

## Studi Potensi Interaksi Obat Pasien Covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

### *Study on The Potential Drug Interactions in COVID-19 Patient at the Mataram City General Hospital*

Dwi Monika Ningrum<sup>(1)</sup>, Putri Ramdaniah<sup>(2)</sup>, Denih Agus Setia Permana<sup>(3)</sup>, Deny Hariyadi<sup>(4)</sup>

<sup>(1,4)</sup>Program Studi S1 Farmasi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

<sup>(2)</sup>Program Studi D3 Farmasi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

<sup>(3)</sup>Program Studi D3 Farmasi, Universitas Al Irsyad Cilacap

Email : dwiheliosika@gmail.com

#### ABSTRAK

Covid-19 atau *Coronavirus disease 2019* merupakan suatu penyakit pernapasan akut yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus (SARS CoV-2)*, yang masuk ke Indonesia di awal tahun 2020. Data Covid-19 di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) pada bulan November dilaporkan sebanyak 4.550 kasus. Covid-19 dapat menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, pneumonia akut hingga kematian, sehingga peneliti melakukan penelitian ini yang bertujuan untuk melihat bagaimana potensi adanya interaksi obat pada pasien yang mendapatkan terapi Covid-19 selama di rawat di RSUD Kota Mataram periode Januari-Desember 2021. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilakukan untuk mendapatkan gambaran apakah ada potensi interaksi obat yang terjadi dengan melakukan penelitian secara objektif. Data diperoleh dari data primer yaitu rekam medis pasien yang terdiagnosa Covid-19 dan dirawat di ruang isolasi. Diperoleh sebanyak 95 data rekam medis pasien Covid-19 pada periode Januari – Desember 2021. Dari 95 pasien yang diperoleh, ditemukan diperoleh kategori interaksi obat dengan obat berdasarkan keparahan yaitu interaksi *minor* sebanyak 5,26% , interaksi *moderate* 42,10% , dan interaksi *mayor* sebanyak 3,15%. Kesimpulan penelitian ini adalah potensi interaksi obat yang paling banyak ditemukan yaitu dengan tingkat keparahan *moderate* dengan persentase sebesar yaitu 42,10% dari 95 pasien.

**Kata kunci :** Pasien Covid-19, Potensi Interaksi, Rekam Medis

#### ABSTRACT

*Covid-19 or Coronavirus disease 2019 is an acute respiratory disease caused by the Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus (SARS CoV-2), which entered Indonesia in early 2020. Data on Covid-19 in West Nusa Tenggara Province (NTB) in November reported 4,550 cases. Covid-19 can cause disorders in the respiratory system, acute pneumonia to death, so researchers conducted this study which aims to see how potential drug interactions exist in patients who get Covid-19 therapy while being treated at the Mataram City Hospital for the January-December 2021 period. This research is a descriptive study conducted to get an idea of whether there are potential drug interactions that occur by conducting research objectively. Data obtained from primary data, namely medical records of patients diagnosed with Covid-19 and treated in isolation rooms. Obtained as many as 95 medical record data of Covid-19 patients in the period January - December 2021. This research is a descriptive study conducted to get an idea of whether there are potential drug interactions that occur by conducting research objectively. Data obtained from primary data, namely medical records of patients diagnosed with Covid-19 and treated in isolation rooms. As many as 95 medical record data for Covid-19 patients were obtained in the period January – December 2021. Of the 95 patients*

obtained, it was found that the category of drug interactions with drugs based on severity was 5.26%, moderate interactions were 42.10%, and major interactions were 3.15%. The conclusion of this study is that the most common potential drug interactions were found with moderate severity with a percentage of 42.10% of 95 patients.

**Keywords:** Patient COVID-19, Potential Interactions, Medical Record

## PENDAHULUAN

Covid-19 atau *corona virus disease* 2019 merupakan suatu penyakit pernapasan akut yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus* (SARS CoV-2). Covid-19 ini dapat menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, pneumonia akut hingga kematian. Virus korona ini merupakan jenis baru dari corona virus yang dapat menular ke manusia. Umumnya tanda-tanda terinfeksi virus ini berupa demam, batuk, sesak napas dan kesulitan bernapas (Sari *et al.*, 2020). Kejadian Covid-19 pertama kali mulai dilaporkan pada tanggal 02 maret 2020 dengan jumlah dua kasus yang terkonfirmasi.

Sejak *World Health Organization* (WHO) secara resmi menyatakan Covid-19 merupakan pandemic global, Indonesia dituntut agar segera menerapkan kebijakan yang merupakan langkah awal terbentuknya pencegahan dan penanganan penyebaran dari virus Covid-19. Dimana salah satunya yaitu menyampaikan kepada semua warga untuk yang bekerja, belajar, dan beribadah cukup dari rumah (Work from Home/WFH). Hal ini sesuai dengan yang disarankan oleh WHO kepada seluruh dunia untuk menerapkan sistem bekerja dari rumah, dengan menggunakan masker saat keluar rumah, dapat membatasi diri saat bepergian keluar rumah, melakukan gerakan mencuci tangan yang tepat, mampu menjaga jarak antar sesama selama beraktivitas, bahkan dengan menentukan tindakan *self isolation* atau isolasi individu (Rahman & Utama, 2020).

Hampir seluruh provinsi di Indonesia mengalami peningkatan jumlah kasus Covid-19, termasuk provinsi Nusa

Tenggara Barat (NTB). Pada November, data Covid-19 NTB melaporkan 4.550 kasus (Dinas Kesehatan NTB, 2020). Demikian disampaikan oleh Juru bicara Satuan Tugas Penanganan Covid-19 mengatakan, penambahan kasus tersebut menunjukkan tingkat kepatuhan masyarakat terhadap penerapan protokol kesehatan dalam penanganan pandemic Covid-19 di lapangan masih belum optimal (Kemenkes RI, 2020). Hal tersebut menyebabkan adanya peningkatan pasien yang terkonfirmasi positif Covid-19 di Rumah Sakit semakin hari semakin meningkat. Di sisi lain, proporsi tenaga kesehatan dan fasilitas pelayanan seperti ruangan rawat inap pasien Covid-19 yang masih jauh dengan standard yang dibutuhkan saat ini (Suhamdani *et al.*, 2020).

Pada penelitian di Rumah Sakit Jawa Barat (Ramdani *et al.*, 2022) dilakukan penelitian *cross-sectional* dengan sampel pasien rawat inap di salah satu rumah sakit di Bandung periode Agustus-Desember 2020. Penelitian dengan analisis potensi interaksi antar obat dilakukan menggunakan Lexi-Interact sebagai instrument penelitian. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 107 sampelpasien diperoleh mayoritas tingkat keparahan *moderate* (98,1%), dengan adanya komorbid (93,5%), dan pemberian polifarmasi (98,1%). Jumlah potensi interaksi obat yang didapat dengan rata-rata  $8,47 \pm 8,04$  dengan tingkat interaksi paling banyak pada kategori C (pantau terapi) (54,61%). Adapun potensi. interaksi obat mayor yang banyak ditemukan adanya perpanjangan pada interval QT yang

disertai gangguan absorpsi obat di saluran pencernaan.

Interaksi obat sendiri berdasarkan tingkat keparahannya terbagi dalam 3 kelompok yaitu interaksi mayor, moderate dan minor. Interaksi mayor mampu memberikan efek yang besar sehingga dapat membahayakan nyawa atau bahkan mengakibatkan kerusakan permanen pada organ tubuh. Interaksi moderate mampu menyebabkan perubahan pada status klinis pasien sedangkan interaksi minor memiliki efek yang tidak terlalu mengganggu sehingga tidak memerlukan terapi tambahan (Hartiwan *et al*, 2018). Adanya interaksi obat dapat menyebabkan melemahnya efek obat, akibatnya hasil terapi yang diinginkan tidak maksimal. Masalah interaksi obat harus menjadi perhatian tenaga kesehatan khususnya apoteker, sehingga perlu dilakukan identifikasi interaksi obat-obat yang bertujuan untuk mencegah munculnya resiko morbiditas dan mortalitas dalam pengobatan pasien dan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan serta kesadaran apoteker tentang pemantauan adanya interaksi obat sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Adondis *et al*, 2019).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengobatan pasien Covid-19 menggunakan antivirus seperti favipiravir, oseltamivir, atau remdesivir; antibiotika seperti azitromisin; multivitamin seperti vitamin D, vitamin C, dan Vitamin A3. Tantangan pengobatan pasien Covid -19 salah satunya adalah pada pasien dengan komorbid seperti hipertensi, diabetes, dan kardiovaskular merupakan penyakit komorbid terbanyak yang menyertai pada pasien Covid-19 di Indonesia. Dalam memilih pengobatan Covid-19, interaksi obat Covid-19 dengan pengobatan penyakit lain harus diperhatikan. Mayoritas pasien dengan penyakit penyerta menerima polifarmasi, sehingga dapat meningkatkan potensi

terjadinya interaksi obat (Yuniar *et al*, 2022). Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan kajian terkait apakah ada potensi interaksi pada pengobatan pasien COVID-19 di RSUD Kota Mataram.

## METODE PENELITIAN

### Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada interaksi yang terjadi atau tidak, peneliti menggunakan aplikasi Lexicom. Data populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosa Covid-19 Periode Januari – Desember 2021 yaitu sebanyak 1.963 pasien, yang kemudian dihitung berdasarkan jumlah populasi tersebut dan diperoleh jumlah sampel 95 pasien, yang diperoleh dari data rekam medik pasien.

### Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan merupakan penelitian observasional bersifat deskriptif dengan menampilkan data deskripsi secara objektif. Pengambilan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu secara retrospektif dimana penelitian ini akan mengkaji informasi dan mengumpulkan data yang selanjutnya ditelaah menggunakan aplikasi Lexicom melalui rekam medis pasien.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Karakteristik Pasien

Hasil dari penelitian yang dilakukan di RSUD Kota Mataram diperoleh data karakteristik pasien Covid-19 dengan periode pengambilan data Januari – Desember 2021 berdasarkan jenis kelamin terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Covid-19 di RSUD Kota Mataram

Karakteristik Pasien	Frekuensi (n=95)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – Laki	53	55,8
Perempuan	42	44,2
Jumlah	95	100
<b>Umur (tahun)</b>		
18 – 30	5	5,3
31– 45	19	20
>46	71	74,7
Jumlah	95	100
<b>Penyakit Penyerta</b>		
Tanpa komorbid	37	39
Ada komorbid	58	61
Jumlah	95	100
<b>Jumlah Obat</b>		
< 5 obat	37	39
>5 obat	58	61
Jumlah	95	100

Pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa pasien yang dirawat dengan diagnosa Covid-19 periode Januari – Desember 2021, pasien dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak daripada perempuan dengan persentase 55,8%. Untuk karakteristik umur, menunjukkan bahwa umur >46 tahun merupakan pasien terbanyak dengan persentase 74,7% yang dirawat Covid-19, dan untuk karakteristik penyakit penyerta diperoleh pasien yang memiliki penyakit penyerta memiliki persentase lebih banyak yaitu 61% dibandingkan dengan pasien tanpa penyakit penyerta dengan persentase sebesar 39%. Selain itu, untuk jenis jumlah obat yang diterima pasien diperoleh sebesar 39% untuk pasien yang menerima obat < 5 obat, dan 61% untuk pasien yang menerima obat > 5 jenis obat.

Adapun hasil pengumpulan data terkait interaksi obat yang kemungkinan ditemukan peneliti yaitu terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Interaksi Obat pada Pasien Covid-19 di RSUD Kota Mataram

Interaksi Obat	Frekuensi (n=95)	Persentase (%)
<b>Obat Dengan Obat</b>		
Minor	5	5,26%
Major	3	3,15%
Moderat	40	42,10%

Hasil interaksi obat dengan obat dengan resiko minor ditemukan hanya ada 5 pasien dengan presentasi 5,3%, dengan tingkat keparahan mayor ditemukan pada 3 pasien dengan persentase 3,2%, dan untuk tingkat keparahan moderate ditemukan sebanyak 40 pasien dengan persentase 42,1% dari sebanyak 95 pasien.

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang ditemukan pada data primer pada pasien Covid-19 yaitu rekam medik pasien yang dirawat dengan terkonfirmasi Covid-19 periode Januari – Desember 2021 di RSUD Kota Mataram berdasarkan karakteristik pasien yang terdapat pada tabel 1 menunjukkan pasien laki-laki lebih banyak daripada perempuan, hal tersebut dapat disebabkan karena laki-laki merupakan kepala keluarga yang cenderung mencari nafkah sehingga resiko untuk tertular bahkan membawa penyakit lebih besar. Karakteristik pasien selanjutnya yaitu umur, pada tabel 1 menunjukkan bahwa dengan umur >46 tahun merupakan pasien terbanyak dengan persentase 74,73% yang dirawat Covid-19, hal ini menunjukkan bahwa umur yang memasuki umur pre lansia sampai lansia merupakan umur yang rentang juga terkena Covid-19. Dimana hal tersebut dapat disebabkan oleh tubuh pada pasien dengan usia lanjut cenderung lemah atau menurut seiring bertambahnya umur, daya tahan yang ikut melemah seiring bertambahnya umur dapat disebabkan oleh kinerja tubuh yang pada masa muda cukup lelah digunakan untuk melakukan aktivitas berat, sehingga pada usia lanjut daya tahan

tubuh melemah dan sistem organ fungsinya mulai turun.

Pada karakteristik penyakit penyerta, diperoleh bahwa pasien dengan penyakit penyerta/adanya komorbid lebih banyak daripada yang memiliki tanpa adanya penyakit penyerta lainnya. Hal ini dapat disebabkan Covid-19 yang diderita pasien disebabkan perburukan keadaan dari pasien yang sebelumnya memiliki penyakit seperti penyakit Paru, Diabetes, Jantung, dan Hipertensi. bukan dipicu akibat adanya penyakit penyerta yang tertular oleh keluarga atau orang sekitar

Adapun hasil interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan terbagi menjadi 3 kelompok yaitu interaksi minor, moderate, dan mayor. Dimana interaksi minor merupakan terjadinya suatu interaksi namun tidak menimbulkan adanya perubahan status klinis pada pasien, dan untuk menghindari adanya hal yang tidak diinginkan dapat dilakukan monitoring gejala yang mungkin muncul dan data hasil laboratorium terkait adanya penggunaan obat jika memungkinkan. Selain itu, interaksi moderate merupakan interaksi obat yang mungkin saja terjadi akibat penggunaan obat dan perlu adanya perhatian medis yang mana pada intraksi obat ini dapat dicegah dengan cara memberikan adanya jeda waktu dalam mengkonsumsi obat khususnya memang obat-obat yang jika diberikan secara bersamaan memiliki resiko interaksi obat yang lebih berbahaya.

Terlihat pada hasil penelitian bahwa interaksi moderate memiliki angka yang cukup besar yaitu 43,1% dimana sebanyak 40 pasien memiliki resiko interaksi obat yang tingkat keparahannya moderate, sehingga perlu diperhatikan waktu minum dan cara penggunaan agar terhindar dari interaksi obat. Interaksi obat moderate yang terjadi bisa menyerang atau beresiko pada siapa saja, di semua usia khususnya pada pasien usia lanjut, yang mana pada usia lanjut terjadi adanya perubahan fisiologis

tubuh seiring bertambahnya usia, peningkatan terkena resiko penyakit kronis sehingga peluang untuk mengkonsumsi obat lebih dari satu juga besar, sehingga perlu pemantauan terapi yang cukup ketat pada usia-usia tertentu.

Pada penelitian, interaksi obat mayor diperoleh data hanya 3 pasien yang memiliki resiko interaksi mayor, dimana interaksi mayor merupakan interaksi obat yang memiliki efek perubahan klinis secara signifikan yang tinggi, sehingga perlu dihindari untuk kombinasi obatnya. Selain itu, jika kombinasi obat terpaksa tetap dilakukan demi mencapai efek terapi, maka perlu dilakukan monitoring secara ketat jika ada efek yang tidak diinginkan kemungkinan muncul dan dapat segera dilakukan tindakan.

## **SIMPULAN**

Pada penelitian ini ditemukan adanya potensi interaksi obat pada pasien Covid-19 yang mendapatkan pengobatan di RSUD Kota Mataram dengan tingkat keparahan mayor sebesar 3% dan tingkat keparahan moderate sebesar 42% dari 95 pasien.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada pihak Program Studi S1 Farmasi dan pihak RSUD Kota Mataram khususnya departemen Rekam Medis yang sudah membantu dan memudahkan peneliti dalam memperoleh data pasien selama pengambilan data berlangsung.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adondis, J., Mongi, J., Tiwow, G. A. R., & Palandi, R. R. (2019). Studi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Jantung Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Advent Manado. *Biofarmasetikal Tropis*, 2(2), 124–135.  
<https://doi.org/10.55724/jbiofartrop.v2i2.125>



- Aliya Rahmah Adriani, Suwendar, & Fetri Lestari. (2022). Kajian Interaksi Obat Antihipertensi pada Pasien Geriatri Rawat Inap di Rumah Sakit Al-Mulk Kota Sukabumi. *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 2(2). <https://doi.org/10.29313/bcsp.v2i2.4328>
- Dinas Kesehatan NTB.(2020). Data Perkembangan Covid-19 & Cakupan Vaksin NTB. Dinas Kesehatan Provinsi NTB. <https://www.dinkes.ntbprov.go.id>
- Hartiwan, M. dkk. 2018. Kajian Interaksi Obat Potensial Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya Periode April-Mei 2017. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*. 4: 2.
- Kemenkes RI. (2020). Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19). Kementerian Kesehatan RI (Vol.4247608, issue 021). <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-tebanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Rahman, A., & Utama, L. S. (2020). Kebijakan Pemerintah Dalam Pengendalian Covid-19 Di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa*, 5(2), 48–71. <https://doi.org/10.33701/jipsk.v5i2.1398>
- Ramdani, R., Skarayadi, O., Wiwiek Indrawati, Hermanto, F., & Wahyuni, E. (2022). Potensi Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Geriatri Rawat Inap Di Salah Satu Rumah Sakit Kota Bandung. *Pharmacoscript*, 5(1), 71–92.
- Rudianto, Zainal, Lutfi, Thariq, Harahap, Nasution, Priadi, Hendra, Adhani, & Yulhasni. (2020). *Kita dan Corona Catatan Kritis di Tengah Pandemi Covid-19*. 1997–2000. <https://publication.umsu.ac.id/index.php/ht/article/download/510/483>
- Sari, L. M., Yaslina, Y., & Suryati, I. (2020). Jurnal Abdimas Kesehatan Perintis Edukasi Kesehatan Tentang Inveksi Virus Corona. 2 (1), 58-63
- Suhamdani, H., Wiguna, R. I., Hardiansah, Y., & Sadam, L. M. (2020). Kecemasan Perawat Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Bali Medika Jurnal*, 7(2), 70–78
- Windriyati Erwin; Arifin, Ibrahim, Y. N. T. (2010). Kajian Interaksi Obat Pada Pasien Penyakit Gagal Jantung Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang Tahun 2008. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 7, 29–35
- Yuniar, Ramadhiani, A., Asyifa, D., Putri, W. A., & Sari, W. (2022). Potensi Interaksi Obat Pada Pasien COVID-19 Terkonfirmasi Dengan Komorbid Di Bangsal Ogan RSUP Dr . Mohammad Hoesin Palembang Periode. 18(1), 43–50. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i1.71910>