

# 942-3056-1-RV Revisi

by Didiek Hardiyanto Soegiantoro

---

## General metrics

<b>31,501</b>	<b>4,293</b>	<b>95</b>	<b>17 min 10 sec</b>	<b>33 min 1 sec</b>
characters	words	sentences	reading time	speaking time

---

## Score



This text scores better than 99% of all texts checked by Grammarly

---

## Writing Issues

<b>21</b>	<b>3</b>	<b>18</b>
Issues left	Critical	Advanced

## Writing Issues

<b>3</b>	<b>Correctness</b>	
<b>2</b>	Misspelled words	
<b>1</b>	Determiner use (a/an/the/this, etc.)	

---

## Unique Words

Measures vocabulary diversity by calculating the percentage of words used only once in your document

**4%**

unique words

---

## Rare Words

**30%**

Measures depth of vocabulary by identifying words that are not among the 5,000 most common English words.

---

rare words

## Word Length

**0.4**

Measures average word length

---

characters per word

## Sentence Length

**45.2**

Measures average sentence length

words per sentence

# 942-3056-1-RV Revisi

14

Didiek Hardiyanto Soegiantoro, Holy Rhema Soegiantoro, Gregory Hope  
Soegiantoro (Evaluasi Program GeMa CerMat saat Puncak Pandemi COVID-19 di  
Indonesia)

JMK Yayasan RS Dr. Soetomo is licensed under a Creative Commons Attribution  
4.0 International License

Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr.Soetomo Vol.8 No.1 April 2022

Print ISSN 2477-0140 Online ISSN 2581-219X

[www.jurnal.stikes-yrsds.ac.id](http://www.jurnal.stikes-yrsds.ac.id)

1

Evaluasi Program GeMa CerMat saat Puncak Pandemi COVID-19 di Indonesia  
Evaluation of GeMa CerMat Program During The Peak of COVID-19 Pandemic in  
Indonesia

Didiek Hardiyanto Soegiantoro<sup>1</sup>, Holy Rhema Soegiantoro<sup>2</sup>, Gregory Hope  
Soegiantoro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi Universitas Kristen Immanuel <sup>2</sup>IPMI International Business  
School <sup>3</sup>SMA Negeri 3 Yogyakarta

([didiek@ukrimuniversity.ac.id](mailto:didiek@ukrimuniversity.ac.id) , Jl. P. Diponegoro 12 Yogyakarta 55232)

ABSTRAK

Program GeMa CerMat dari Kementerian Kesehatan RI dimulai pada tahun 2015 dengan tujuan penggunaan obat yang rasional. Keberhasilan tujuan GeMa CerMat dalam penggunaan obat secara rasional diuji oleh pandemi COVID-19 yang mencapai puncaknya pada Juni hingga Agustus 2021. Kepanikan masyarakat akibat tingginya angka kematian COVID-19 menyebabkan panic buying terhadap obat-obatan yang digunakan dalam pengobatan. COVID-19, termasuk obat-obatan yang diresepkan. Permintaan obat resep COVID-19 tanpa resep menggambarkan penggunaan obat yang tidak rasional dan peningkatan permintaan yang tidak terkendali yang akan menyebabkan kekurangan obat di saluran distribusi dan meningkatkan biaya pembelian sesuai teori supply and demand. Penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan menggunakan metode analisis cross sectional dari sejumlah apotek di masing-masing wilayah, yang dilakukan pada bulan Juni hingga Agustus 2021. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan lebih dari 2 kali lipat permintaan obat resep tanpa resep untuk obat COVID-19, yang mengakibatkan peningkatan lead time pembelian lebih dari 3 kali, serta peningkatan biaya pembelian obat lebih dari 3 kali dan dapat dikendalikan dengan standar harga jual pemerintah. Kesimpulan dari penelitian ini adalah program GeMa CerMat belum berhasil mengedukasi masyarakat untuk menggunakan obat secara rasional, sehingga pada masa puncak pandemi COVID-19 terjadi panic buying terhadap obat resep COVID-19 yang mengakibatkan peningkatan waktu tunggu pembelian dan biaya pembelian.

Kata kunci : Penggunaan obat yang rasional, lead time pembelian, harga pokok pembelian, COVID-19, apotek

ABSTRACT

The GeMa CerMat program from the Indonesian Ministry of Health was started in 2015 with the aim of rational drug use. The success of GeMa CerMat's goal in rational use of drugs was tested by the COVID-19 pandemic which reached its peak from June to August 2021. Public panic due to the high death rate of COVID-19 caused panic buying for drugs used in the treatment of COVID-19, including prescribed drugs. The demand for COVID-19 prescribed drugs without prescription describes the irrational use of drugs and an uncontrolled increase in demand that will lead to a shortage of drugs in distribution channels and increase the cost of purchase according to the theory of supply and demand. This study is an observational study using a cross-sectional analysis method from many pharmacies in each region, conducted from June to August 2021. The results showed an increase more than 2 times in demand for prescribed drugs without prescription for COVID-19 drugs, which increased by purchasing lead times more than 3 times, as well as an increase in the cost of purchase of drugs more than 3 times and could be controlled with government selling price standard. This study concludes that the GeMa CerMat program has not succeeded in educating the public to use drugs rationally, as a result, during the peak of the COVID-19 pandemic, panic buying occurred for COVID-19 prescribed drugs which increased by purchasing lead time and cost of purchase.

Keywords: Rational drug use, purchasing lead time, cost of purchase, COVID-19, pharmacies

## PENDAHULUAN

Hingga saat ini, belum ditemukan vaksin atau obat yang terbukti efektif dalam penanganan COVID-19 (Narendrakumar et al., 2021). Penelitian untuk menemukan vaksin dan obat yang efektif dalam menangani COVID-19 tidak dapat mengimbangi kecepatan mutasi virus ini. Komplikasi lain termasuk perbedaan genetik pasien dan komorbiditas yang menjadi variabel tak terbatas dalam penemuan vaksin dan obat untuk COVID-19 (Sharif dan Dey, 2021). Data klinis untuk pengobatan COVID-19 masih sangat terbatas, angka kesembuhan pasien tidak dapat dengan mudah dikaitkan dengan efektivitas obat karena banyak faktor yang tidak dapat dikendalikan selama pengobatan, antara lain penggunaan beberapa kombinasi obat dan vitamin serta suplemen kesehatan, terapi dukungan non medis, faktor psikologis, komorbiditas, faktor lingkungan, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan penggunaan obat rasional sebagai pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhan klinis mereka, dalam dosis yang memenuhi kebutuhan individu mereka sendiri untuk jangka waktu yang memadai, dengan biaya terendah untuk mereka dan komunitas mereka (Aravamuthan et al., 2019). WHO mengembangkan indikator penggunaan obat inti dan pelengkap untuk evaluasi penggunaan obat dalam pengaturan perawatan kesehatan. Di antaranya, indikator penggunaan napza inti telah dianggap sebagai indikator lini pertama yang divalidasi oleh WHO untuk pengukuran penggunaan napza. Indikator penggunaan napza inti lebih informatif, lebih layak, cenderung tidak berfluktuasi dari waktu ke waktu dan tempat serta lebih mudah untuk mengukur penggunaan napza daripada indikator pelengkap. Oleh karena itu, indikator inti telah dipilih untuk evaluasi kuantitatif yang lebih baik dari penggunaan obat rasional.

Program pemerintah Indonesia yang disebut GeMa CerMat atau gerakan masyarakat cerdas menggunakan obat diluncurkan oleh Kementerian Kesehatan RI sebelum pandemi COVID-19, sejak 12 November, 2015 dengan nomor HK.02.02/MENKES/427/2015. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menggunakan narkoba dan menekan penggunaan narkoba yang tidak rasional. Gerakan ini merupakan kerja sama antara pemerintah dan masyarakat yang diwujudkan dalam rangkaian kegiatan dalam rangka membentuk kesadaran, pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam menggunakan narkoba secara tepat dan benar. Program ini telah diamanatkan ke tingkat pelayanan kesehatan primer yaitu Puskesmas di setiap kabupaten kecil (Mursiti et al., 2020). Penggunaan obat yang rasional merupakan salah satu program GeMa CerMat yang memiliki indikator : ketepatan penilaian kondisi pasien, tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat cara dan lama pemberian, tepat informasi, dengan mempertimbangkan keterjangkauan, kepatuhan pasien, dan kewaspadaan. efek samping. Obat berdasarkan keterjangkauannya dapat dibagi menjadi 3 kategori, obat yang dapat dibeli di mana saja, obat yang hanya dapat dibeli di apotek dan toko obat atau yang biasa dikenal dengan obat bebas, dan obat yang hanya dapat diperoleh dengan resep dokter atau umum. dikenal sebagai obat yang diresepkan. Obat resep di Indonesia masih sering diperjualbelikan tanpa resep, sehingga sangat dimungkinkan tanpa melalui penilaian klinisi dalam hal penilaian yang tepat terhadap kondisi pasien, tepat diagnosis, tepat indikasi dan tepat obat. Berdasarkan data Proyek Riset Kesehatan Kementerian Kesehatan RI tahun 2013 terdapat 35,2% rumah tangga memiliki obat untuk pengobatan sendiri. Dari jumlah itu, 35,7% di antaranya menyimpan obat resep dengan 27,8% termasuk antibiotik. Jumlah antibiotik yang dimiliki tanpa resep adalah 86,1%

di setiap rumah tangga Indonesia. Melalui program GeMa CerMat diharapkan masyarakat lebih waspada dan berhati-hati dalam memilih dan menggunakan narkoba. Saat membeli obat, setiap orang diharapkan dapat membaca informasi yang terkandung dalam obat dan tidak sembarangan menggunakan obat tanpa melalui penilaian yang tepat. Peran dokter dalam menilai kondisi pasien, menegakkan diagnosis, menentukan indikasi dan memilih obat yang tepat tidak boleh diabaikan oleh masyarakat. Tidak selalu tepat setiap orang menggunakan obat yang sama meskipun mengalami gejala penyakit yang sama, karena kondisi setiap orang berbeda dan gejala yang timbul dapat disebabkan oleh lebih dari satu penyakit (Komala et al., 2019).

Protokol penanganan COVID-19 telah ditetapkan Kementerian Kesehatan RI dan edisi kedua berlaku sejak Juli 2021. Protokol COVID-19 membagi 4 golongan yaitu asimtomatik, gejala ringan, gejala sedang, dan berat atau kritis. gejala. Setiap kelompok memiliki protokol isolasi dan pemantauan, terapi nonfarmakologi, dan terapi farmakologi. Semua kelompok mendapat terapi farmakologi vitamin C dan vitamin D. Kelompok gejala ringan mendapat tambahan Azithromycin 1 kali 500 mg sehari selama 5 hari dan antivirus Oseltamivir (Tamiflu) 75 mg/12 jam/oral selama 5-7 hari atau Favipiravir (sediaan Avigan). 200 mg dosis awal 1600 mg/12 jam/oral pada hari pertama kemudian 2 kali 600 mg (hari ke-2-5). Sedangkan untuk gejala sedang, gejalanya sama dengan gejala ringan, kecuali antivirus, Favipiravir (persiapan Avigan 200 mg) digunakan, dosis awal 1600 mg/12 jam/oral pada hari pertama dan kemudian 2 x 600 mg (hari ke-2-5) atau Remdesivir 200 mg IV tetes (hari 1) diikuti oleh 1x100 mg IV drip (hari 2-5 atau hari 2-10). Selain itu, terapi farmakologis diberikan sesuai gejala yang ada, misalnya Paracetamol jika demam, Acetylcysteine jika batuk, dan sebagainya (Kemenkes RI, 2021).

Protokol pengobatan COVID-19 tidak membatasi dokter dan apoteker dalam menegakkan penggunaan obat yang rasional, oleh karena itu pada setiap akhir protokol hanya disebutkan pengobatan simtomatik dan pengobatan penyakit penyerta dan komplikasi. Dokter bisa leluasa memberikan obat tambahan jika dalam menilai kondisi pasien diperlukan terapi farmakologi tambahan, oleh karena itu ada dokter yang meresepkan antibiotik, alergi, antidiare, dan sebagainya. Masalah penggunaan obat yang tidak rasional akan terjadi jika resep dokter dianggap sangat efektif karena sesuai dengan kondisi pasien, tetapi kemudian dibeli kembali dan digunakan oleh pasien yang berbeda. Insiden penggunaan dokter Peresepan oleh pasien yang berbeda sangat umum di Indonesia karena dianggap jika resep tersebut sangat efektif untuk satu pasien, maka bisa juga berlaku untuk pasien lain. Hasilnya resep dokter akan viral di media sosial publik menjadi obat ilahi dan bahkan dikonsumsi bukan untuk tujuan pengobatan tetapi untuk pencegahan. Obat resep tersebut yang viral di media sosial berasal dari lebih dari satu dokter dan digabungkan, sehingga dalam satu resep mengandung lebih dari satu antivirus, lebih dari satu antibiotik, dan lebih dari satu obat untuk terapi simtomatik yang sama. Kebaruan penelitian ini adalah dari sisi data penggunaan obat yang tidak rasional dengan spesifikasi jenis obat COVID-19 yang terjadi pada masa puncak pandemi COVID-19 pada bulan Juni-Agustus 2021. maka bisa juga berlaku untuk pasien lain. Hasilnya resep dokter akan viral di media sosial publik menjadi obat ilahi dan bahkan dikonsumsi bukan untuk tujuan pengobatan tetapi untuk pencegahan. Obat resep tersebut yang viral di media sosial berasal dari lebih dari satu dokter dan digabungkan, sehingga dalam satu resep mengandung lebih dari satu antivirus, lebih dari satu antibiotik, dan lebih dari satu obat untuk terapi simtomatik yang sama. Kebaruan penelitian ini adalah dari sisi data penggunaan obat yang tidak rasional dengan spesifikasi

jenis obat COVID-19 yang terjadi pada masa puncak pandemi COVID-19 pada bulan Juni-Agustus 2021. maka bisa juga berlaku untuk pasien lain. Hasilnya resep dokter akan viral di media sosial publik menjadi obat ilahi dan bahkan dikonsumsi bukan untuk tujuan pengobatan tetapi untuk pencegahan. Obat resep tersebut yang viral di media sosial berasal dari lebih dari satu dokter dan digabungkan, sehingga dalam satu resep mengandung lebih dari satu antivirus, lebih dari satu antibiotik, dan lebih dari satu obat untuk terapi simptomatik yang sama. Kebaruan penelitian ini adalah dari sisi data penggunaan obat yang tidak rasional dengan spesifikasi jenis obat COVID-19 yang terjadi pada masa puncak pandemi COVID-19 pada bulan Juni-Agustus 2021. Resepnya akan viral di media sosial publik untuk menjadi obat ilahi dan bahkan dikonsumsi bukan untuk tujuan pengobatan tetapi untuk pencegahan. Obat resep tersebut yang viral di media sosial berasal dari lebih dari satu dokter dan digabungkan, sehingga dalam satu resep mengandung lebih dari satu antivirus, lebih dari satu antibiotik, dan lebih dari satu obat untuk terapi simptomatik yang sama. Kebaruan penelitian ini adalah dari sisi data penggunaan obat yang tidak rasional dengan spesifikasi jenis obat COVID-19 yang terjadi pada masa puncak pandemi COVID-19 pada bulan Juni-Agustus 2021. Resepnya akan viral di media sosial publik untuk menjadi obat ilahi dan bahkan dikonsumsi bukan untuk tujuan pengobatan tetapi untuk pencegahan. Obat resep tersebut yang viral di media sosial berasal dari lebih dari satu dokter dan digabungkan, sehingga dalam satu resep mengandung lebih dari satu antivirus, lebih dari satu antibiotik, dan lebih dari satu obat untuk terapi simptomatik yang sama. Kebaruan penelitian ini adalah dari sisi data penggunaan obat yang tidak rasional dengan spesifikasi jenis obat COVID-19 yang terjadi pada masa puncak pandemi COVID-19 pada bulan Juni-Agustus 2021. dan lebih dari satu obat untuk terapi simptomatik yang sama. Kebaruan penelitian ini adalah dari sisi

data penggunaan obat yang tidak rasional dengan spesifikasi jenis obat COVID-19 yang terjadi pada masa puncak pandemi COVID-19 pada bulan Juni-Agustus 2021. dan lebih dari satu obat untuk terapi simptomatik yang sama. Kebaruan penelitian ini adalah dari sisi data penggunaan obat yang tidak rasional dengan spesifikasi jenis obat COVID-19 yang terjadi pada masa puncak pandemi COVID-19 pada bulan Juni-Agustus 2021.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran mengenai data peningkatan fenomena penggunaan obat COVID-19 yang tidak rasional pada masa puncak pandemi pada bulan Juni hingga Agustus 2021, kemudian pengaruhnya terhadap ketersediaan atau kelangkaan obat di Indonesia. pemasok distribusi sehingga meningkatkan waktu tunggu pembelian, dan meningkatkan biaya pembelian karena teori permintaan dan penawaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran hasil evaluasi pendidikan masyarakat di GeMa CerMat yang dikondisikan pada masa puncak krisis pandemi COVID-19, sehingga dapat menggambarkan stabilitas ketersediaan obat di fasilitas pelayanan kesehatan. dan harga. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai dasar penyusunan kebijakan publik di bidang kesehatan dalam mengendalikan panic buying masyarakat pada saat krisis kesehatan.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan metode cross sectional. Penelitian dilakukan pada bulan Juni hingga Agustus 2021 mengingat waktu puncak pandemi COVID-19.

Populasi dalam penelitian ini adalah apotek, dengan alasan bahwa pasien yang sudah dirawat di rumah sakit akibat COVID-19 telah mendapatkan pengobatan dari instalasi farmasi di rumah sakit tersebut. Apotek di seluruh Indonesia

dipilih secara acak dengan cara mencari data email dan nomor narahubung apoteker di apotek dari sistem informasi data pelayanan kesehatan Kementerian Kesehatan R.I. Setelah apoteker penanggung jawab apotek memberikan informed consent untuk pengambilan data, barulah diberikan pertanyaan yang diisi secara daring menggunakan fasilitas google formulir. Data diambil dari bulan Juni 2021, Juli 2021, dan Agustus 2021. Pertanyaan yang diajukan adalah jumlah permintaan pasien tanpa resep dokter dan dengan resep dokter untuk jenis obat keras kategori terapi COVID-19. Jenis obat yang diteliti adalah Oseltamivir 75 mg per oral, Favipiravir 200 mg per oral, Azithromycin 500 mg per oral, Dexamethasone 0,5 mg per oral, Acetylcysteine, dan obat resep lainnya. Pertanyaan untuk mengukur ketersediaan obat menggunakan indikator waktu, yaitu berapa hari yang diperlukan mulai dari pemesanan obat sampai dengan obat diterima di apotek. Sedangkan pertanyaan untuk mengukur kenaikan harga akibat kenaikan permintaan dilakukan dengan membandingkan harga pembelian persediaan atau HPP atau istilah di apotek adalah harga neto apotek atau HNA.

Gambar 1. Desain Konsep Penelitian

## HASIL

Hasil penelitian didapatkan dari sejumlah apotek yang tersebar di seluruh Indonesia, sehingga dapat dianggap mewakili populasi di Indonesia.

Tabel 1. Karakteristik sampel apotek

Letak Geografis Apotek

Jumlah Apotek yang Digunakan sebagai Sumber Data

Apotek milik Apoteker

Apotek milik non-Apoteker

Pulau Sumatra

52

102

Pulau Jawa

76

143

Nusa Tenggara dan Bali

13

28

Pulau kalimantan

27

29

Pulau Sulawesi

39

42

Kepulauan Maluku

9

12

Papua

15

27

Rata-rata permintaan obat keras untuk terapi COVID-19 diambil dari data pertanyaan berapa banyak dalam sehari jumlah pasien yang datang ke apotek

untuk membeli obat kategori terapi COVID-19 baik yang dengan membawa resep maupun yang tanpa resep. Hasil rata-rata bukan angka bulat tetapi desimal karena dihitung dari jumlah pasien yang datang dari masing-masing apotek dibagi dengan seluruh apotek yang menjadi sampel. makin besar rata-ratanya, berarti makin banyak jumlah pasien yang hendak membeli obat tersebut.

Tabel 2. Permintaan obat keras untuk terapi COVID-19

Obat terapi COVID-19

Rata-rata permintaan obat per hari

Juni 2021

Juli 2021

Agustus 2021

Dengan resep

Tanpa resep

Dengan resep

Tanpa resep

Dengan resep

Tanpa resep

Oseltamivir

0,75

1.00

2.12

6.70

3.68

12.32

Favipiravir

1.12

1.40

2.07

7.54

2.95

9.69

Azithromycin

0,48

0,65

2.71

10.32

6.41

19.68

Deksametason

3,00

6.65

6.56

13.52

5.01

12.35

Asetilsistein

1.21

1.65

4.45

18.40

9.58

25.69

Obat keras<sup>1</sup> lain

21.08

38.49

56,85

268.45

59.73

249.86

Waktu tunggu pemesanan obat atau lead time diambil dari data pertanyaan berapa lama waktu yang diperlukan apotek mulai dari saat menyerahkan surat pesanan atau melakukan pemesanan obat, sampai dengan obat tersebut diterima oleh apotek. Hasil rata-rata menunjukkan angka desimal karena jumlah hari yang didapatkan dari masing-masing apotek dijumlah seluruhnya lalu dibagi dengan jumlah apotek yang menjadi sampel. makin besar rata-ratanya, maka makin lama waktu pemesanan obat tersebut.

Tabel 3. Waktu tunggu pemesanan obat untuk terapi COVID-19

Rata-rata Waktu Tunggu Pemesanan Obat (hari)

Juni 2021

Juli 2021

Agustus 2021

Oseltamivir

2.33

6.75

9.12

Favipiravir

2.12

8.89

9.68

Azithromycin

2.32

11.68

12.65

Deksametason

0.56

5.98

3.85

Asetilsistein

1.61

18.4

23.95

Obat keras<sup>2</sup> lain

0.97

4.23

3.57

Harga pokok penjualan atau HPP atau sering disebut harga neto apotek atau HNA diambil dari data pertanyaan berapa harga pokok pembelian atau harga neto apotek (HNA) rata-rata yang dikenakan perusahaan besar farmasi atau PBF dalam menjual obat tersebut ke apotek. Hasil rata-rata didapatkan

dengan menjumlah seluruh harga pembelian dari semua apotek kemudian dibagi dengan jumlah apotek yang menjadi sampel. Makin besar rata-ratanya, maka makin mahal harga pembelian obat tersebut.

Tabel 4. Harga pembelian obat untuk terapi COVID-19 dari PBF

Rata-rata Harga Neto Apotek/HNA (Rp per tablet)

Juni 2021

Juli 2021

Agustus 2021

Oseltamivir

21300

76700

26000

Favipiravir

22500

46900

1700

Azithromycin

7085

16650

7500

Deksametason

100

120

100

Asetilsistein

706

1010

964

Obat keras lain

1368

1684

1586

## PEMBAHASAN

Permintaan obat keras yang dibeli tanpa resep jauh lebih besar daripada yang dibeli dengan resep dokter. Hasil ini menunjukkan bahwa masyarakat belum teredukasi dengan baik tentang pentingnya penggunaan obat yang rasional. Pengobatan sendiri dari obat yang diresepkan memiliki risiko tinggi mendapatkan obat yang salah karena tidak melalui penilaian yang tepat. Medication error dapat berdampak negatif terhadap kualitas kesehatan, meningkatkan risiko efek samping obat yang tidak diinginkan, interaksi obat yang berbahaya, dan berbagai dampak negatif lainnya. Pengobatan sendiri yang bertujuan untuk mengobati suatu penyakit, bahkan akan berisiko meningkatkan keparahan penyakitnya. Gambar 2 menunjukkan persentase obat keras untuk terapi COVID-19 dari permintaan pasien yang tanpa membawa resep dibandingkan dengan yang membawa resep dokter. Penggunaan obat yang rasional dengan indikator tepat diagnosis, tepat indikasi, dan tepat obat tidak dapat dipenuhi apabila pasien tidak menjalankan proses pengobatan dari dokter. Hak dan wewenang dokter untuk menegakkan diagnosis berdasarkan hasil pemeriksaan atas setiap individu pasien menghasilkan simpulan diagnosis yang berbeda-beda antara satu pasien

dengan pasien lain. Beberapa pasien yang mengalami gejala yang sama persis belum tentu memiliki hasil pemeriksaan diagnosis yang sama, oleh sebab itu akan menghasilkan keputusan pemilihan jenis obat yang berbeda sesuai ketepatan indikasi obat dengan diagnosis yang ada.

## Gambar 2. Persentase Permintaan Obat Keras Tanpa Resep (%)

Pada gambar 2 terlihat peningkatan persentase permintaan obat keras tanpa resep yang sangat tinggi pada bulan Juli 2021, bahkan ada yang meningkat lebih dari 4 kali lipat. Hal ini disebabkan oleh kepanikan masyarakat akan tingginya angka kematian akibat COVID-19 yang berkaitan dengan keterbatasan kapasitas rumah sakit dan oksigen. Fakta yang terlihat sehari-hari inilah yang memicu masyarakat untuk melakukan swamedikasi dengan obat keras yang disebar luaskan melalui media sosial maupun dari keluarga atau pasien yang menjalani perawatan dari dokter atau yang ada di rumah sakit. Pada bulan Agustus 2021 terjadi penurunan permintaan obat keras tanpa resep disebabkan karena kematian akibat COVID-19 mulai menurun, ketersediaan rumah sakit dan oksigen mulai membaik, serta secara keseluruhan kondisi kesehatan masyarakat mulai membaik.

Dampak dari peningkatan persentase permintaan obat keras untuk terapi COVID-19 yang sangat tinggi mulai awal puncak pandemi COVID-19 di bulan Juni 2021 menyebabkan ketersediaan obat terapi COVID-19 menjadi menipis dan akibatnya terjadi kelangkaan stok di pasar obat. Apabila tidak terjadi kepanikan masyarakat untuk membeli dalam jumlah besar jenis obat-obat keras untuk terapi COVID-19, maka sebenarnya tidak akan terjadi kelangkaan stok sehingga distributor farmasi tetap dapat melayani kebutuhan fasilitas kesehatan yang langsung melayani masyarakat dengan lancar. Permasalahan

kelangkaan stok akibat pembelian dari masyarakat yang tanpa resep dan tanpa indikasi yang benar menyebabkan rumah sakit serta fasilitas kesehatan lain yang seharusnya diprioritaskan untuk penanganan pasien COVID-19 ikut terdampak. Ketersediaan tempat tidur di rumah sakit tidak bisa lagi menampung pasien sehingga sebagian besar pasien COVID-19 dirawat di rumah, oleh karena itu permintaan obat-obatan COVID-19 dari praktisi medis sangat tinggi, bahkan tidak jarang. pasien meminta resep dari dokter bukan karena sakit tetapi untuk persediaan di rumah mereka.

Teori demand dan supply menyebutkan bahwa sebenarnya ada keseimbangan yang harus dicapai antara permintaan dan produksi. Apabila salah satu bagian berubah dengan sangat besar dalam waktu yang singkat, maka titik keseimbangan ini akan menjadi rusak dan akibatnya akan merusak sistem pasar secara keseluruhan. Permintaan obat keras untuk terapi COVID-19 yang meningkat sangat besar mulai Juni 2021 sampai Agustus 2021 mengubah lengan permintaan menjadi sangat tinggi. Meskipun pasokan atau supply atau produksi obat dari industri tidak berkurang, namun keseimbangan pasar obat menjadi terganggu. Industri obat tidak dengan mudah dapat menyesuaikan kenaikan permintaan ini, karena proses persyaratan produksi yang sangat ketat dalam CPOB. Keseimbangan permintaan dan penawaran yang terganggu di mana terjadi kenaikan jumlah permintaan yang besar dalam waktu singkat mengakibatkan fenomena kelangkaan ketersediaan obat di jalur distribusi obat. Industri farmasi telah berusaha memaksimalkan proses produksi obat dengan melakukan berbagai tindakan tanpa mengurangi standar kualitas dan pengawasan atas produksi obat-obatan terapi COVID-19 (Badreldin dan Atallah, 2021). Industri farmasi telah menerapkan modifikasi new normal dalam proses produksi obat di pabrik sehingga proses produksi dapat tetap berjalan dengan lancar (Barshikar, 2020). Industri obat tidak dapat memenuhi kenaikan

permintaan ini dalam waktu singkat karena proses produksinya memerlukan persyaratan good manufacturing practice (GMP), di mana terdapat proses yang terstandarisasi mulai dari penyediaan bahan baku hingga pendistribusian ke distributor farmasi, yang memerlukan waktu tidak singkat (Griffiths, 2020).

### Gambar 3. Waktu Tunggu Pembelian (hari)

Salah satu indikator kelangkaan obat adalah waktu tunggu dari saat dilakukan pemesanan obat sampai dengan obat terkirim ke apotek. Pada saat ketersediaan obat cukup di distributor farmasi, maka pada umumnya apotek akan menerima obat dalam waktu 1-2 hari setelah dilakukan pemesanan. Pada saat permintaan obat meningkat tajam dan ketersediaan obat di distributor menipis, maka waktu pemesanan obat menjadi sangat lama karena PBF pun menunggu dan berebut pasokan dari industri obat seperti terlihat dari gambar 3.

Indikator lain dalam keseimbangan permintaan dan penawaran adalah harga pasar. Pada titik keseimbangan permintaan dan penawaran, terdapat harga jual dan harga beli yang wajar di dalam sistem jual-beli. Apabila terjadi ketidakseimbangan permintaan dan penawaran, maka harga jual dan harga beli di pasar menjadi tidak terkendali. Gambar 4 menunjukkan kenaikan harga neto apotek atau harga pembelian apotek dari distributor disebabkan karena terlalu banyaknya permintaan sedangkan pasokan dari industri obat tidak dapat memenuhi permintaan.

### Gambar 4. Harga Pokok Pembelian

Pemerintah pada bulan Agustus mengeluarkan peraturan tentang harga eceran tertinggi obat keras untuk terapi COVID-19 sebagai bentuk kontrol atau pengendalian agar tidak terjadi permainan harga baik oleh industri, distributor, maupun apotek. Setelah regulasi harga eceran tertinggi inilah, maka harga pembelian obat dari distributor kembali normal, meskipun jumlahnya belum dapat memenuhi permintaan masyarakat.

## SIMPULAN

Program GeMa CerMat dari Kementerian Kesehatan RI belum mampu mengedukasi masyarakat tentang penggunaan obat yang rasional. Kegagalan GeMa CerMat terlihat dari tingginya permintaan obat resep tanpa resep obat COVID-19. Peningkatan permintaan yang sangat tinggi dan mendadak tidak dapat dipenuhi oleh industri farmasi, sehingga mengakibatkan kelangkaan obat di distributor farmasi dan meningkatkan lead time pembelian obat. Demikian juga hal ini berdampak pada kenaikan harga obat karena ketidakseimbangan permintaan dan penawaran, kenaikan harga obat yang sangat tinggi akhirnya dapat dikendalikan oleh pemerintah pada Agustus 2021 dengan standar harga eceran tertinggi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada teman-teman sejawat apoteker dari seluruh Indonesia yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan data dalam penelitian ini di tengah kesibukan dalam melaksanakan pelayanan kefarmasian sebagai garda terdepan dalam farmasi komunitas.

## DAFTAR PUSTAKA

Aravamuthan, A., Arputhavanan, M., Subramaniam, K., & Udaya Chander J, SJ (2016). Penilaian praktik peresepan saat ini menggunakan penggunaan obat inti Organisasi Kesehatan Dunia dan indikator pelengkap di apotek komunitas pedesaan terpilih di India Selatan. *Jurnal Kebijakan dan Praktik Farmasi*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s40545-016-0074-6>

Badreldin, H. A., & Atallah, B. (2021). Global drug shortages due to COVID-19: Impact on patient care and mitigation strategies. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 17(1), 1946–1949.

<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.05.017>

Barshikar, R. (2020). Covid 19 – Impact and new normal for pharmaceutical<sup>3</sup> industry (Part – I). *Journal of Generic Medicines*, 16(3), 112–119.

<https://doi.org/10.1177/1741134320942275>

Derqui, B., Filimonau, V., & Matute, J. (2021). Menilai skala penerapan praktik keberlanjutan oleh apotek komunitas di Spanyol pada masa COVID-19.

*Produksi dan Konsumsi Berkelanjutan*, 27, 1626–1636.

<https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.03.034>

Griffiths, E. (2020). Quality standards for biopharmaceuticals: The importance of good manufacturing practice. *Generics and Biosimilars Initiative Journal*, 9(3), 97–99. <https://doi.org/10.5639/gabij.2020.0903.017>

Hayden, JC, & Parkin, R. (2020). Tantangan COVID-19 bagi apoteker komunitas dan peluang ke depan. *Jurnal Pengobatan Psikologis Irlandia*, 37 (3), 198–203.

<https://doi.org/10.1017/ipm.2020.52>

Kementerian Kesehatan RI (nd). *Buku Saku Protokol Tata Laksana Covid-19*.

Direktorat Promosi Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Diakses pada 9

Desember 2021, dari <https://promkes.kemkes.go.id/buku-saku-protokol-tata-laksana-covid-19>

- Komala, L., Komariah, K., Novianti, E., Subekti, P., & Lukman, S. (2019). Memanfaatkan media sosial untuk sosialisasi program gema cermat oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat Indonesia. *Jurnal Fisika: Seri Konferensi*, 1175, 012233. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012233>
- Lima, MG, Ivares, J., Guerra, AA, Costa, EA, Guibu, IA, Soeiro, OM, Leite, SN, Karnikowski, MG de O., Costa, KS, & Acurcio, F. de A. (2017). Indikator yang berkaitan dengan penggunaan obat secara rasional dan faktor-faktor yang terkait. *Revista de Saúde Pública*, 51. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007137>
- Lin, Z.-J., & Zhang, B. (2020). Strategi layanan perawatan farmasi untuk apoteker Cina klinis pada penyakit coronavirus 2019 (COVID-19). *Zhongguo Zhong yao za zhi = Zhongguo zhongyao zazhi = Jurnal Cina materia medica Cina*, 45(6), 1259-1262. <https://doi.org/10.19540/j.cnki.cjcmm.20200211.501>
- Liu, S., Luo, P., Tang, M., Hu, Q., Polidoro, JP, Sun, S., & Gong, Z. (2020). Memberikan pelayanan kefarmasian di masa pandemi virus corona. *Jurnal Internasional Farmasi Klinis*, 42 (2), 299–304. <https://doi.org/10.1007/s11096-020-01017-0>
- Lopes, CCC, Silva, H. de Q. e, Lopes, EB, & Ammar, YE (2021). Perilaku Kefarmasian yang Diterapkan pada Apotik Selama Pandemi Sars Cov2 (Covid-19). 8(8). <https://ijaers.com/detail/pharmaceutical-conduct-applied-to-pharmacies-during-the-sars-cov2-pandemic-covid-19/>
- Mursiti, H., Embri, GM, Prasanti, A., Maysha, A., Rosvita, V., Bashori, YM, & Farida, Y. (2020). Optimalisasi Penggunaan Obat yang Bijak dalam Keluarga dengan Program Gema Cermat. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 0, 21–28. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v0i0.10106>
- Narendrakumar, L., Joseph, I., & Thomas, S. (2021). Potensi efektivitas dan implikasi buruk dari penggunaan kembali doksisisiklin dalam pengobatan COVID-

19. Tinjauan Ahli Terapi Anti Infeksi, 19(8), 1001–1008.

<https://doi.org/10.1080/14787210.2021.1865803>

Syarif, N., & Dey, SK (2021). Dampak kepadatan penduduk dan cuaca terhadap pandemi COVID-19 dan frekuensi mutasi SARS-CoV-2 di Bangladesh.

Epidemiologi & Infeksi, 149. <https://doi.org/10.1017/S0950268821000029>

Sisay, M., Mengistu, G., Molla, B., Amare, F., & Gabriel, T. (2017). Evaluasi penggunaan obat rasional berdasarkan indikator penggunaan obat inti

Organisasi Kesehatan Dunia di rumah sakit umum terpilih di Ethiopia timur:

Sebuah studi cross sectional. Penelitian Pelayanan Kesehatan BMC, 17(1), 161.

<https://doi.org/10.1186/s12913-017-2097-3>

Submission

Review

Accepted

Publish

DOI

Sinta Level

- |    |                          |                                      |             |
|----|--------------------------|--------------------------------------|-------------|
| 1. | <del>keras</del> → Keras | Misspelled words                     | Correctness |
| 2. | <del>keras</del> → Keras | Misspelled words                     | Correctness |
| 3. | the pharmaceutical       | Determiner use (a/an/the/this, etc.) | Correctness |