

REVIEW ARTIKEL: PELAYANAN KEFARMASIAN DAN PERAN APOTEKER PADA MASA PANDEMI COVID-19

Syara N.F. Balqist¹, Melisa I. Barliana²

¹Program Studi Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran

²Departemen Biologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran

syara16001@mail.unpad.ac.id

diserahkan 18/02/2021, diterima 24/07/2021

ABSTRAK

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) disebabkan oleh *SARS-CoV-2* yang pertama kali terdeteksi pada akhir Desember 2019 di Wuhan, China. Seiring perkembangan waktu, COVID-19 telah dikonfirmasi di banyak negara, dan dikategorikan sebagai pandemi oleh *World Health Organization (WHO)* pada 11 Maret 2020. Pelayanan kefarmasian memberikan jaminan keamanan obat untuk pasien COVID-19. Review artikel ini merangkum manajemen penyediaan obat dan pelayanan kefarmasian serta peran apoteker pada masa pandemi untuk memberikan edukasi dalam rangka pencegahan COVID-19. Kegiatan manajerial di apotek harus mendukung pelayanan kefarmasian dengan menyediakan pasokan obat terkait COVID-19 dan produk pencegahan yang memadai, mengikuti pedoman dan memberikan pelatihan staf yang memadai. Apoteker harus menggunakan berbagai pendekatan untuk menyediakan pelayanan kefarmasian dalam pemberian obat, konsultasi dan rujukan, manajemen penyakit kronis, penggunaan infus yang aman, pendidikan pasien, panduan perawatan di rumah dan dukungan psikologis untuk mempromosikan pengendalian pandemi COVID-19 dan memastikan penggunaan pengobatan yang aman di masyarakat pasien selama pandemi.

Kata Kunci : Pelayanan Kefarmasian, COVID-19, Peran apoteker

ABSTRACT

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is caused by *SARS-CoV-2* which was first detected in late December 2019 in Wuhan, China. Over time, COVID-19 has been confirmed in many countries, and was categorized as a pandemic by the *World Health Organization (WHO)* on March 11, 2020. Pharmaceutical services provide guarantees of drug safety for COVID-19 patients. This article review summarizes the management of drug supply and pharmaceutical services as well as the role of pharmacists during the pandemic to provide education in the context of preventing COVID-19. Managerial activities in pharmacies must support pharmaceutical services by providing adequate supplies of COVID-19-related drugs and preventive products, following guidelines and providing adequate staff training. Pharmacists should use a variety of approaches to provide pharmaceutical services in drug administration, consultation and referral, chronic disease management, safe use of infusions, patient education, home care guidance and psychological support to promote control of the COVID-19 pandemic and ensure safe use of medications in community during a pandemic.

Keywords: COVID-19, pharmaceutical services, pharmacist role

PENDAHULUAN

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah infeksi yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)* yang pertama kali muncul di Wuhan (China) pada bulan Desember 2019 yang menyebar dengan cepat ke seluruh dunia (Zhu, *et al.*, 2019). Epidemi tersebut menarik perhatian masyarakat internasional dan dinyatakan sebagai pandemi global oleh *World Health Organization (WHO)* pada 11 Maret 2020 (WHO, 2021). Gejala umum pada pasien yang terinfeksi COVID-19 adalah demam, batuk, sesak napas, kelelahan, dan sakit kepala (CDC, 2020). Sejauh ini, tidak ada pengobatan yang terbukti efektif melawan COVID-19 dan upaya luas sedang dikhususkan untuk pengembangan vaksin yang aman (WHO, 2021). Oleh karena itu, masyarakat harus mengikuti rekomendasi untuk mengurangi penularan SARS-CoV-2, termasuk menjaga jarak sosial, memakai masker dan selalu menjaga kebersihan tangan (Singhal, 2020).

Selama masa pandemi, personel yang terlatih secara medis merupakan tulang punggung dalam pencegahan pandemi dan penyedia lini pertama pengendalian infeksi yang menanggung beban kerja yang berat, risiko tinggi terkena infeksi dan tekanan kerja yang belum pernah terjadi sebelumnya (Wu, *et al.*, 2020; Lu, *et al.*, 2020).

Sebagai tenaga kesehatan profesional, apoteker dapat memainkan peran kunci selama pandemi, berinteraksi langsung dengan masyarakat (Hedima, *et al.*, 2020), terus merawat pasien dengan penyakit kronis (Bhat, *et al.*, 2020; Kretchy, *et al.*, 2020), bekerja di apotek rumah sakit dan memberikan perawatan untuk pasien COVID-19 (Song, *et al.*, 2020). Selain itu, mereka dapat memberikan informasi yang dapat diandalkan untuk mencegah, mendeteksi,

mengobati, dan mengelola infeksi virus corona (ITF, 2020; Khan, *et al.*, 2020). Akibatnya, beberapa tantangan muncul dan strategi inovatif diadopsi oleh apoteker untuk mengatasinya (Lia, *et al.*, 2020). Oleh karena itu, review ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelayanan kefarmasian yang diberikan oleh apoteker dan peran apoteker selama pandemi COVID-19.

METODE

Penulisan review artikel ini dilakukan dengan cara pencarian menggunakan *Google Scholar* dengan kata kunci "*Pharmaceutical services during the covid-19 pandemic*", "*Role of pharmacist during the pandemic*", dan "*Providing pharmacy services during the coronavirus pandemic*". Data primer diperoleh dari jurnal internasional yang diterbitkan 10 tahun terakhir. Kriteria inklusi yaitu: artikel dengan topik pelayanan kefarmasian pada masa pandemi yang diterbitkan 10 tahun terakhir. Sedangkan, kriteria eksklusi yaitu: artikel dengan topik selain pelayanan kefarmasian pada masa pandemi dengan tahun publikasi lebih dari 10 tahun terakhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelayanan kefarmasian dan peran apoteker sangatlah penting dalam menangani pasien pada masa pandemi ini mulai dari menata pelaksanaan penggunaan terapi, konseling kepada tenaga kesehatan lain dan pasien, pelayanan informasi obat, berkoordinasi dengan industri farmasi dan distributor untuk memastikan pasokan obat yang cukup, penyimpanan dan distribusi obat yang memadai, sebagai *public health educator*, membagikan informasi tentang pencegahan dan penanganan COVID-19 (Fox dan McLaughlin, 2018).

Tabel 1. Aspek yang harus diperhatikan dalam Pelayanan Kefarmasian pada masa pandemi COVID-19

Aspek	Keterangan
Manajemen SDM	- Memberikan pelatihan kepada seluruh staf tentang pencegahan dan pengendalian COVID-19 (Zheng, <i>et al.</i>, 2020) - Pelatihan klinis tentang diagnosis dan pengobatan COVID-19 dan juga dukungan psikologis (Hamed,2020; Lu, <i>et al.</i>,2020)
Pengendalian Infeksi	Melakukan pelayanan farmasi jarak jauh seperti memakai resep online, konsultasi obat secara online dan layanan pengiriman obat ke rumah (Elbeddini, <i>et al.</i> ,2020; Liu, <i>et al.</i> , 2020)
Manajemen Pengendalian Obat	- Memastikan pasokan obat dan produk pencegahan COVID-19 yang cukup (Zheng, <i>et al.</i>, 2020) - Menyesuaikan kebutuhan obat sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pasien selama masa pandemic (Zheng, <i>et al.</i>, 2020; Fox dan McLaughlin,2018) - Melakukan pengawasan terhadap jumlah obat untuk mengatasi kekurangan obat secara tepat waktu (Fox dan McLaughlin,2018; Shi, <i>et al.</i>,2020) - Memperhatikan potensi kekurangan obat Over The Counter (OTC) (Shi, <i>et al.</i>,2020)
Manajemen Penggunaan Obat Off-label	- Memperhatikan insiden Adverse Drug Reaction (ADR) yang terjadi pada penggunaan obat off-label untuk pengobatan pasien COVID-19 (Zheng, <i>et al.</i>, 2012; Ying, <i>et al.</i>,2020) - Melakukan skrining risiko dan merancang program dukungan nutrisi (Li, <i>et al.</i>,2018)
Pharmaceutical Care	- Membuat prosedur perawatan farmasi sesuai dengan kebutuhan pasien (Ying, <i>et al.</i>,2020) - Menyediakan rencana pengobatan sesuai dengan guideline terbaru (Ying, <i>et al.</i>,2020) - Membuat daftar peringatan risiko umum dari potensi interaksi obat sesuai dengan diagnosis COVID-19 (Ying, <i>et al.</i>,2020) - Fokus pada pengobatan populasi khusus (ibu hamil, lansia, penyakit kronis dll) dan menerapkan layanan farmasi jarak jauh (Zhao, <i>et al.</i>,2020) - Menerapkan physical distancing dengan jarak minimal 1 meter (Tian, <i>et al.</i>,2020)
Interaksi Interpersonel	- Menggunakan resep elektronik untuk menghindari tatap muka (e-prescription) (Walker, <i>et al.</i>,2020) - Menggunakan alat pembayaran elektronik (non tunai) (Bahlol dan Dewey,2020) - Mengurangi jumlah total individu dalam suatu ruang (Qualls, <i>et al.</i>,2017) - Menghindari pertemuan massal (Qualls, <i>et al.</i>,2017) - Melaporkan kasus dugaan COVID-19 kepada otoritas layanan kesehatan untuk memantau penyebaran penyakit (Lipsitch, <i>et al.</i>,2011)
Awareness dan Reporting	- Melaporkan kejadian reaksi obat yang merugikan (Christian, <i>et al.</i>,2014) - Up to date dengan sumber informasi yang dapat dipercaya tentang kemajuan pandemi dan dengan guideline atau pedoman yang diterbitkan (Christian, <i>et al.</i>,2014)

Pelayanan Kefarmasian pada Pandemi COVID-19 Manajemen Penggunaan Obat Off-label, (5) *Pharmaceutical Care*, (6) *Interaksi Interpersonel*,

dan (7) *Awareness and Reporting*.

Terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam mempersiapkan pelayanan kefarmasian pada masa pandemi COVID-19, diantaranya ialah: (1) Manajemen SDM, (2) Pengendalian infeksi, (3) Manajemen Penyediaan Obat (Ketersediaan dan Distribusi Obat), (4)

1.1. Manajemen SDM
Dalam rangka melawan pandemi COVID-19, negara (wilayah) menghadapi tantangan manajemen SDM medis, diantaranya

(1) staf medis yang tidak mencukupi, (2) kesehatan fisik dan mental, dan (3) terbatasnya pelatihan pencegahan dan pengendalian COVID-19 (Zheng, *et al.*, 2020; Ying, *et al.*, 2020).

Apoteker harus melakukan pelatihan kepada seluruh staf untuk memberikan pengetahuan yang memadai kepada staf tentang pencegahan dan pengendalian COVID-19 (Zheng, *et al.*, 2020; Hamed, 2020). Pelatihan klinis tambahan harus disediakan bagi apoteker tentang diagnosis dan pengobatan COVID-19 (Hamed, 2020). Apoteker harus menguasai hal yang terkait dengan pasien, seperti skrining pasien dan kriteria rujukan, metode perlindungan diri yang efektif, poin konseling pengobatan terkait, manajemen penyakit kronis pada lansia (CPA, 2020), *home care*, dan juga dukungan psikologis (Lu, *et al.*, 2020). Pelatihan apoteker yang memadai penting untuk keberhasilan penyampaian layanan kefarmasian (Zheng, *et al.*, 2020).

1.2. Pengendalian Infeksi

Apoteker rumah sakit memiliki peran penting selama terjadi wabah dalam pengendalian infeksi serta perawatan dan dukungan pasien (Rutter, *et al.*, 2018). Apoteker berpartisipasi dalam upaya pencegahan dan pengendalian infeksi pada pasien serta tenaga kesehatan.

Untuk secara efektif mengurangi kerumunan dan memblokir penyebaran virus melalui penularan dari orang ke orang selama pandemi, pelayanan farmasi dapat dilakukan melalui layanan jarak jauh seperti resep obat online, konsultasi obat secara online, dan layanan pengiriman obat (Elbeddini, *et al.*, 2020). Penerapan layanan apotek jarak jauh ini menyediakan akses perawatan farmasi di luar rumah sakit dan membantu mengurangi risiko infeksi silang selama kunjungan rumah sakit yang tidak perlu (Liu, *et al.*, 2020).

1.3. Manajemen Pengendalian Obat

Selama pandemi, masyarakat kebanyakan mengandalkan apotek untuk mendapatkan obat dan produk pencegahan COVID-19 yang memadai (misalnya masker, antiseptik berbasis alkohol). Apotek harus menyimpan stok produk farmasi yang sesuai untuk memenuhi permintaan, seperti yang disarankan dalam "*Information and interim guidelines for pharmacists and the pharmacy workforce*" untuk wabah COVID-19 (IPF, 2020).

Tim manajemen farmasi harus memastikan pasokan tersebut sebagai prioritas saat bersiap untuk dan selama pandemi dan secara aktif menyesuaikan sesuai dengan karakteristik pandemi COVID-19 dan kebutuhan pasien terkait selama masa karantina di rumah (Zheng, *et al.*, 2020).

Selama pandemi, obat-obatan mungkin terlambat dikirim dan persediaannya sedikit karena adanya gangguan logistik dan gangguan produksi. Apoteker harus melakukan pengawasan aktif dan membuat mekanisme peringatan dini untuk mengatasi kekurangan obat secara tepat waktu (Fox dan McLaughlin, 2018). Apoteker harus memperhatikan potensi kekurangan obat OTC. Hal ini sangat penting karena terjadi peningkatan pembelian obat OTC di masyarakat untuk mengobati gejala penyakit (demam, batuk dan sesak napas) dari saran perawatan kesehatan profesional dan badan publik (Shi, *et al.*, 2020).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut departemen farmasi disarankan untuk melakukan: (1) penetapan skema penyediaan obat berdasarkan pedoman pengobatan, (2) pelaksanaan pengadaan obat secara online, (3) pengelolaan obat sumbangan, (4) pengelolaan lingkungan (Zheng, *et al.*, 2020; Fox dan McLaughlin, 2018; Shi, *et al.*, 2020).

1.4. Manajemen Penggunaan Obat *Off-label*

Penggunaan obat *off-label* dapat meningkatkan potensi risiko penggunaan obat yang lebih besar, apoteker menekankan pada reaksi obat yang merugikan (ADR), untuk memantau reaksi merugikan dari obat berlabel, dan mengevaluasi penyebab dari reaksi obat yang merugikan (Zheng, *et al.*,2012; Ying, *et al.*,2020).

Saat ini, obat antivirus untuk COVID-19 belum disetujui untuk dipasarkan, meresepkan obat antivirus, seperti lopinavir/ritonavir dan ribavirin, untuk pasien dengan COVID-19 dapat diartikan sebagai penggunaan obat *off-label* (Zheng, *et al.*,2012). Insiden ADR yang parah pada penggunaan *off-label* secara signifikan lebih tinggi dari penggunaan normal, seperti syok anafilaksis, kerusakan hati akibat obat dan epilepsi yang diinduksi oleh obat, cenderung terjadi pada kasus penggunaan obat *off-label*. Apoteker melakukan pemantauan ADR, mengevaluasi dan menganalisis gejala pasien, dan memberikan informasi ADR kepada dokter (Li, *et al.*,2018).

1.5. Pharmaceutical Care

Apoteker menyediakan rencana pengobatan sesuai dengan *guideline* terbaru, memantau potensi interaksi obat (Ying, *et al.*,2020), fokus pada pengobatan populasi khusus dan menerapkan layanan farmasi jarak jauh (Zhao, *et al.*,2020).

Apoteker dapat memberikan daftar peringatan risiko umum dari potensi interaksi dan reaksi obat sesuai dengan diagnosis COVID-19 dan rencana pengobatan berdasarkan literatur. Wanita hamil, rentan berkembang menjadi pasien yang parah setelah terinfeksi COVID-19 (NHC,2020). Lansia sering dikaitkan dengan berbagai penyakit kronis dan memiliki risiko kematian yang lebih tinggi jika terinfeksi COVID-19 (Zhao, *et al.*,2020). Karakteristik fisiologis dan kombinasi obat akan mengubah farmakokinetik

dan memengaruhi keefektifannya. Oleh karena itu, perawatan farmasi individual telah diberikan dalam kombinasi dengan karakteristik fisiologis dan perkembangan penyakit (Ying, *et al.*,2020).

1.6. Interaksi Interpersonel

Penyebaran COVID-19 akan dipercepat oleh kepadatan populasi yang tinggi, seperti di apotek dan sektor kesehatan dan komersial lainnya. Kerumunan pelanggan merupakan hal yang harus dihindari karena bersifat dinamis (orang yang berbeda) daripada statis (seperti staf apotek). Menghindari kerumunan pelanggan dan menginstruksikan pelanggan untuk menjaga jarak setidaknya 1 meter adalah tindakan yang dapat digunakan (Tian, *et al.*,2020). Strategi mitigasi komunitas, termasuk membatalkan pertemuan massal, direkomendasikan untuk mengurangi penularan penyakit (Qualls, *et al.*,2017) yang menghasilkan pengurangan substansial dalam jumlah orang yang terinfeksi, dan akhirnya, kematian. Keberhasilan strategi ini bergantung pada implementasi yang tepat waktu, khususnya sebelum virus tingkat tinggi muncul di komunitas (Tian, *et al.*,2020). Di negara berkembang, resep di apotek masih dicetak dan dikumpulkan secara langsung daripada menggunakan layanan resep elektronik (EPS) seperti yang biasa terjadi (Walker, *et al.*,2020).

1.7. Awareness dan Reporting

Seperti kesiapan apoteker untuk menjalankan peran penting dalam pelaporan dari reaksi obat yang merugikan, pelaporan kasus dugaan COVID-19 juga sama pentingnya. Apoteker memiliki pengetahuan klinis yang baik dan kesadaran untuk mempraktikkan kebersihan yang baik. Apoteker juga memahami pentingnya mengontrol kontak dengan pasien yang terinfeksi, tetapi hanya 8,8% yang berani melaporkan kasus

gejala ke otoritas layanan kesehatan. Namun, pelaporan parsial dari kasus yang dicurigai kasus dalam kondisi seperti itu lebih baik daripada tidak melaporkan sama sekali, karena berkontribusi pada studi surveilans simultan, investigasi lapangan epidemiologi dan rangkaian kasus (Lipsitch, *et al.*,2011) dalam membantu mengembangkan laporan nasional tentang penyebaran penyakit.

Kesiapan apoteker untuk menghadapi wabah pandemi seperti COVID-19 tidak terbatas pada peran klasik di apotek, tetapi juga harus dipertimbangkan untuk mencakup peran melaporkan kasus dugaan COVID-19 secara memadai kepada otoritas layanan kesehatan, untuk memantau penyebaran penyakit. Peran apoteker dalam melaporkan reaksi obat yang merugikan, terutama pada saat pandemi saat ini harus dibuat paralel. Dengan demikian, sangatlah bermanfaat untuk menghindari pelaporan yang kurang atau pelaporan berlebihan yang memengaruhi keakuratan laporan. Juga bermanfaat untuk tetap up to date dengan sumber informasi yang dapat dipercaya tentang kemajuan pandemi dan dengan pedoman yang diterbitkan (Christian, *et al.*,2014).

Peran Apoteker di Masa Pandemi

Rumah sakit merupakan tempat kerja utama apoteker karena peran apoteker di rumah sakit termasuk yang paling terkonsolidasi (Simpson,2017). Apoteker memiliki peran yang sangat komprehensif di dalam rumah sakit, mulai dari kegiatan administrasi hingga pelayanan klinis (Chamoun, *et al.*,2020). Oleh karena itu, apoteker terlibat dengan semua aspek penggunaan obat dan dapat diakses sebagai titik kontak bagi pasien dan penyedia layanan kesehatan (Chamoun, *et al.*,2020).

Dengan *physical distancing* yang harus dilakukan selama pandemi, banyak layanan kesehatan terpaksa berpindah online atau melalui

telepon. Perawatan kesehatan virtual, dalam bentuk panggilan video, email, atau panggilan telepon dengan pasien, dapat secara signifikan meningkatkan akses ke perawatan kesehatan. Banyak klinik telah memberikan layanan secara online, dan dokter melihat pasien melalui panggilan video online. Demikian pula, pasien memberikan resep secara online dan menelepon apoteker setiap kali memiliki pertanyaan tentang obat atau kondisi medis mereka. Apoteker dianggap sebagai penyedia perawatan primer yang paling mudah diakses, jadi penting bagi pasien untuk mengetahui bahwa apoteker ada untuk mendukung mereka selama pandemi (Elbeddini, *et al.*,2020).

Dalam upaya menjaga jarak fisik, beberapa apotek di negara lain telah menggunakan pola lantai dengan jarak setidaknya 6 kaki saat pasien mengantri untuk mendapatkan pengobatan (David dan Adebisi,2020). Terdapat beberapa peran apoteker dalam masa pandemi COVID-19 ini yaitu pada proses dispensing obat dan skrining pasien, manajemen penyakit kronis, edukasi pasien, pelaksanaan *home care* dan support psikologi.

2 1. Dispensing obat dan skrining pasien

Saat melakukan dispensing obat dan interaksi dengan pasien selama pandemi COVID-19, apoteker harus memberikan perhatian lebih pada perlindungan diri dan situasi emosional pasien. Apoteker harus selalu bersedia untuk memberikan konsultasi tentang cara perlindungan diri yang tepat atau dukungan psikologis untuk pasien. Jika terjadi kekurangan obat resep, pengganti terapi yang setara harus dipertimbangkan berdasarkan persetujuan dokter dan pasien. Dapat juga menjalin hubungan kolaborasi dengan klinik di sekitar dan institusi medis COVID-19 yang ditunjuk untuk saling

berbagi informasi pasien yang dapat terjadi secara dua arah (Hamed,2020).

Ketika datang ke suatu institusi layanan kesehatan, pasien harus diskriminasi dengan pengukuran suhu tubuh. Apoteker mengidentifikasi pasien yang dicurigai berdasarkan gejala klinis serta riwayat epidemiologis seperti riwayat perjalanan ke luar negeri dalam 14 hari terakhir. Jika pasien teridentifikasi, isolasi segera dalam satu ruangan jika memungkinkan dan apoteker harus mendorong dan mendukung pasien dalam mencari perawatan medis segera di institusi yang ditunjuk (NHC,2020).

2.2. Manajemen penyakit kronis

Selama pandemi COVID-19, apoteker secara aktif memberikan panduan kepada pasien dengan penyakit kronis untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien dan mendukung pemantauan mandiri terhadap efektivitas dan keamanan terapi. Apoteker harus menginstruksikan pasien untuk meminum obat di rumah tepat waktu dengan dosis yang sama seperti biasanya, dan menekankan pentingnya kepatuhan dalam pengendalian penyakit kronis dan dalam menghindari kunjungan rumah sakit yang tidak perlu selama pandemi. Apoteker juga dapat memberi tahu pasien tentang ketersediaan pengiriman obat atau layanan pemesanan lewat pos yang disediakan di apotek dan mendorong pasien untuk menggunakan layanan tersebut selama pandemi jika diperlukan (Zheng, *et al.*, 2020).

Apoteker juga harus memastikan pasien menyadari reaksi merugikan yang umum dari pengobatan yang digunakan dan efek samping apa yang harus dipantau selama jangka panjang tinggal di rumah. Membantu pasien untuk memahami konsep reaksi obat yang merugikan secara tepat, dan mengetahui bagaimana

membedakan efek samping ringan dan reaksi obat berat yang memerlukan intervensi medis (Zheng, *et al.*, 2020).

2.3. Edukasi pasien

Edukasi pasien atau layanan konsultasi selama pandemi harus diberikan oleh apoteker tentang pencegahan penyakit, identifikasi awal COVID-19, dan penggunaan obat yang tepat. Pengetahuan ilmiah tentang pencegahan dan pengendalian COVID-19 harus diberikan kepada pasien melalui berbagai pendekatan yang mencakup pemilihan dan penggunaan masker yang tepat, kebersihan tangan, kebersihan pernafasan, pemilihan dan penggunaan produk desinfeksi yang aman, strategi perlindungan diri di luar ruangan dan di kantor (WHO,2020; CDC,2021).

Selain itu, pengetahuan dasar tentang COVID-19, terutama gejala awal dan jalur penularan, harus diberikan untuk membantu masyarakat memahami situasi pandemi dengan benar dan mendorong identifikasi dini. Memberi edukasi terkait cara membedakan flu biasa, flu, dan COVID-19, dan kapan harus mencari bantuan medis.

2.4. Pelaksanaan *home care*

Apoteker dapat merujuk pada "*Home care for patients with suspected novel coronavirus infection presenting with mild symptoms and management of contacts (Interim guidance)*" yang diterbitkan oleh WHO untuk memberikan panduan bagi keluarga dengan pasien yang diisolasi di rumah untuk observasi medis, dan keluarga dengan stadium ringan pasien dalam perawatan di rumah. Pastikan lingkungan rumah dipersiapkan dengan baik, dibersihkan dengan benar, dan didisinfeksi sesuai dengan pedoman, termasuk peralatan makan pasien dan barang

untuk penggunaan sehari-hari (WHO,2020).

2.5. Dukungan psikologi

Aspek penting lainnya dari kesehatan pasien yang tidak dapat diabaikan adalah kesehatan mental. Banyak orang, terutama lansia yang menderita demensia dan penyakit penyerta lain, mungkin merasa takut dan tidak yakin untuk ditinggal sendirian dan tidak memiliki siapa pun yang merawat mereka. Di tengah COVID-19, ada lonjakan masalah kesehatan mental di antara pasien (Rajkumar,2020), jadi harus ada platform di mana pasien dapat dengan nyaman meminta bantuan. *Telemedicine* dapat sangat meningkatkan akses ke para profesional yang dapat membantu pasien yang menderita penyakit mental. Dengan pandemi COVID-19, *telehealth* dapat berkembang sedemikian rupa di mana kunjungan virtual sering kali melibatkan tim interprofesional (dokter, apoteker, perawat, fisioterapis, dll.), bukan hanya satu dokter (Elbeddini, *et al.*,2020).

SIMPULAN

Pelayanan kefarmasian dan peran apoteker sangatlah penting dalam menangani pasien pada masa pandemi ini. Pelayanan kefarmasian selama pandemi COVID-19 harus disesuaikan karena terdapat karakteristik penyakit dan perubahan terkait pada kebutuhan pasien. Pelayanan melalui layanan jarak jauh telah terbukti menjadi cara yang efektif untuk memberikan layanan apoteker dan untuk meningkatkan perawatan pasien di masa pandemi COVID-19. Pasien di daerah terpencil dapat menerima perawatan yang mereka butuhkan, tanpa harus datang secara fisik ke apotek. Apoteker memainkan peran penting dalam memberikan layanan ini. Apoteker harus siap untuk memberikan layanan kefarmasian yang terampil dan efektif bagi masyarakat untuk memastikan keamanan pengobatan

dan mempromosikan pengendalian pandemi COVID-19 secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Melisa Intan Berliana selaku dosen pembimbing.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahlol, M., dan Dewey, R. C. 2020. Pandemic preparedness of community pharmacies for COVID-19. *Res Soc Adm Pharm*, <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.05.009>
- Bhat S, Farraye FA, Moss A. 2020. Roles of clinical pharmacists in caring for patients with inflammatory bowel disease during COVID-19. *Gastroenterology*. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.05.044>. In press.
- Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Symptoms of coronavirus. Dapat diakses secara online di <https://www.cdc.gov/coronavirus/about/symptoms.html> [diakses pada 9 Februari 2021].
- Centers for Disease Control and Prevention. 2021. Preventing COVID-19 spread in communities. Dapat diakses secara online di <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/index.html> [diakses pada 12 Februari 2021].
- Chamoun N, Usta U, Karaoui LR, et al. 2020. Current trends in hospital pharmacy practice in Lebanon. *Hosp Pharm*; 55:112–118.
- Chinese Pharmaceutical Association. 2020. Coronavirus 2019-nCoV Infection: Expert Consensus on Guidance and Prevention Strategies for Hospital Pharmacists and the Pharmacy Workforce (1st Edition). Dapat diakses secara online di <https://www.fip.org/files/content/priority-areas/>

- coronavirus/CPA-CORONAVIRUS-2019-nCoV-Expert-Consensus-on-Guidance-and-Prevention.pdf [diakses pada 10 Februari 2021].
- Christian MD, Sprung CL, King MA, et al. 2014. Triage: care of the critically ill and injured during pandemics and disasters: CHEST consensus statement. *Chest*. [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(15\)519909/fulltext](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(15)519909/fulltext).
- David, K. B., and Adebisi, Y. A. 2020. Proposed model for hospital and community pharmacy services during COVID-19 pandemic in Nigeria. *International Journal of Pharmacy Practice*, doi: 10.1111/ijpp.12652.
- Elbeddini, Ali dan Yeats, Aniko. 2020. Pharmacist intervention amid the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: from direct patient care to telemedicine. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 13:23 <https://doi.org/10.1186/s40545-02000229-z>
- Fox ER, McLaughlin MM. 2018. ASHP guidelines on managing drug product shortages. *Am J Health Syst Pharm*; 75(21):1742–50.
- Hamed SH. 2020. Community pharmacy practice during COVID-19 pandemic: A perspective from the Middle East. *Glob J Qual Saf Healthc.*; 3:109–114. DOI: 10.36401/JQSH-20-14.
- Hedima EW, Adeyemi MS, Ikunaiye NY. 2020. Community Pharmacists: on the frontline of health service against COVID-19 in LMICs. *Res Soc Adm Pharm*. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.013>.
- International Pharmaceutical Federation, Hospital Pharmacy Section. Revised FIP Basel statements on the future of hospital pharmacy. Dapat diakses secara online di https://fip.org/files/fip/FIP_BASEL_STATEMENTS_ON_THE_FUTURE_OF_HOSPITAL_PHARMACY_2015.pdf [diakses pada 11 Februari 2021].
- International Pharmaceutical Federation. 2020. COVID-19: guidelines for pharmacists and the pharmacy workforce. Dapat diakses secara online di <https://www.fip.org/files/content/priority-areas/coronavirus/COVID-19-Guidelines-for-pharmacists-and-the-pharmacy-workforce.pdf> [diakses pada 10 Februari].
- International Pharmaceutical Federation. 2020. COVID-19: guidelines for pharmacists and the pharmacy workforce. Dapat diakses secara online di <https://www.fip.org/files/content/priority-areas/coronavirus/COVID-19-Guidelines-for-pharmacists-and-the-pharmacy-workforce.pdf> [diakses pada 11 Februari 2021].
- Khan Z, Muhammad K, Ahmed A, et al. 2020. Coronavirus outbreaks: prevention and management recommendations. *Drugs Ther Perspect*;36:215–217.
- Kretchy IA, Asiedu-Danso M, Kretchy JP. 2020. Medication management and adherence during the COVID-19 pandemic: perspectives and experiences from low- and middleincome countries. *Res Soc Adm Pharm*. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.007>.
- Li D, Liu Y, Hu H, et al. 2018. Analysis of off-label drug uses in adverse drug events of our hospital. *Chin J D App M.*;15:46–49.
- Lia H, Zhenga S, Liua F, et al. 2020. Fighting against COVID-19: innovative strategies for clinical pharmacists. *Res Soc Adm Pharm*. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.003>.
- Lipsitch M, Finelli L, Heffernan RT, Leung GM.

2011. Redd, for the H1N1 Surveillance Group SC. Improving the evidence base for decision making during a pandemic: the example of 2009 influenza A/H1N1. *Biosecur Bioterrorism Biodefense Strategy, Pract Sci*; 9(2):89–115.<https://doi.org/10.1089/bsp.2011.0007>.
- Liu, S., Luo, P., Tang, M., Hu, Q., Polidoro, J. P., Sun, S., Gong, Z. 2020. Providing pharmacy services during the coronavirus pandemic. *Int J Clin Pharm* 42, 299-304. <https://doi.org/10.1007/s11096-02001017-0>
- Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. 2020. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Psychiatr Res.*:112936.
- Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. 2020. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Psychiatr Res.* <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112936>
- National Health Commission of the People's Republic of China. 2020. Notice on novel coronavirus infection prevention and control technical guidelines (First Edition) in medical institutions. Dapat diakses secara online di <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e14.shtml> [diakses pada 11 Februari 2021].
- Qualls N, Levitt A, Kanade N, et al. 2017. Community mitigation guidelines to prevent pandemic influenza—United States, 2017. *MMWR Recomm Rep (Morb Mortal Wkly Rep).*;66(1):1. <https://doi.org/10.15585/mmwr.rr6601a1external>.
- Rajkumar RP. 2020. COVID-19 and mental health: a review of the existing literature. *Asian J Psychiatr*;52:102066.
- Rutter V, Chan AHY, Tuck C, Bader L, Babar Z-U-D, Bates I. 2018. Weaving the health and pharmaceutical care agenda through the themes of the commonwealth heads of government meeting (CHOGM). *J Pharm Policy Pract.*;11(1):10.
- Shi Y, Yang P, Li X, Lv J, Yin T, Gong Z. 2020. Combating drug shortages in China: surveillance warning and practice standardization. *Int J Clin Pharm.* <https://doi.org/10.1007/s11096-02000987-5>
- Simpson SH. 2017. The roles we have as hospital pharmacists. *Can J Hosp Pharm*;70: 3–4.
- Singhal T. 2020. A review of coronavirus disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr.*; 87:281–286.
- Song Z, Hu Y, Zheng S, et al. 2020. Hospital pharmacists' pharmaceutical care for hospitalized patients with COVID-19: recommendations and guidance from clinical experience. *Res Soc Adm Pharm.* <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.027>.
- Tian H, Liu Y, Li Y, et al. 2020. An investigation of transmission control measures during the first 50 days of the COVID-19 epidemic in China. *Science.* <https://doi.org/10.1126/science.abb6105>.
- W. Ying, Yu Qian and Zhu Kun. 2020. Drugs supply and pharmaceutical care management practices at a designated hospital during the COVID-19 epidemic. *Res Soc Adm Pharm*, <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.001>
- Walker PWC, Watson O, et al. 2020. COVID-19 Reports: Report 12: The Global Impact of Covid-19 and Strategies for Mitigation and Suppression. London, United Kingdom: Imperial College of London. Dapat diakses secara online di

- analysis/covid-19/report-12-global-impact-covid-19/ [diakses pada 10 Februari 2021].
- World Health Organization. 2020. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: when and how to use masks. Dapat diakses secara online di <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks> [diakses pada 11 Februari 2021].
- World Health Organization. 2020. Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts (Interim guidance). Dapat diakses secara online di [https://www.who.int/publications/i/item/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications/i/item/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts) [diakses pada 12 Februari 2021].
- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation. 2021. Dapat diakses secara online di <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> [diakses pada 9 Februari 2021].
- World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report. 2021. Dapat diakses secara online: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200312-sitrep-52-covid-19.pdf?sfvrsn=4e2bfc9c0_4 [diakses pada 9 Februari 2021].
- Wu W, Zhang Y, Wang P, et al. 2020. Psychological stress of medical staffs during outbreak of COVID-19 and adjustment strategy. *J Med Virol*.
- Zhao DC, Jin RM, Liu ZS, et al. 2020. Recommendation for the diagnosis and treatment of novel coronavirus infection in children in Hubei (Trial version 1). *Chin J Contemp Pediatr*.
- Zheng FY, Wu Y, Yao YF, et al. 2012. The adverse drug reaction evaluation and case analysis by using Naranjo probability scale. *Chin Pharmaceut J*;47:650–652.
- Zheng, S., Yang, L., Zhou, P., Li, H., Liu, F., Zhao, R. 2020. Recommendations and guidance for providing pharmaceutical care services during COVID-19 pandemic: A China perspective, *Res Soc Adm Pharm*.
- Zhu N, Zhang D, Wang W, Li, X., Yang, B., et al. 2019. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. *N Engl J Med*. 2020;382:727–733.