

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Apotek

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1027/MENKES/SK/IX/2004, apotek adalah tempat pelaksanaan pekerjaan kefarmasian dan tempat masyarakat umum dapat membeli sediaan farmasi maupun perbekalan kesehatan lainnya (Depkes, 2004). Apotek didefinisikan sebagai selaku layanan kefarmasian tempat apoteker melaksanakan praktik kefarmasian berpokok Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017 tentang Apotek (Permenkes RI, 2017).

Apotek ialah sarana distribusi obat yang berhubungan langsung dengan pelanggan, maka Apoteker di Apotek wajib mengikuti pedoman CDOB. Tujuan aturan ini adalah untuk menjamin bahwa obat yang diberikan kepada pasien memiliki kualitas yang sama dengan yang disetujui oleh industri dan diperlukan untuk digunakan dalam operasi farmasi (Narendra., 2017).

a. Tugas dan Fungsi Apotek

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 51 Tahun 2009 mencantumkan tugas dan fungsi kefarmasian sebagai berikut:

- 1) Bagi Apoteker yang telah diambil sumpah jabatannya, Apotek berfungsi sebagai tempat pengabdian profesinya.
- 2) Apotek yang memberikan pelayanan kefarmasian berupa peracikan, pembentukan kembali, pencampuran, dan penyerahan obat.
- 3) Apotek adalah fasilitas pembuatan dan penyerahan produk farmasi, seperti obat resep, kosmetika bebas, dan bahan baku obat.
- 4) Apotek adalah pelayanan yang memberikan informasi kepada masyarakat umum, termasuk obat maupun perbekalan farmasi yang ditawarkan terhadap dokter,

perawat, bidan, maupun tenaga kesehatan lainnya beserta layanan yang memberikan keterangan tentang efektivitas, keamanan, risiko, maupun kualitas obat.

- 5) Apotek sebagai sarana produksi maupun pengawasan kualitas sediaan farmasi, keamanan, peredaran, maupun pengelolaan perkembangan obat, material terapeutik, maupun obat konvensional (Permenkes RI, 2009).

Dalam apotek menangani persediaan farmasi, alat kesehatan, maupun material habis pakai selain memberikan pelayanan kefarmasian klinik termasuk di masyarakat, sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2017 (Permenkes RI, 2017).

b. Pengelolaan Apotek

Berkaitan pada peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 bertujuan agar melindungi pasien maupun masyarakat umum terhadap penyalahgunaan obat dengan menetapkan pokok pelayanan kefarmasian di apotek dan meningkatkan taraf pelayanan. Prasyarat untuk pelayanan kefarmasian tercantum di bawah ini.

- 1) Pengelolaan alat kesehatan, sediaan farmasi, maupun bahan habis pakai, meliputi perencanaan, perolehan, penerimaan, penyimpanan, pembuangan, pengendalian, pencatatan, dan pelaporan.
- 2) Review resep, dispensing, drug information services (PIO), drug treatment monitoring (PTO), drug side effect monitoring (MESO), penyuluhan, dan pelayanan kefarmasian di rumah (home care) semuanya termasuk dalam layanan kefarmasian (Permenkes RI, 2016).

c. Persyaratan Apotek

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017 mengatur bahwa apotek hanya boleh beroperasi dengan Izin Apotek (SIA). Menteri Kesehatan Republik Indonesia

menerbitkan surat “Izin Apotek” (SIA) kepada apoteker atau apoteker yang bekerjasama terhadap pemilik apotek agar memberikan layanan kefarmasian di wilayah khusus (Permenkes, RI, 2017).

Kriteria Apotek dituangkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 992/MENKES/PER/X/1993:

- 1) Untuk memperoleh izin apotek, seorang apoteker harus bekerja sama terhadap pemilik sarana, yang harus telah melengkapi persyaratan yang diperlukan dan mempersiapkan gedung, peralatan, sediaan farmasi, dan perbekalan lain baik milik sendiri maupun milik pihak ketiga.
- 2) Selain sediaan farmasi, fasilitas farmasi dapat ditempatkan di area yang sama dengan divisi produk lainnya.
- 3) Selain peracikan farmasi, apotek dapat terlibat dalam operasi layanan produk lainnya.

2. Siklus Pengelolaan Obat

Dalam obat merupakan zat atau campuran zat yang sering mempengaruhi sistem fisiologis dalam rangka menentukan, mendiagnosis, mencegah dalam penyembuhan, memulihkan dan meningkatkan kesehatan, serta kontrasepsi manusia, menyesuaikan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016. (Permenkes, RI, 2016).

Untuk menjamin dan mencapai ketepatan jumlah maupun jenis perbekalan farmasi yang tersedia, termasuk personel, dana, dan fasilitas, dalam upaya mencapai tujuan bahwa telah ditetapkan, pengelolaan obat adalah suatu proses pengembangan pelayanan kesehatan menuju aspek pemilihan, pengadaan, pendistribusian, dan penggunaan obat yang dikelola secara optimal. Pasokan obat-obatan berkualitas tinggi yang berkelanjutan dan dapat diandalkan menunjukkan efektivitas manajemen obat, menurut untuk semua

tingkat sistem kesehatan, dengan standar, dan dengan harga yang wajar (Muhia et al., 2017).

Berikut tahapan siklus pengelolaan obat:

a. Perencanaan

Perencanaan merupakan bagian dari perencanaan, perencanaan menjadi inti sejak pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan maupun bahan medis habis pakai, perencanaan merupakan proses untuk menentukan jenis jumlah obat menghitung kesesuaian dana yang dibutuhkan dan dana yang tersedia yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan obat (Chaira et al., 2016).

Menurut Heni (2013) perencanaan merupakan suatu proses memilih dasar-dasar perencanaan telah diidentifikasi dan disesuaikan terhadap anggaran untuk meminimalkan kekosongan obat menggunakan prosedur yang akuntabel. Jenis, jumlah, dan harga sesuai kebutuhan dan anggaran.

Dalam buku Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek menjelaskan

- 1) Tujuan perencanaan berikut adalah pengertian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan perbekalan kesehatan:
 - a) Menentukan jenis dan jumlah sediaan farmasi.
 - b) Untuk meningkatkan penggunaan logis sediaan obat.
 - c) Menjamin ketersediaan obat dan memastikan persediaan tidak berlebihan.
 - d) Untuk mengurangi biaya.
 - e) Memberikan bukti yang mendukung perkiraan biaya distribusi sediaan farmasi (Kementerian Kesehatan RI, 2019).
- 2) Tahapan perencanaan sediaan farmasi, alat kesehatan, maupun bahan habis pakai ialah sebagai berikut:

a) Persiapan

Sebelum membuat rencana kebutuhan obat, beberapa aspek harus diingat:

- (1) Menjamin barang yang akan diantisipasi.
- (2) Buat daftar rinci semua obat yang dimaksudkan, termasuk campuran obat generik dan bermerek.
- (3) Mempertimbangkan berbagai periode perencanaan, menghitung stok pengadaan, menghitung stok pengaman, dan faktor leadtime.

b) Mengumpulkan informasi tentang morbiditas, sisa stok, dan penggunaan pasien dari triwulan sebelumnya.

c) Menentukan jenis dan jumlah berdasarkan strategi berbasis kebutuhan.

d) Perencanaan penilaian.

e) Perbarui strategi jika obat tambahan diperlukan.

f) Untuk dapat bekerja sama dengan BPS, apotek harus mengirimkan RKO yang telah disahkan oleh pimpinan apotek melalui aplikasi E-Money (Kemenkes RI, 2019).

3) Metode perhitungan kebutuhan

Metode ini dimaksudkan untuk digunakan persiapan dan penyesuaian biaya. Metode ini berdasarkan penggunaan informasi dan sumber daya yang tersedia. Teknik konsumsi, metode morbiditas, dan pendekatan konsumsi semuanya termasuk dalam metode ini.

a) Metode Konsumsi

Metode konsumsi ini didasarkan pada pemeriksaan informasi konsumsi sediaan farmasi dari periode sebelumnya selain stok penyangga, stok waktu tunggu, dan pengawasan stok yang tersisa. Stok penyangga ini dapat menyesuaikan dengan potensi perubahan pola penyakit dan peningkatan kunjungan (misalnya adanya Kejadian Luar Biasa). Tergantung kebijakan klinik, buffer

stock bervariasi dari 10% hingga 20% dari jumlah yang dibutuhkan. Jumlah stok yang dibutuhkan selama waktu antara pemesanan dan penerimaan obat diwakili oleh stok yang tersisa.

Faktor-faktor berikut harus diperhitungkan ketika memperkirakan jumlah obat yang dibutuhkan berdasarkan metode konsumsi:

- (1) Pengumpulan dan pengolahan data.
- (2) Mengumpulkan informasi dari dan mengevaluasi data;
- (3) Menentukan perkiraan kebutuhan obat.
- (4) Memodifikasi jumlah permintaan obat sesuai dengan penyaluran dana.

Untuk menghitung metode konsumsi diperlukan data antara lain:

- (1) Daftar nama sediaan farmakologis.
- (2) Stok pertama.
- (3) Penerimaan.
- (4) Biaya.
- (5) Stok masih ada.
- (6) Daftar obat yang salah tempat, rusak, atau kadaluarsa.
- (7) Lowongan persiapan farmasi.
- (8) Rata-rata tahunan penggunaan sediaan obat.
- (9) Periode memimpin.
- (10) Stok pengaman (buffer stock).
- (11) Frekuensi kunjungan.

$$\text{Rumus: } A = (B + C + D) - E$$

Keterangan: A = Rencana pengadaan

B = Pemakaian rata-rata per bulan

C = *Buffer stock*

D = *Lead time stock*

E = Sisa stok

b) Metode Morbiditas

Dalam metode ini, perhitungan merupakan sebuah kebutuhan pengobatan didasarkan pada gambaran klinis. Karena kurangnya informasi tentang pola penyakit, teknik morbiditas maka jarang digunakan untuk merencanakan kebutuhan obat farmasi.

Munculnya pola penyakit dan waktu tunggu merupakan dua elemen yang sangat harus diperhatikan. Fase-fase dalam pendekatan ini adalah sebagai berikut:

- (1) Menentukan data yang diperlukan.
 - (a) Perkiraan jumlah penduduk yang dikelompokkan menurut jenis kelamin dan kelompok usia (0–4, 5–14, 15–44, dan > 45), atau berdasarkan pengelompokan orang dewasa (> 12 tahun) dan anak-anak (1 hingga 1 tahun) seorang anak berusia 12 tahun).
- (2) Menentukan pola morbiditas penyakit
 - (a) Dengan mengelompokkan jumlah jenis penyakit penduduk menurut umur.
 - (b) Menggabungkan usia saat ini dengan prevalensi tahunan setiap kondisi.
- (3) Perkiraan jumlah obat yang dibutuhkan berdasarkan pola penyakit yang diantisipasi dan permintaan pasien di masa mendatang dengan mempertimbangkan stok tunggu dan stok pengaman (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

c) Metode *proxy consumption*

Pendekatan estimasi tingkat konsumsi maupun tingkat kebutuhan berdasarkan cakupan populasi penyedia layanan menganalisis data kejadian penyakit, konsumsi obat, permintaan atau penggunaan, dan mendistribusikan

obat dari apotek yang telah memiliki sistem manajemen obat.

Cara tersebut dapat digunakan untuk merencanakan pembelian di Apotek baru yang belum memiliki data konsumsi dari tahun sebelumnya. Selain itu, metode ini bisa diaplikasikan jika metode konsumsi serta metode morbiditas tidak bisa dipercaya dan bisa digunakan di Apotek yang sudah berdiri lama. Misalnya, ada data konsumsi yang tidak lengkap untuk periode Januari sampai Desember, dan dapat menghasilkan gambar saat digunakan di Apotek dengan Apotek lain dengan profil dan lokasi komunitas yang sama, jenis layanan yang sama. Metode ini juga berguna untuk pemeriksaan silang dengan metode lain (Kemenkes RI, 2019).

b. Pengadaan

Untuk memenuhi tuntutan operasional yang telah ditentukan dalam fungsi perencanaan, pengadaan merupakan suatu proses. Sesuai dengan segala pola penyakit di wilayah kerja, pengadaan diupayakan untuk memenuhi kebutuhan obat di setiap unit pelayanan kesehatan (Delfia, 2016). Sesuai peraturan perundang-undangan, sediaan farmasi harus dibeli melalui jalur resmi (Kepmenkes, 2016).

Menurut Seto (2012) pengadaan merupakan suatu proses agar tercapai dan terpenuhinya kebutuhan operasional dalam fungsi perencanaan mulai dari pola penyakit di wilayah.

c. Penerimaan

Penerimaan ialah proses agar memastikan bahwa spesifikasi jenis, jumlah, kualitas, waktu pengiriman serta harga tercantum dalam surat sesuai keadaan kondisi fisik yang diterima (Permenkes RI, 2016).

d. Penyimpanan

Penyimpanan ialah proses pengamanan serta memelihara obat pada tempat yang baik sesuai dengan kebutuhan obat serta aman hingga terjaga (Octavia, 2019).

- 1) Obat atau bahan obat wajib disimpan dalam kemasan asli pabriknya. Pada kasus luar biasa disaat darurat di mana isinya dipindahkan ke wadah lain, kontaminasi harus dihindari dan ditulis informasinya ditandai dengan jelas pada wadah baru. Pada kemasan setidaknya harus dicantumkan nama obat, nomor batch, dan tanggal kadaluwarsa.
- 2) Semua Obat ataupun bahan Obat harus disimpan dalam kondisi yang sesuai agar terjamin keamanan dan stabilitasnya.
- 3) Penyimpanan obat tidak boleh digunakan untuk menyimpan barang yang bersifat kontaminasi.
- 4) Penyimpanan obat dilakukan dengan sistem yang memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi obat serta disusun secara alfabet.
- 5) Sistem FEFO (*First Expire First Out*) dan FIFO digunakan untuk pengeluaran obat (*First In First Out*) (Permenkes RI, 2016).

e. Pemusnahan dan Penarikan

Pemusnahan merupakan proses pelenyapan obat, kemasan serta label yang tidak memenuhi standar yang berlaku (BPOM, 2019). Sediaan farmasi yang kadaluarsa atau rusak perlu dimusnahkan sesuai dengan bentuk dan jenis-jenisnya. Sediaan farmasi narkotika dan psikoaktif dimusnahkan oleh apoteker di depan Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Selain narkotika dan obat kejiwaan, sediaan farmasi dimusnahkan oleh apoteker di depan apoteker lain yang memegang izin praktik atau izin kerja.

Sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan habis pakai yang tidak dapat digunakan harus dibuang dan dipindahkan sesuai dengan persyaratan hukum dan peraturan. Putus obat adalah metode penarikan yang telah mendapatkan popularitas tetapi tidak memenuhi kriteria kualitas, keamanan, pelabelan, atau kemanjuran (BPOM, 2019).

Selama masih melapor kepada pengelola BPOM, pemilik yang berwenang mendistribusikan sesuai amanat penarikan kembali BPOM atau secara sukarela oleh pemilik izin edar (voluntary recall) melakukan penarikan yang tidak sesuai dengan standar/ketentuan Hukum dan regulasi. Produk yang telah dibatalkan izin edarnya Menteri dapat ditarik kembali. Dimungkinkan untuk membuang resep yang telah disimpan lebih dari 5 (lima) tahun. Dengan membakar atau menggunakan cara pemusnahan lain sebagaimana tercantum dalam. Apoteker memusnahkan resep dengan sekurang-kurangnya ada apoteker lain di apotek, sesuai Lampiran 8 terlampir Berita Acara Pemusnahan Resep yang disampaikan ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota (Permenkes RI, 2016).

f. Pengendalian

Pengendalian merupakan upaya agar semua telah dipatuhi atau dijalankan sebagaimana mestinya (Hery, 2016) Dilakukannya pengendalian bertujuan agar terhindar dari kadaluwarsa, dalam rangka mengelola jenis dan jumlah persediaan sesuai dengan kebutuhan pelayanan, dalam sistem pemesanan atau pengadaan, penyimpanan, dan pengeluaran. kelebihan, kekurangan, kerusakan, kehilangan, kekosongan, dan pengembalian pesanan. Metode stok kartu, baik manual atau otomatis, digunakan untuk pengendalian inventaris. Kartu stok paling sedikit harus mencantumkan nama obat, tanggal kadaluwarsa, jumlah pendapatan, total biaya, dan jumlah persediaan yang masih ada (Permenkes RI, 2016).

g. Pencatatan dan pelaporan

Pencatatan menurut Mulyadi (2015) merupakan uraian kegiatan untuk menjamin penanganan secara menyeluruh terhadap kebutuhan yang berulang. Sedangkan Pelaporan menurut Priansa (2017) merupakan kegiatan yang menyediakan pengolahan data temuan dan berfungsi sebagai alat komunikasi dengan banyak kesimpulan.

Proses manajemen yang melibatkan pencatatan meliputi pembelian, penyimpanan, pengiriman, dan pencatatan lainnya yang disesuaikan dengan kebutuhan. Pelaporan internal, seperti laporan keuangan, produk, dan lainnya, dilakukan untuk tujuan pengelolaan apotek. Pelaporan eksternal digunakan untuk memenuhi persyaratan pelaporan menurut undang-undang, termasuk pelaporan penyalahgunaan narkoba, psikoaktif, dan pelaporan lainnya (Permenkes RI, 2016).

3. COVID-19

a. Definisi

Virus Sindrom Pernafasan Akut Parah Coronavirus 2 adalah jenis virus corona baru yang ditemukan manusia sejak pertama kali muncul di Wuhan, China, pada Desember 2019, menurut Organisasi Kesehatan Dunia (2020). (SARS-COV-2). Selain itu, disebut sebagai Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Coronavirus adalah anggota dari keluarga besar virus yang dapat menginfeksi manusia dan hewan dan menyebabkan penyakit. Pada manusia, flu dan infeksi saluran pernapasan lain yang kurang berbahaya seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Severe Acute Respiratory Syndrome biasanya muncul dengan gejala yang sama (SARS). Pandemi menimbulkan banyak kekhawatiran, menuntut masyarakat untuk tidak menganggap sepele pandemi ini. Pemerintah telah mengeluarkan ketentuan *Social Distancing* agar bisa mengurangi

dan mencegah penularan penyebaran virus. Seiring berjalannya waktu, kehidupan normal yang baru diterapkan oleh pemerintah, berharap terjadi pengurangan pada beberapa kondisi ekonomi dan sektor pelayanan kesehatan yang ikut terancam (Muhyiddin, 2020).

b. Epidemiologi

Pada akhir Desember 2019, kasus pneumonia di Wuhan, China, tampaknya menjadi kasus pertama Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Penyakit menular ini dibawa oleh bentuk baru Coronavirus (Li et al, 2020). Juga diyakini bahwa temuan penyelidikan kasus ini memiliki pengaruh langsung pada Pasar Makanan Laut Wuhan. Kemudian, pemerintah China menyatakan bahwa virus corona baru yang dikenal sebagai SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) harus disalahkan atas kasus tersebut.

Di Indonesia kasus pertama COVID-19 terjadi pada tanggal 2 Maret 2020 dengan jumlah yang terus menerus meningkat, sampai dengan saat ini jumlah terkonfirmasi positif COVID-19 mencapai 4.235.384 kasus dengan kasus sembuh berjumlah 4.075.011 kasus serta kasus meninggal berjumlah 142.999 kasus. Provinsi Kalimantan Timur yang terkonfirmasi positif COVID-19 berjumlah 157.558 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Pada data Dinas Kesehatan Kota Samarinda kasus terkonfirmasi yaitu berjumlah 22.224 kasus, dengan kasus sembuh berjumlah 21.469 kasus (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2021).

c. Etiologi

Coronavirus merupakan virus RNA dengan ukuran partikel 120 sampai 160 nm, menginfeksi hewan, termasuk kelelawar dan unta. Virus corona ini termasuk genus *betacoronavirus*. Hasil analisis filogenetik menunjukkan bahwa virus ini termasuk dalam subgenus yang sama dengan virus corona penyebab wabah

penyakit pernapasan akut parah (SARS) pada tahun 2002 sampai 2004, yaitu *Sarbecovirus*. Berdasarkan hal tersebut, *International Committee of Taxonomy of Viruses* mengusulkan nama SARS-Co-V2. (Susilo, 2020).

d. Penularan dan Pencegahan

Virus penyebab COVID-19 mampu bertahan hidup di udara selama kurang lebih satu jam, dan mampu bertahan selama beberapa jam di permukaan benda. Virus dapat bertahan hingga 72 jam pada permukaan plastik dan stainless steel, 24 jam pada karton dan 4 jam pada tembaga (Van Doremalen, 2020). (WHO, 2020) Adapun pencegahan yang dapat dilakukan antara lain:

- 1) Cuci tangan secara teratur dengan air mengalir menggunakan sabun atau antiseptik. Deterjen dalam sabun dan alkohol dalam antiseptik dapat membunuh virus di tangan.
- 2) Jaga jarak setidaknya satu meter dari orang lain. Untuk mencegah penularan virus penyebab COVID-19 yaitu bersin atau batuk.
- 3) Jangan menyentuh mata, hidung, dan mulut sebelum mencucinya dengan air mengalir memakai sabun atau disinfektan. Tangan yang terinfeksi mampu membawa virus ini dan merupakan jalan bagi virus masuk ke dalam tubuh.
- 4) Tetap berada di dalam rumah agar tidak tertular oleh orang lain di luar tempat tinggal (WHO, 2020).

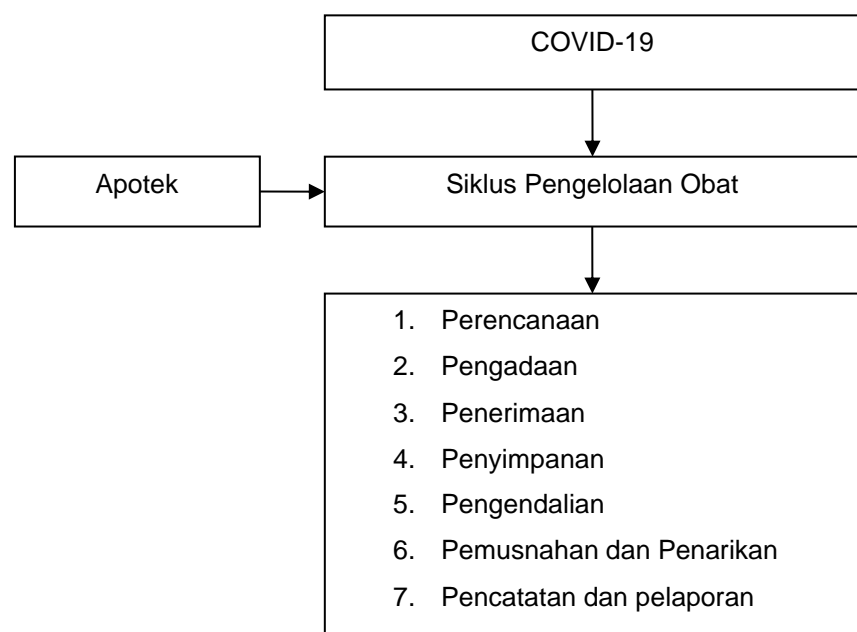
e. Manifestasi Klinis

Infeksi COVID-19 dapat menimbulkan gejala yang ringan, sedang, atau berat. Gejala klinis primer yang terlihat adalah batuk, kesulitan bernapas, dan demam (derajat $>38^{\circ}\text{C}$). Sesak napas yang parah, kelelahan, nyeri pada otot, masalah pencernaan seperti diare, dan masalah pernapasan lainnya juga ada. Dalam seminggu, sesak napas mempengaruhi 50% pasien. Dalam situasi yang parah, kondisi ini memburuk dengan

cepat dan bertahap, menyebabkan kondisi termasuk syok septik, asidosis metabolik permanen, dan kegagalan sistem koagulasi hemoragik dalam beberapa hari. Gejala pada beberapa orang tampak sederhana, namun tidak disertai demam. Sebagian besar pasien memiliki prognosis yang baik, meskipun beberapa di antaranya mengalami penyakit fatal (PDPI, 2020).

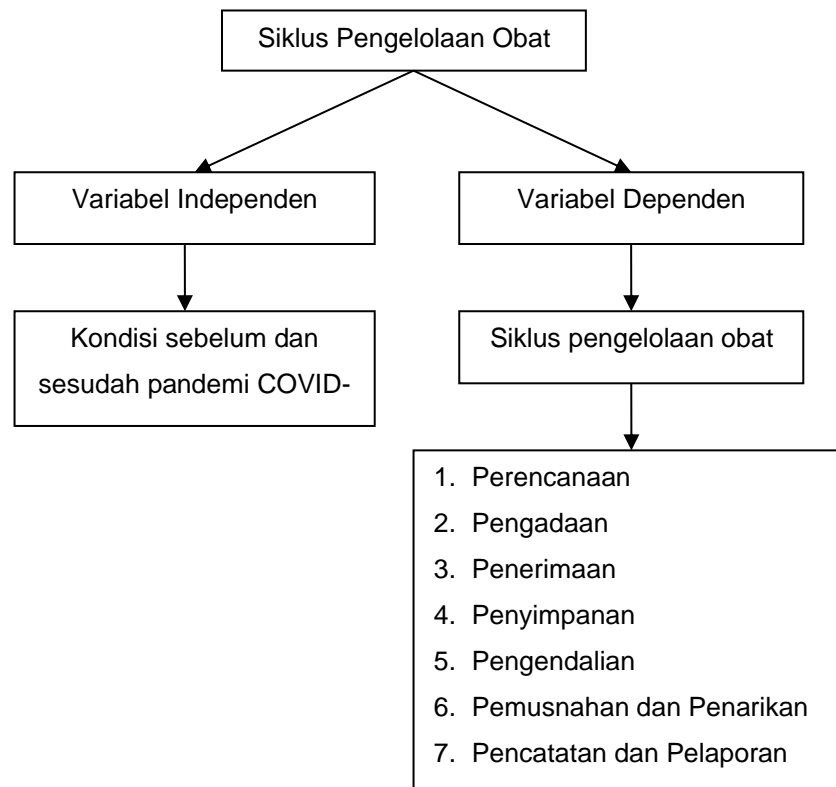
B. Kerangka Teori Penelitian

Pada penelitian ini kerangka teori yang digunakan sebagai berikut :



Gambar 2.1. Kerangka Teori Penelitian

C. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.2. Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

Solusi sementara untuk rumusan masalah adalah hipotesis. Sangat penting untuk menunjukkan kebenaran dengan menggunakan fakta empiris yang dikumpulkan karena masih bersifat sementara (Sugiyono, 2017).

1. Hipotesis Alternatif (Ha)

Sebesar 0,003 yang menandakan adanya perbedaan siklus pengelolaan obat sebelum maupun sesudah pandemi COVID-19.

2. Hipotesis Nol (Ho)

Tidak adanya perbedaan siklus pengelolaan obat sebelum dan sesudah pandemi COVID-19.