

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN
COVID-19 DI RUANG ISOLASI COVID “RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH KOTA SURAKARTA” PERIODE
MARET 2020 - OKTOBER 2020**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
RATNA WIDYASARI
NIM 2183095**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN
COVID-19 DI RUANG ISOLASI COVID “RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH KOTA SURAKARTA” PERIODE
MARET 2020 - OKTOBER 2020**

**OVERVIEW OF THE USE OF DRUGS IN COVID-19
PATIENTS IN COVID-19 ISOLATION ROOMS “RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH SURAKARTA” PERIOD
MARCH 2020 - OCTOBER 2020**



**KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III FARMASI**

**OLEH
RATNA WIDYASARI
NIM 2183095**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA**

2020

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN COVID-19
DI RUANG ISOLASI COVID RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA
SURAKARTA PERIODE MARET 2020 - OKTOBER 2020**

OLEH

RATNA WIDYASARI

NIM 2183095

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/ sah

Pada tanggal 05 Maret 2021

Tim Penguji:

apt. Lusia Murtisiwi., S.farm., M.Sc (Ketua)

apt. Ambar Yunita N, M.Sc (Anggota)

apt. Truly Dian A., S.Farm., M.Sc. (Anggota)

Menyetujui,
Pembimbing Utama

apt. Truly Dian A., S.Farm., M.Sc.

Mengetahui,
Ketua Program Studi
DIII Farmasi



apt. Dwi Saryanti., S.Farm., M.Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah dengan judul :

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN COVID-19
DI RUANG ISOLASI COVID RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH KOTA SURAKARTA PERIODE MARET 2020 -
OKTOBER 2020**

yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma III Farmasi Sekolah Tinggi Kesehatan Nasional, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang pernah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Program Studi DIII Farmasi STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi mana pun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 19 Februari 2021



Ratna Widyasari
Ratna Widyasari
NIM 2183095

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bapak, Ibu, Suami, Anak-anak, adik-adikku tercinta atas support luar biasa....

"Barang siapa menempuh satu jalan (cara) untuk mendapatkan ilmu, maka Allah pasti mudahkan baginya jalan menuju surga." (HR. Muslim)

PRAKATA

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirrobbil'alamin,

Segala puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penulisan laporan penelitian karya tulis ilmiah yang berjudul **”GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN COVID-19 DI RUANG ISOLASI COVID RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA SURAKARTA PERIODE MARET 2020 - OKTOBER 2020”**. Karya tulis ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Farmasi di Sekolah Tinggi Kesehatan Nasional Surakarta.

Terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini tidak dapat lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide maupun pemikiran. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak apt. Hartono, S.Si., M.Si., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.
2. Ibu apt. Dwi Saryanti, S.Farm, M.Sc selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.
3. Ibu apt. Truly Dian A, S.Farm., M.Sc., selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan bimbingan serta petunjuk kepada penulis sehingga terselesainya penyusunan Karya Tulis

Ilmiah ini.

4. Ibu apt. Lusia Murtisiwi, S.farm., M.Sc selaku penguji yang telah mengarahkan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu apt. Ambar Yunita N, M.Sc selaku Ketua Penguji yang telah mengarahkan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh dosen, staf akademik dan karyawan di STIKES Nasional Surakarta.
7. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta yang telah memberikan dukungan penuh dan kesempatan belajar kepada Penulis.
8. Kepala unit instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta
9. Rekan-rekan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta.
10. Rekan-rekan Penulis di kelas Reguler C angkatan tahun 2018
11. Kedua orangtua, suami, anak, adik serta semua keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan semangat.
12. Semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan penulisan selanjutnya. Akhir kata penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak dalam menambah pengetahuan.

Wassalamu'alaikum warrahmatullahi wabarokatuh

Surakarta, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Judul	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pernyataan	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. <i>Corona Virus Disease</i> (Covid-19)	5
B. Epidemiologi.....	5
C. Etiologi.....	7
D. Penularan.....	10
E. Definisi Kasus	11
F. Diagnosis.....	16
G. Penatalaksanaan Terapi Secara Farmakologis	16
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Desain Penelitian	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19
C. Instrumen Penelitian	19
D. Populasi.....	20
E. Sampel.....	20
F. Besar sampel	20
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	21
H. Alur Penelitian	22
I. Analisis Data Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24

A.	Karakteristik Pasien Covid-19 berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin	24
B.	Karakteristik Pasien Covid-19 Berdasarkan Penyakit Penyerta	26
C.	Gambaran Penggunaan obat pada Pasien Covid-19	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		48
A.	Kesimpulan	48
B.	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Berdasarkan Usia Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	24
Tabel 2. Klasifikasi Jenis Kelamin Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	25
Tabel 3. Klasifikasi Berdasarkan Penyakit Penyerta Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	26
Tabel 4. Gambaran Penggunaan Obat Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	28
Tabel 5. Gambaran Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Golongan Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	29
Tabel 6. Gambaran Pola Terapi Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	31
Tabel 7. Gambaran Penggunaan Obat Antivirus Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	32
Tabel 8. Gambaran Penggunaan Vitamin/Multimitamin/Supplemen/Mineral Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	33
Tabel 9. Gambaran Pola Terapi Vitamin/Multimitamin/Supplemen/Mineral Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	34
Tabel 10. Gambaran Penggunaan Analgetik/ Antipiretik Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	36
Tabel 11. Gambaran Pola Terapi Analgetik/ Antipiretik Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	36
Tabel 12. Gambaran Penggunaan Anti Koagulan Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	37
Tabel 13. Gambaran Pola Terapi Anti Koagulan Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	37
Tabel 14. Gambaran Penggunaan AntiDiabetes Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	39
Tabel 15. Gambaran Pola Terapi Anti Diabetes Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	39
Tabel 16. Gambaran Penggunaan Kortikosteroid Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	40
Tabel 17. Gambaran Pola Terapi Kortikosteroid Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	40

Tabel 18. Gambaran Penggunaan Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	41
Tabel 19. Gambaran Pola Terapi Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	41
Tabel 20. Gambaran Penggunaan Antasida dan Antiulkus Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	42
Tabel 21. Gambaran Pola Terapi Antasida dan Antiulkus Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	42
Tabel 22. Gambaran Penggunaan Antiemetik Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	43
Tabel 23. Gambaran Penggunaan Antidiare Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	43
Tabel 24. Gambaran Penggunaan Antiasma Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	43
Tabel 25. Gambaran Pola Terapi Antiasma Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	44
Tabel 26. Gambaran Penggunaan Antitusif Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	44
Tabel 27. Gambaran Pola Terapi Antitusif Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta	45
Tabel 28. Gambaran Penggunaan Ekspektoran Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	45
Tabel 29. Gambaran Penggunaan Antimalaria Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Struktur Coronavirus	8
Gambar 2. Gambaran mikroskopis SARS-CoV-2	9
Gambar 3. Algoritme penanganan pasien COVID-19	16
Gambar 4. Lembar Pengumpul Data.....	22

INTISARI

The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) adalah virus penyebab Covid-19. Virus tersebut berasal dari Wuhan, China, pada Desember 2019 dan telah menyebar di dunia pada saat ini. Penyakit ini dapat bersifat asimtomatik atau tanpa gejala hingga bergejala seperti demam, sakit tenggorokan, batuk, infeksi paru-paru, dan pada kasus yang parah terjadi sindrom gangguan pernapasan akut. Saat ini di Indonesia sendiri masih terus berjuang untuk mengurangi penyebaran Covid-19.

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian deskriptif non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif di RSUD Kota Surakarta. Penelitian dilakukan untuk memperoleh data mengenai gambaran terapi pada pasien yang dirawat di isolasi Covid-19 di RSUD Kota Surakarta.

Dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh data bahwa pasien Covid-19 di RSUD Kota Surakarta didominasi oleh usia diatas 45 tahun (usia 46-5 tahun sebesar 33,33%, usia 56-65 tahun sebesar 16,70%, dan >65 tahun sebesar 21,70%). Untuk jenis kelamin sebesar 55% pada laki-laki dan 45% pada perempuan. Pasien dengan penyakit penyerta hipertensi dan gangguan ginjal memperoleh hasil persentase tertinggi, masing-masing sebesar 35,00%, diikuti diabetes melitus sebesar 32,00%, dengan gangguan hati sebesar 3,00%, sedangkan tanpa penyakit penyerta sebesar 27,00%.

Berdasarkan penggunaan obat, hasil tertinggi ditunjukkan pada penggunaan Antibiotik (88,33 %), antasida dan antulkus (86,67%), Vitamin, mineral dan suplemen (78,33%), analgetik dan antipiretik (66,67%), ekspektoran (45,00%), antihipertensi (41,67%), antivirus (30,00%), obat yang mempengaruhi koagulasi (25,00%), antidiabetes (21,67%), antiasma (20,00%), kortikosteroid (13,33%), antimalaria (10,00%), antidiare (5,00%), dan antitusif (3,33%).

Kata kunci :Gambaran pengobatan,Covid-19,karakteristik pasien

ABSTRAK

The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS_CoV-2) is the virus that causes Covid-19. The virus originated in Wuhan, China, in December 2019 and has spread throughout the world at this time. This disease can be asymptomatic or without symptoms to symptoms such as fever, sore throat, cough, lung infection, and in severe cases acute respiratory distress syndrome. Currently in Indonesia is still struggling to reduce the spread of Covid-19.

This research was conducted using non-experimental descriptive research method with retrospective data collection at RSUD Kota Surakarta. The study was conducted to obtain data regarding the description of therapy in patients being treated in Covid-19 isolation at RSUD Kota Surakarta.

From the results of the research conducted, it was obtained data that Covid-19 patients at RSUD Kota Surakarta dominated by those over 45 years old (46-5 years old at 33.33%, 56-65 years old at 16.70%, and > 65 years old by 21.70%). For gender, it is 55% for men and 45% for women. Patients with comorbid hypertension and kidney disorders obtained the highest percentage results, each at 35.00%, followed by diabetes mellitus at 32.00%, with liver disorders at 3.00%, while without comorbidities at 27.00%.

Based on the use of drugs, the highest results were shown in the use of antibiotics (88.33%), antacids and anti-ulcers (86.67%), vitamins, minerals and supplements (78.33%), analgesics and antipyretics (66.67%), expectorants. (45.00%), antihypertensive (41.67%), antiviral (30.00%), drugs that affect coagulation (25.00%), antidiabetic (21.67%), antiasma (20.00%), corticosteroids (13.33%), anti-malarial (10.00%), anti-diarrheal (5.00%), and antitussive (3.33%).

Key words: Description of treatment, Covid-19, patient characteristics

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kasus *pneumonia* yang disebabkan *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-coV-2)* yang disebut *Covid-19* atau *Coronavirus Disease 2019* oleh *World Health Organization (WHO)* merupakan sebuah tragedi dalam dunia kesehatan secara global. *Coronavirus* dapat menyebabkan penyakit pada sistem pernapasan mulai dari gejala ringan hingga berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome (MERS)* dan *Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)* (Kemenkes, 2020).

WHO telah menetapkan *Covid-19* sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Yang Meresahkan Dunia / *Public Health Emergency Of International Concern (KKMMD/PHEIC)*. Penambahan jumlah kasus *Covid-19* berlangsung cukup cepat dan sudah terjadi penyebaran antar negara. Saat ini tercatat indonesia menduduki peringkat ke 23 negara dengan kasus *covid – 19* tertinggi dengan jumlah kumulatif kasus sebanyak 275.213 orang dan total kematian sebanyak 10.386 orang dan peringkat kedua di Kawasan Asia Tenggara setelah Filipina (Kemenkes, 2020).

Berdasarkan data Kementrian kesehatan pada bulan Oktober 2020 jumlah kasus terkonfirmasi *COVID-19* di Indonesia semakin meningkat setiap harinya

bahkan mencapai puncaknya terhitung semenjak awal kasus ini masuk ke Indonesia. Jawa tengah sendiri saat ini menduduki peringkat ketiga di Indonesia setelah DKI Jakarta dan Jawa Timur, dengan kasus positif sebanyak 21.626 orang yang terupdate 29 September 2020 dengan total kematian sebanyak 1.389 orang (<https://covid19.kemkes.go.id/>).

Informasi tentang virus ini masih sangat terbatas karena banyak hal masih dalam penelitian dan data epidemiologi akan terus berkembang. Informasi dan kebijakan serta hal lain yang terkait akan terus mengalami perubahan sesuai hasil penelitian, data epidemiologi dan kemajuan diagnosis dan terapi. Penyakit ini telah memberikan dampak luas, secara sosial dan ekonomi. Masih banyak kontroversi seputar penyakit ini termasuk dalam aspek penegakan diagnosa, tata laksana, hingga pencegahan (Jurnal Respirologi, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari laman resmi Propinsi Jawa Tengah, sampai saat ini Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta pada periode Maret 2020 - Oktober 2020 tercatat kasus Covid-19 sebanyak 76 kasus terkonfirmasi, dinyatakan sembuh 62 orang, dan meninggal 5 orang (jatengprov.go.id). Tidak menutup kemungkinan jumlah tersebut akan semakin meningkat. Penderita *Covid-19* ini memerlukan pelayanan dan pengobatan yang baik dari rumah sakit dengan melakukan penyesuaian formularium ketersediaan obat bagi penderita *Covid-19* serta adanya standar pedoman tata laksana *Covid-19*. Hasil penelitian Kurniaty et al (2020), dalam penelitiannya tentang evaluasi faktor resiko dan hasil akhir terapi Covid-19 studi kohort restropektif multicenter menunjukkan hasil bahwa sampai saat ini belum terdapat pengobatan spesifik

yang spesifik untuk pencegahan dan mengobati Covid-19. Obat yang diberikan mempunyai tujuan mengatasi gejala dan suportif. Penelitian mengenai efektivitas obat masih terus dikerjakan dan vaksin juga masih dalam tahap penelitian melalui uji klinis, dari latar belakang diatas menjadi dasar alasan penulis tertarik untuk melakukan mengenai gambaran penggunaan obat pasien Covid-19 di ruang Isolasi Covid RSUD Kota Surakarta periode Maret – Oktober 2020.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik pasien Covid-19 yang dirawat di ruang isolasi covid Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta Periode Maret 2020-Oktober 2020 ?
2. Bagaimana pola penggunaan obat pada pasien Covid-19 di ruang isolasi covid Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta Periode Maret 2020-Oktober 2020 ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui karakteristik pasien Covid-19 di ruang isolasi covid Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta Periode Maret 2020-Oktober 2020.
2. Mengetahui gambaran penggunaan obat pada pasien Covid-19 di ruang isolasi covid Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta Periode Maret 2020- Oktober 2020.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi rumah sakit.

Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat sebagai salah satu informasi tentang gambaran penggunaan obat *covid -19*.

2. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti tentang gambaran penggunaan obat pada pasien *Covid-19* di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif non eksperimental yaitu penelitian yang berdasarkan pada data-data yang sudah ada tanpa melakukan perlakuan terhadap subjek uji dengan rancangan analisis secara deskriptif. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif (data yang sudah ada), yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan penelusuran lembar resep dan rekam medik pasien ruang isolasi covid Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta periode Maret 2020 – Oktober 2020.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian dilakukan di RSUD Kota Surakarta.

2. Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2020 - Oktober 2020.

C. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengumpul data pasien *Covid- 19* di ruang isolasi covid Rsud Kota Surakarta.

D. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti (Sugiyono, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang pernah dirawat di ruang isolasi covid di RSUD Kota Surakarta yang tercatat pada Sistem Informasi Rumah Sakit Umum Daerah Kota surakarta periode Maret 2020 - Oktober 2020. Berdasar data yang diperoleh dari rekam medis, besar populasi sebanyak 60 pasien. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang pernah dirawat di ruang isolasi covid di RSUD Kota Surakarta periode Maret 2020 - Oktober 2020.

E. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pasien dengan atau tanpa penyakit penyerta.
2. Semua pasien dengan data medis yang memuat diagnosa, gejala dan catatan pengobatan selama perawatan.

F. Besar sampel

Pengambilan sampel dilakukan secara *non probability* sampling yaitu pengambilan sampel yang tidak memberi peluang yang sama bagi setiap anggota populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2010). Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah

pasien semua pasien yang pernah dirawat di ruang isolasi covid di RSUD Kota Surakarta periode Maret 2020 - Oktober 2020 sejumlah 60 sampel.

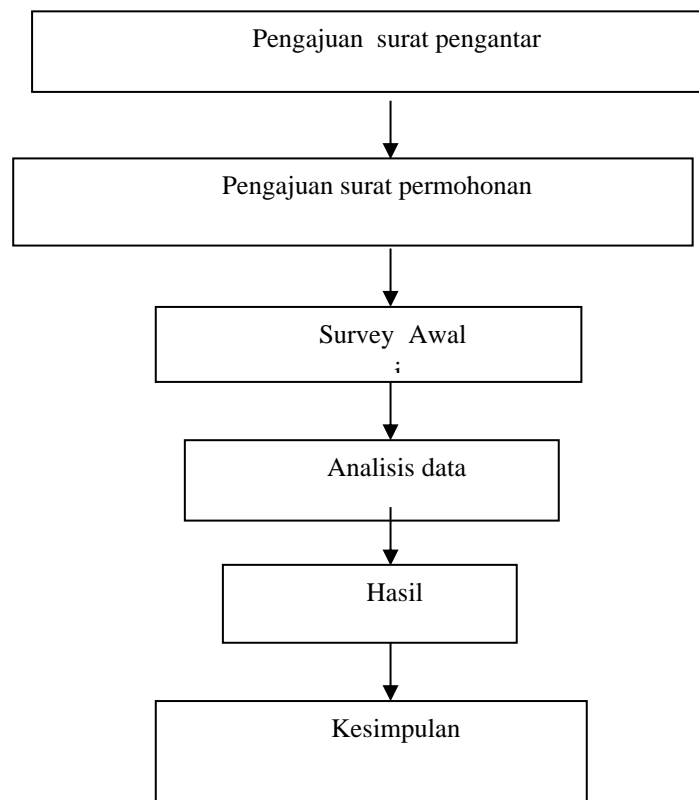
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Rumah sakit adalah rumah sakit yang dijadikan sebagai tempat penelitian yaitu RSUD Kota Surakarta.
2. Rekam medik adalah data-data pasien rawat inap yang berisi data pasien dan lembar catatan penggunaan obat pada pasien Covid-19 di ruang isolasi covid di RSUD Kota Surakarta periode Maret 2020- Oktober 2020.
3. Pasien *covid -19* adalah seseorang yang menjalani perawatan di ruang isolasi covid rumah sakit dengan gejala klinis yang mengarah pada diagnosa *covid -19*.
4. Karakteristik pasien adalah gambaran pasien meliputi jenis kelamin, umur dan penyakit penyerta dari pasien isolasi covid di RSUD Kota Surakarta periode Maret 2020 – Oktober 2020.
5. Penyakit penyerta atau dikenal dengan istilah penyakit komorbid adalah suatu keadaan dimana terdapat lebih dari satu penyakit yang terjadi secara simultan pada seorang pasien.
6. Gambaran penggunaan obat adalah gambaran jenis obat yang digunakan pada pasien dalam penanganan kasus Covid-19, termasuk didalamnya penggunaan antibiotik, antivirus, vitamin dan suplemen, antioksidan,

antikoagulan, kortikosteroid, terapi simptomatis, dan terapi untuk penyakit penyerta.

H. Alur Penelitian



Gambar 3. Skema Jalannya Penelitian

I. Analisis Data Penelitian

Analisis data dilaksanakan secara deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif kemudian data dipindahkan ke lembar pengumpulan data penelitian. Data yang diperoleh dibuat dalam bentuk table dan diagram. Data dikelompokkan berdasarkan kriteria masing-masing kemudian dihitung persentasenya.

1. Karakteristik pasien Covid-19

Karakteristik pasien Covid-19 dihitung berdasarkan usia, jenis kelamin dan jenis komplikasi nya, kemudian dianalisis melalui jumlah dan persentase dan disajikan dalam bentuk tabel.

a. Persentase usia pasien

$$\text{Persentase usia} = \frac{\text{jumlah pasien (menurut umur)}}{\text{Total pasien}} \times 100\%$$

b. Persentase jenis kelamin

$$\text{Persentase jenis kelamin} = \frac{\text{jumlah pasien (menurut jenis kelamin)}}{\text{Total pasien}} \times 100\%$$

2. Persentase penyakit penyerta

Persentase penyakit penyerta =

$$\frac{\text{Jumlah pasien dengan penyakit penyerta tertentu}}{\text{Total pasien}} \times 100\%$$

3. Gambaran penggunaan obat pada pasien Covid-19

a. Persentase golongan obat yang digunakan =

$$\frac{\text{Jumlah pasien yang memperoleh golongan obat tertentu}}{\text{Total pasien}} \times 100\%$$

b. Persentase zat aktif obat yang digunakan =

$$\frac{\text{Jumlah pasien yang memperoleh obat tertentu}}{\text{Total pasien yang memperoleh obat tertentu}} \times 100\%$$

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut

1. Karakteristik pasien hasil penelitian menunjukkan pasien terbanyak pada umur 46-55 (33,30%), jenis kelamin laki-laki dengan persentase 55% . Pasien dengan penyakit penyerta hipertensi dan gangguan ginjal memperoleh hasil tertinggi, masing-masing sebesar 35,00%.
2. Berdasarkan penggunaan obat, hasil tertinggi ditunjukkan pada penggunaan Antibiotik (88,33 %), antasida dan antulkus (86,67%), Vitamin, mineral dan suplemen (78,33%), analgetik dan antipiretik (66,67%), ekspektoran (45,00%), antihipertensi (41,67%), antivirus (30,00%), obat yang mempengaruhi koagulasi (25,00%), antidiabetes (21,67%), antiasma (20,00%), kortikosteroid (13,33%), antimalaria (10,00%), antidiare (5,00%), dan antitusif (3,33%).

B. Saran

Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan kajian terhadap efek samping dan interaksi obat yang mungkin terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed H.H Bakheit, Badraddin M H Al-Hadiya, and Ahmed A Abd-Elgalil., 2014. *Azythromycin : Profiles Drug Subst Excip Relat Methodol*. Department of Pharmaceutical Chemistry, College of Pharmacy, King Saud University, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabi. 2014;39:1-40. doi: 10.1016/B978-0-12-800173-8.00001-5.
- Alvaro Goncalves Mendes Neto, Kevin Bryan Lo, Ammaar Wattoo, Grace Salacup, Jerald Pelayo, Robert DeJoy, Ruchika Bhargav, Fahad Gul, Eric Peterson, Jeri Albano, Gabriel Patarroyo-Aponte, Janani Rangaswami, Zurab Azmaiparashvili.2021. Bacterial infections and patterns of antibiotic use in patients with COVID-19. *J Med Virol*. 2021 Mar;93(3):1489-1495. doi: 10.1002/jmv.26441. Epub 2020 Sep 28.
- Jan Alexander, Alexey Tinkov, Tor A. Strand, Urban Alehagen, Anatoly Skalnyband Jan Aaseth. 2020. Early Nutritional Interventions with Zinc, Seleniumand Vitamin D for Raising Anti-Viral Resistance Against Progressive COVID-19. Division of Infection Control and Environment Health, Norwegian Institute of Public Health, P.O. Box 222 Skøyen, 0213 Oslo, Norway; Jan.Alexander@fhi.no.
- Arianna Pani, Marinella Lauriola, Alesasndra Romandini, and Francesco Scaglione, 2020. Macrolides and viral infections: focus on azithromycin in COVID-19 pathology. *International Journal of Antimicrobial Agents*. Department of Oncology and Hemato-oncology, Postgraduate School of Clinical Pharmacology and Toxicology, University of Milan, Milan, Italy.
- BPOM, 2020. Penjelasan Balai POM RI Tentang Pencabutan *Emergency Use Authorization* Hidroksiklorokuin dan Klorokuin untuk pengobatan Covid-19.
- Bruno M Tomazini, Israel S Maia, Alexandre B Cavalcanti, Otavio Berwanger, Regis G Rosa, Viviane C Veiga , Alvaro Avezum, Renato D Lopes 9, Flavia R Bueno, Maria Vitoria A O Silva, Franca P Baldassare, Eduardo L V Costa, Ricardo A B Moura, Michele O Honorato, Andre N Costa, Lucas P Damiani, Thiago Lisboa, Letícia Kawano-Dourado, Fernando G Zampieri, Guilherme B Olivato, Cassia Righy, Cristina P Amendola, Roberta M L Roepke , Daniela H M Freitas, Daniel N Forte, Flávio G R Freitas, Caio C F Fernandes, Livia M G Melro, Gedealvares F S Junior, Douglas Costa Morais, Stevin Zung, Flávia R Machado, Luciano C P Azevedo. 2020. Effect of Dexamethasone on Days Alive and Ventilator-Free in Patients With Moderate or Severe Acute Respiratory Distress Syndrome and COVID-19: The CoDEX Randomized Clinical Trial. *JAMA*.2020 Oct 6;324(13):1307-1316. doi: 10.1001/jama.2020.17021.

- Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* 2020;395(10223):507–13, [http://dx.doi.org/0.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](http://dx.doi.org/0.1016/S0140-6736(20)30211-7)
- Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)* Revisi ke-4. 4 ed: Kementerian Kesehatan RI; 2020.
- Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *Lancet Respir Med.* 2020;8(4):e21, [http://dx.doi.org/10.1016/s2213-2600\(20\)30116-8](http://dx.doi.org/10.1016/s2213-2600(20)30116-8).
- Hui, D.S., et al., 2020. The Continuing 2019 nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health—the latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Int.J. Infect.Dis.*91, 264-266.
- Irene Karampela and Maria Dalamaga. 2020. Could Respiratory Fluoroquinolones, Levofloxacin and Moxifloxacin, Prove to be Beneficial as an Adjunct Treatment in COVID-19?. Second Department of Critical Care, Attikon General University Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Chaidari, Athens, Greece. Department of Biological Chemistry, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece Received for publication May 30, 2020; accepted June 3, 2020 (ARCMED_2020_832).
- Goodarzi, Reza., Sabzian, Kamran., Shishehbor, Farideh., and Mansoori, Anahita., 2019. Does turmeric/curcumin supplementation improve serum alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase levels in patients with nonalcoholic fatty liver disease? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Wiley online Library. Phytotherapy Research* Volume 33, Issue 3 p. 561-570
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI), Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI), Perhimpunan Dokter Anestesiologi dan Terapi Intensif Indonesia (PERDATIN), Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), *Pedoman Tata Laksana Covid 19 Edisi 2*, Agustus 2020.
- Nicola M, O'Neill N, Sohrabi C, Khan M, Agha M, Agha M. Evidence Based Management Guideline for the COVID-19 Pandemic –Review Article. *Int J Surg* 2020; DOI: 10.1016/j.ijsu.2020.04.001.
- Paul L R Andrews , Weigang Cai , John A Rudd , Gareth J Sanger. 2020. Review : Covid-10, nausea, and vomiting. *Journal of Gastroenterology*

and Hepatology published by Journal of Gastroenterology and Hepatology Foundation and John Wiley & Sons Australia, Ltd.

Sanders JM, Monogue ML, Jodlowski TZ, Cutrell JB. Pharmacologic treatments for coronavirus disease 2019 (COVID-19): a review. *JAMA* 2020; Apr 13. doi:10.1001/jama.2020.6019

Sugiyono, 2010, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D, Bandung : Alfabeta.

Tan Qi et al, 2020. Is oseltamivir suitable for fighting against COVID-19: In silico assessment, in vitro and retrospective study. Department of Respiratory and Critical Care Medicine, NHC Key Laboratory of Pulmonary Diseases, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China. *Bioorganic Chemistry* 104 (2020) 104257.

Tom McEnery, Ciara Gough, Richard W Costello.2020. Hydroxychloroquine in the management of critically ill patients with COVID-19: the need for an evidence base. Published Online April 15, 2020 [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30172-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30172-7)

World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Interim Guidance, 13 March 2020.

Dipiro, J.T, Robert, L.T, Gary, C.Y, Gary, R.M., Barbara, G.W, Michael Posey, 2008, *Pharmacotherapy; A pathophysiological approach* Seventh Edition, Mc Graw Hill Companie.

Escalera, Juan Pablo; Antezana;Lizon, NF; Ferrufino; Maldonado, A; Alanoca, et al.2020. Risk Factors for mortality in patients with Coronavirus Diseases 2019 (COVID 19) in Bolivia : an analysis of the first 107 confirmed cases. *Le Infozioni in Medicina*,n.2,238-242,2020

Hira Shakoor, Jack Feehan, Kathleen Mikkelsenb Ayesha S. Al Dhaheria Habiba I. Ali, Carine Platat, Leila Cheikh Ismail, Lily Stojanovska, Vasso Apostolopoulos. 2021. Be well: A potential role for vitamin B in COVID-19. *Journal Maturitas*. Department of Food, Nutrition and Health, College of Food and Agriculture, Al Ain, United Arab Emirates University, United Arab Emirates.

McCarty MF, DiNicolantonio JJ. Nutraceuticals have potential for boosting the type 1 interferon response to RNA viruses including influenza and coronavirus. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020. pii: S0033–0620(20)30037–2. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.02.007>. [Epub ahead of print].

- Sun J, Zhu A, Li H, Zheng K, Zhuang Z, Chen Z, et al. Isolation of infectious SARS-CoV-2 from urine of a COVID-19 patient. *Emerg Microbes Infect.* 2020;9(1):991–3, <http://dx.doi.org/10.1080/22221751.2020.1760144>
- Rashedi Jalil, Behroz Mahdavi Poor, Vahid Asgharzadeh, Mahya Pourostadi, Hossein Samadi Kafil, Ali Vegari, Hamid Tayebi-khosroshahi, Mohammad Asgharzadeh. 2020. Risk Factors for Covid-19. Department of Laboratory Sciences, Faculty of Paramedicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.
- Rizzo P, Dalla Sega FV, Fortini F, Marracino L, Rapezzi C, Ferrari R. COVID-19 in the heart and the lungs: could we “Notch” the inflammatory storm? *Basic Res Cardiol.* 2020;115 (3), 31
- te Velthuis, A.J.; van den Worm, S.H.; Sims, A.C.; Baric, R.S.; Snijder, E.J.; van Hemert, M.J. Zn(2+) inhibits coronavirus and arterivirus RNA polymerase activity in vitro and zinc ionophores block the replication of these viruses in cell culture. *PLoS Pathog.* 2010, 6, e1001176
- Telcian, A.G.; Zdrenghea, M.T.; Edwards, M.R.; Laza-Stanca, V.; Mallia, P.; Johnston, S.L.; Stanciu, L.A. Vitamin D increases the antiviral activity of bronchial epithelial cells in vitro. *Antiviral Res.* 2017, 137, 93–101
- Thachil J, Tang N, Gando S, et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19. *J Thromb Haemost.* 2020;18(5):1023-1026
- Uhlen M, Fagerberg L, Hallstrom BM, Lindskog C, Oksvold P, Mardinoglu A, et al. Tissue-based map of the human proteome. *Science* 2015;347(6220):1260419, <http://dx.doi.org/10.1126/science.1260419>.
- Wang, Z.F., Su, F., Lin, X.J., Dai, B., Kong, L.F., Zhao, H.W. & Kang, J. (2011) Serum D-dimer changes and prognostic implication in 2009 novel influenza A(H1N1). *Thromb Res*, 127, 198-201.