

**Gambaran Faktor Karakteristik Sosio-Demografi Terhadap Pola Pengobatan pada Pasien COVID-19 dengan *Essential Hypertension* di RSUD Wates**

**Winda Dheananda Suat<sup>1</sup>, Nurul Kusumawardani<sup>1\*</sup>, Adriyanto Rochmad Basuki<sup>2</sup>, Daru Estiningsih<sup>1</sup>, Rizal Fauzi<sup>1</sup>, Agriva Devaly Avista<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi S1 Farmasi; Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan; Universitas Alma Ata

<sup>2</sup>Instalasi Farmasi; RSUD Kota Yogyakarta

<sup>3</sup>Instalasi Farmasi; RSUD Wates

Email: 180500189@almaata.ac.id; nurul.kusumawardani@almaata.ac.id;  
basukiadriyanto@gmail.com; daru\_estiningsih@almaata.ac.id; rizalfauzi@almaata.ac.id  
agriva.devaly@gmail.com

**Korespondensi:**

[Nurul Kusumawardani]

[Program Studi S1 Farmasi; Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan; Universitas Alma Ata]

[nurul.kusumawardani@almaata.ac.id]

**Abstrak**

Prevalensi pasien COVID-19 sebagian besar memiliki komorbid hipertensi dengan risiko untuk mengalami manifestasi lebih berat jika terinfeksi *SARS-CoV-2* dan berkontribusi terhadap sebagian besar kasus kematian pada COVID-19. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran karakteristik faktor sosiodemografi terhadap pola pengobatan pada pasien *essential hypertension* dengan Infeksi COVID-19 di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates. Jenis penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif observasional* dengan pendekatan *deskriptif analitik*. Pengambilan data rekam medik secara retrospektif pada tahun 2020 sampai 2021 dengan jumlah sampel 106 rekam medik yang diambil dari 333 total populasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates. Kriteria inklusi penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa COVID-19 dan memiliki komorbid *essential hypertension*, pasien berusia dewasa hingga lansia dengan kisaran umur antara 19-90 tahun, pasien dengan data rekam medik (RM) lengkap. Data yang didapatkan dianalisis univariat dengan persentasi karakteristik sosiodemografi dan pengobatan yang diterima pasien. Gambaran karakteristik sosio-demografi berdasarkan kategori usia dijumpai paling banyak adalah usia >65 tahun sebanyak 33,01%, jenis kelamin perempuan sebanyak 52,83%. Berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar sekolah menengah atas (SMA) sampai sarjana dengan jumlah 43,39%, tidak bekerja sebanyak 42,45%. Pada penelitian ini diketahui bahwa kebutuhan penggunaan obat terbanyak pada usia >65 tahun. Penggunaan antibiotik sebanyak 30,18%, antivirus sebanyak 30,18%, antikoagulan sebanyak 24,52%, dan antihipertensi sebanyak 29,24%.

**Kata Kunci:** *COVID-19; essential hypertension; pola pengobatan; sosio-demografi*

---

**Description of Socio-Demographic Characteristics of Treatment Patterns in COVID-19  
Patients with Essential Hypertension at Wates Hospital**

**Abstract**

*The prevalence of COVID-19 patients mostly has comorbid hypertension with a risk of experiencing more severe manifestations if infected with SARS-CoV-2, contributing to the majority of deaths in COVID-19. The purpose of this study was to describe the characteristics of sociodemographic factors on treatment patterns in patients with essential hypertension with COVID-19 infection at the Wates Hospital Inpatient Installation. This research type is observational quantitative with an approach to descriptive analytics. Retrospective medical record data collection from 2020 to 2021 with a total sample of 106 medical records taken from 333 total population at the Inpatient Installation of Wates Hospital. The inclusion criteria for this study were patients diagnosed with COVID-19 and having comorbidities essential hypertension, adult to elderly patients with an age range between 19-90 years, and patients with complete medical record (RM) data. The data obtained were analyzed univariate with the percentage of socio-demographic characteristics and the treatment received by the patient. The most common description of socio-demographic characteristics based on age category was age > 65 years as much as 33.01%, female sex as much as 52.83%. Based on the level of education, most of the senior high schools (SMA) to bachelor's degrees, 43.39%, and 42.45%, did not work. This study shows that the need for drug use is most significant at ages > 65 years. The use of antibiotics was 30.18%, antiviral was 30.18%, anticoagulant was 24.52%, and antihypertensive was 29.24%.*

**Keyword:** COVID-19; essential hypertension; treatment patterns; socio-demographic

Received: 07 Mei 2023

Accepted: 10 Juli 2023

**PENDAHULUAN**

*World Health Organization (WHO)* menyatakan saat ini dunia telah menjadi pusat pandemi virus *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)* secara global (1). Jumlah total kasus COVID-19 di Indonesia telah mencapai 8.211 kasus pada tahun 2020 (2). Dilihat dari angka kesembuhannya Daerah Istimewa Yogyakarta dengan persentase kesembuhan 14, 58% (3.014/20.665), Sleman (16,89%), Bantul (10,70%), Kulonprogo (6,91%), Gunung Kidul (7,49%). Berdasarkan angka tersebut % kesembuhan terendah pada Kabupaten Kulon Progo (3). Kasus COVID-19 pada pasien rawat inap banyak dijumpai dengan komorbid hipertensi.

*World Health Organization (WHO)* mendefinisikan hipertensi adalah meningkatnya tekanan sistolik lebih tinggi atau sama dengan 140 mmHg dan atau tekanan diastolik sama atau

lebih tinggi dari 90 mmHg (4). Hipertensi merupakan komorbid COVID-19 yang meningkatkan resiko kematian dan 2,7 kali berpeluang mengalami risiko pemburukan. Komorbid tertinggi di Indonesia adalah hipertensi (50,4%), dan 11,8 % diantaranya meninggal dunia (5). Karakteristik sosial demografi merupakan sebuah karakteristik yang menjelaskan perbedaan masyarakat berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, agama, suku, pendapatan, riwayat pernikahan, lokasi geografis, dan kelas sosial (6). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi dapat dibagi menjadi dua kelompok utama yaitu faktor tetap seperti jenis kelamin, usia, genetika, dan faktor variabel yang dapat diubah seperti pola makan, kebiasaan olahraga, dan lain-lain. Penelitian menyatakan bahwa ada hubungan antara faktor sosio-demografi seperti jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan dan pekerjaan dengan kejadian hipertensi. Studi terdahulu juga menyebutkan bahwa kejadian hipertensi berasosiasi dengan pola konsumsi makanan, status pendidikan dan usia terhadap kejadian hipertensi (7).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Vaughan *et al.* (2021) menunjukkan faktor sosio-demografis termasuk ras/etnis dan jenis/status asuransi diasosiasikan dengan tingkat keparahan yang mungkin mencerminkan pertemuan beberapa perbedaan mendasar termasuk faktor sosial, ekonomi, akses, dan perilaku pada pasien dengan infeksi COVID-19. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh HA Beydoun *et al.*,(2022) menyatakan jika jenis kelamin, usia, ras, etnis, jumlah anggota rumah tangga, status merokok, aktivitas fisik, dan skor gejala depresi dipertimbangkan dalam analisis akhir, dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat hipertensi dan juga penelitian yang dilakukan oleh Elnaem *et al.* (2021) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik sosio-demografi yaitu jenis kelamin, dan usia terhadap kontrol tekanan darah pada masa pandemi COVID-19. Oleh karena itu sangat diperlukan penelitian lanjutan tentang analisis faktor karakteristik sosio-demografi terhadap pola pengobatan pada pasien *essential hyhhertension* dengan linfeksi COVID-19 di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates Yogyakarta. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi sebagai dasar evaluasi serta intervensi yang diberikan oleh apoteker farmasi klinis di bangsal rumah sakit untuk mewujudkan rasionalitas pengobatan dan kualitas kesehatan pada pasien *Essential Hypertension* terutama dengan infeksi COVID-19 (8).

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian payung, dengan jenis penelitian *kuantitatif observasional* menggunakan pendekatan *deskriptif analitik*, yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk menjawab permasalahan yang ada berdasarkan data. Adapun pengambilan data rekam medis secara retrospektif pada Januari Tahun 2020 dan Desember 2021. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *simple random sampling*

dengan melakukan pengacakan berdasarkan nomor rekam medik pasien menggunakan *research randomizer*. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengumpulan data terhadap variabel dependen dan independen berdasarkan data rekam medik pasien di instalasi rawat inap RSUD Wates.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah pasien *Essential Hypertension* dengan infeksi COVID-19 di instalasi rawat inap RSUD Wates, Kabupaten Kulonprogo periode Januari 2020 hingga Oktober tahun 2021 menggunakan hasil data rekam medik di instalasi rawat inap dengan hasil komorbid *esential hypertension* dengan infeksi COVID-19 diperoleh total populasi sejumlah 333 pasien dengan jumlah sampel 179 yang akan diambil menggunakan hasil data rekam medik di instalasi rawat inap RSUD Wates. Jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung berdasarkan nilai proporsi yang dapat dilihat pada Gambar 1.

$$\text{Sample size } n = \frac{DEFF * Np(1-p)}{[(d / Z)^2 * (N-1) + p * (1-p)]}$$

**Gambar 1.** Rumus Perhitungan Jumlah Sampel Berdasarkan Proporsi

Keterangan :

Ukuran populasi (untuk faktor koreksi populasi hingga atau fpc) (N)	= 333
Hipotesis % frekuensi faktor hasil dalam populasi (p)	= 50% (+/-5)
Batas keyakinan sebagai % dari 100(mutlak +/- %)(d)	= 5%
Efek desain (untuk survei klaster-DEFF)	= 1

Berdasarkan pada perhitungan jumlah sampel pada Gambar 1 diperoleh sebanyak 104 data rekam medis dengan taraf kepercayaan 99%. Penambahan data sebanyak 5% sebagai persentase kelonggaran ketelitian sehingga didapatkan jumlah sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini sebanyak 104-109 rekam medis. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini dapat dilihat di bawah ini.

#### a. Kriteria Inklusi

1. Pasien yang didiagnosis menderita esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19
2. Pasien esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19 yang berusia dewasa hingga lansia merujuk pada batasan PMK 2019 berkisar antara 19-90 tahun (45).
3. Pasien esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19 yang menjalani rawat inap minimal 2x24 jam di RSUD Wates pada periode tahun 2020-2021
4. Pasien esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19 yang dirawat di bangsal rawat inap RSUD Wates

5. Pasien dengan data rekam medik lengkap meliputi identitas lengkap, jenis kelamin, umur, diagnosis dan nomor rekam medik (RM)

**b. Kriteria Eksklusi**

1. Pasien esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19 yang dirujuk ke Rumah Sakit Pusat dengan kondisi harus dilakukan pemeriksaan lebih lanjut karena keadaan Pasien memburuk.
2. Pasien dengan data rekam medik (RM) tidak lengkap meliputi data identitas, diagnosis, dan nomor rekam medis.
3. Pasien esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19 yang dinyatakan meninggal kurang dari 2x24 jam.
4. Pasien esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19 yang pulang paksa.
5. Pasien esensial hipertensi yang sedang dalam fase kehamilan.

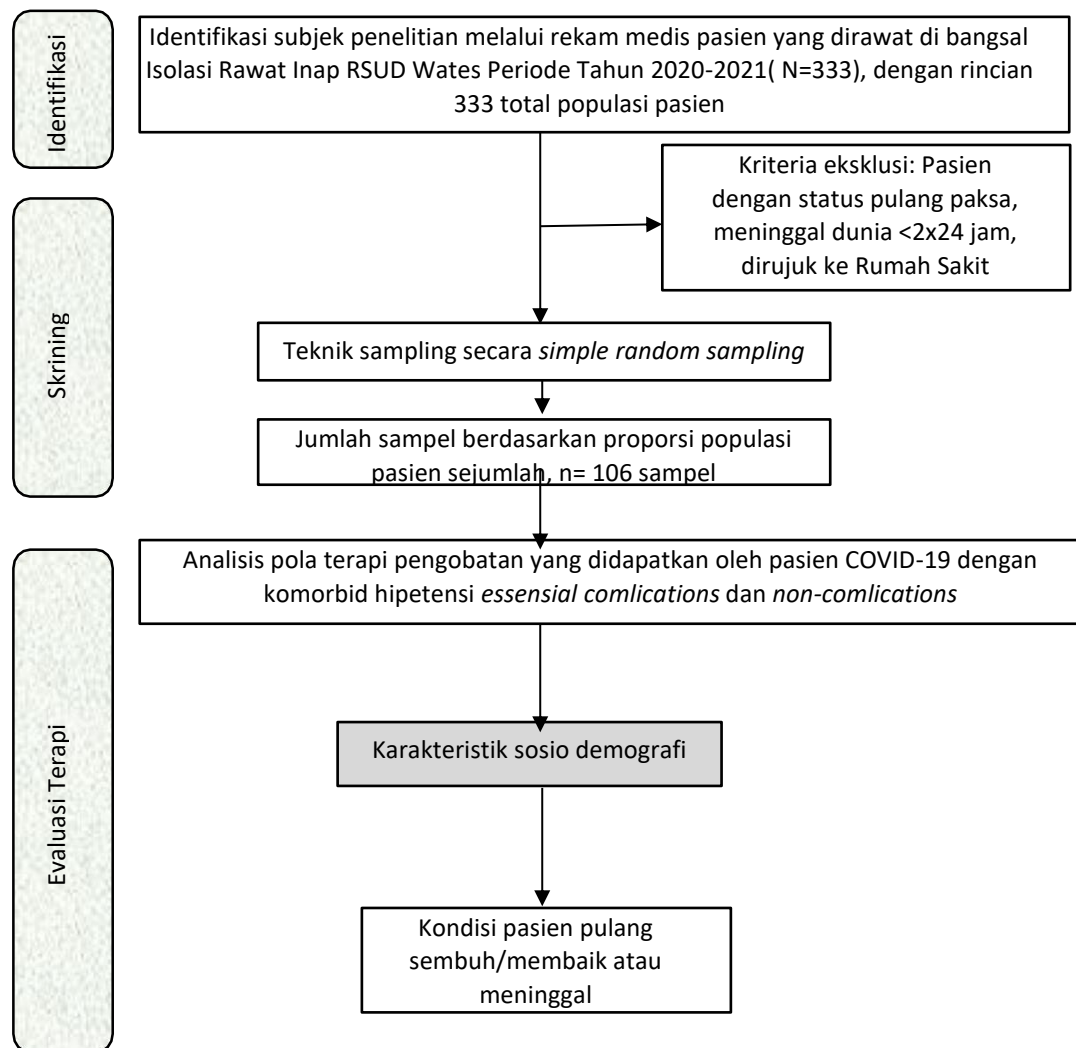
**Prosedur Penelitian**

Prosedur pengambilan data (Gambar 2) dalam penelitian ini telah melalui pengkajian etik Universitas Alma Ata dengan nomor ethical clearance KEPK/085/RS/III/2020.

**Analisis Data**

Analisis dan pengolahan data Pasien *Essential Hypertension* dengan Infeksi COVID-19 di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates berdasarkan variabel bebas dan variabel terikat dimana variabel bebasnya adalah (karakteristik sosio-demografi pada pasien *Essential Hypertension* dengan Infeksi COVID-19 di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates yaitu Jenis kelamin, Umur, Tingkat pendidikan, Jenis pekerjaan) yang mempengaruhi variabel terikat yaitu (Pola Pengobatan yang diterima oleh Pasien *Essential Hypertension* dengan Infeksi COVID-19 di Instalasi Rawat Inap RSUD Wates). Data yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif univariat untuk mengetahui gambaran berdasarkan karakteristik sosio- demografinya terhadap pola pengobatan yang diterima oleh pasien esensial hipertensi dengan infeksi COVID-19.





**Gambar 2.** Prosedur Pengambilan Data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Karakteristik Pasien COVID-19 dengan *Essential Hypertension* berdasarkan Derajat Keparahan

Gambaran karakteristik sosio-demografi berdasarkan kategori derajat dibagi menjadi dua kelompok yaitu derajat sedang dan berat. Data diambil berdasarkan hasil data rekam medik pasien berdasarkan diagnosa Dokter di RSUD Wates Kulon Progo Yogyakarta seperti yang tergambar pada Tabel 1. Selain itu, pola pengobatan dikategorikan juga

berdasarkan karakteristik sosio-demografi pada Tabel L1, L2, dan L3. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar keparahan COVID-19 pada pasien hipertensi esensial adalah sedang. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian oleh Khusuma *et al* (2022) yang menyatakan bahwa pasien hipertensi dengan infeksi COVID-19 dengan kategori derajat berat diperoleh dengan jumlah tertinggi yaitu sebanyak 117 pasien (71,3%) (9), sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh H. Cartika *et al* (2022) menyatakan bahwa jumlah pasien terbanyak yaitu pasien dengan derajat ringan-sedang sebanyak 363 pasien (93,80%), hal ini dikarenakan derajat keparahan suatu penyakit yaitu memiliki tingkatan ataupun keparahan yang berbeda-beda tiap pasien tergantung kondisi masing-masing pasien ataupun juga penyakit bawaan pasien itu sendiri (10). Puapita Sari *et al.*, tahun (2022) menyatakan jika penyebaran COVID-19 di Indonesia memiliki jumlah proporsi kematian pasien terbanyak pada kelompok usia lansia  $\geq 60$  tahun yaitu (46,8%) dikarenakan lanjut usia atau lansia merupakan usia yang rentang terkena masalah kesehatan yang membuat kesehatannya menjadi memburuk karena berbagai faktor yang mempengaruhi ataupun penyakit yang diidapnya (11).

**Tabel 1.** Gambaran Karakteristik Sosio-Demografi Berdasarkan Kategori Derajat Sedang dan Berat

Karakteristik Sosio Demografi	Derajat Keparahan COVID-19 (n =106, %)	
	Sedang	Berat
<b>Usia (Tahun) (Depkes,2009)</b>		
26-35 thn (Dewasa Awal)	2 (1,88%)	0%
36-45 thn (Dewasa Akhir)	8 (7,54%)	3 (2,83%)
46-55 thn (Lansia Awal)	22 (20,75%)	7 (6,60%)
56-65 thn (Lansia Akhir)	24 (22,64%)	6 (5,66%)
> 65 thn (Manula)	19 (17,92%)	15 (14,15%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki - Laki	36 (33,96%)	18 (16,98%)
Perempuan	39 (36,79%)	13 (12,26%)
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	24 (22,64%)	10 (9,43%)
SD-SMP	13 (12,26%)	8 (7,54%)
SMA-Sarjana	38 (35,84%)	13 (12,26%)
<b>Jenis Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	23 (21,69%)	7 (6,60%)
Pegawai/ Wiraswasta	24 (22,64%)	9 (8,49%)
Petani/ Buruh/ Lainnya	22 (20,75%)	8 (7,54%)
Pensiunan	8 (7,54%)	6 (5,66%)



Berdasarkan kategori jenis kelamin pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 didapatkan jumlah pasien paling banyak adalah perempuan dengan total sejumlah 56 pasien (52,83%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Salasi *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa jumlah pasien terbanyak yaitu berjenis kelamin perempuan sebanyak 42 pasien (60,0%) (12), dikarenakan jenis kelamin perempuan sangat mudah stress dalam menghadapi kondisi-kondisi baru, hal ini sesuai dengan pernyataan dari penelitian yang dilakukan oleh Awalia *et al.* (2021) dengan hasil bahwa laki-laki mampu menghadapi stress, kondisi atau keadaan yang baru dan tidak dengan emosi yang berlebihan dibanding dengan perempuan (13).

Berdasarkan kategori pendidikan pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 didapatkan jumlah tertinggi adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) -Sarjana yaitu dengan jumlah 46 pasien (43,39%). Hal ini sesuai dengan penelitian Widiastuti (2021) yang menyatakan bahwa pasien hipertensi dengan infeksi COVID-19 terbanyak yaitu berpendidikan SMA- Sarjana sejumlah 26 pasien (50,0%) (14). Pada kategori pekerjaan pada pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 didapatkan pasien dengan jumlah tertinggi adalah pasien yang tidak memiliki pekerjaan dengan jumlah 45 pasien (42,45%) hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Salasi *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa jumlah pasien terbanyak yaitu dengan tidak bekerja berjumlah 35 responden (50,0%) (12).

Kategori jenis pekerjaan pada pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 jumlah tertinggi didapatkan yaitu pegawai/ wiraswasta berjumlah 24 pasien (22,64%) hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahman *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa pasien yang bekerja di dalam ruangan lebih mudah terkonfirmasi menderita COVID-19 dibandingkan dengan pasien yang bekerja di luar ruangan hal ini sesuai dengan hasil yang didapatkan dikarenakan pasien yang bekerja sebagai pegawai/ wiraswasta lebih cenderung melakukan pekerjaan di dalam ruangan dibandingkan di luar ruangan (15), sedangkan untuk jenis pekerjaan derajat berat pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 jumlah tertinggi didapatkan yaitu pegawai/wiraswasta sebanyak 9 pasien (8,49%) hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahman *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa pasien yang bekerja di dalam ruangan lebih mudah terkonfirmasi menderita COVID-19 dibandingkan dengan pasien yang bekerja di luar ruangan sama halnya dengan kategori derajat sedang hal ini sesuai dengan hasil yang didapatkan dikarenakan pasien yang bekerja sebagai pegawai/ wiraswasta lebih cenderung melakukan pekerjaan di dalam ruangan dibandingkan di luar ruangan (15).

## 2. Gambaran Pola Pengobatan Pasien *Essential Hypertension* dengan Infeksi COVID-19

### a. Gambaran Pola Penggunaan Antibiotik

Berdasarkan Tabel 2 penggunaan antibiotik untuk pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 pasien terbanyak menggunakan antibiotik azithromycin 500 mg/ 24 jam didapatkan sebanyak 62 pasien (58,49%) hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maharianingsih *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa dari hasil rekam medis pasien COVID-19 yang diperoleh didapatkan penggunaan antibiotik terbanyak yaitu azithromycin dengan dosis 1 x 500 mg/hari (16). Hal ini dikarenakan azithromycin adalah antibiotik makrolida yang dapat mencegah terjadinya infeksi pernafasan parah pada pasien yang menderita pneumonia dengan COVID-19 (17). Serta menunjukkan aktivitasnya sebagai antivirus dan imunomodulator yang efektif digunakan dalam terapi COVID-19 (18).

**Tabel 2.** Gambaran Pola Penggunaan Antibiotik

Pengobatan COVID-19	Aturan Pakai		Frekuensi n (%)	
	(Oral)	(Injeksi/Infus)		
Azithromycin		500 mg/ 24 J	62 (58,49%)	
	Ceftriaxone		1 gram/ 12 J	43 (40,56%)
			2 gram/ 12 J	6 (5,66%)
			500 mg/ 24 J	1 (0,94%)
			1 gram/ 24 J	6 (5,66%)
			2A / 8 J	1 (0,94%)
			2A / 24 J -> 2A/12 J	2 (1,88%)
Clarithromycin		500 mg/ 24 J	18 (16,98%)	
	Meropenem trihydrate	1 gram/ 8 J	7 (6,60%)	
		500 mg/ 12 J	1 (0,94%)	
Levofloxacin		750 mg/ 24 J	10 (9,43%)	
	Levofloxacin	750 mg/ 24 J	5 (4,71%)	
		500 mg/ 24 J	3 (2,83%)	
Ciprofloxacin		400 mg/ 12 J	3 (2,83%)	
		200 mg/ 12 J	1(0,94%)	
		2 x 500 mg	2 (1,88%)	

Lanjutan Tabel 1

	Ciprofloxacin	200 mg/ 12 J	1(0,94%)
Cefixime		2 x 200 mg	1 (0,94%)
	Ceftazidime	1 gram/ 8 J	1 (0,94%)
Ceftazidime		2 x 1 gram	1 (0,94%)
Metronidazole		500 mg/ 8 J	2 (1,88%)
		3 x 500 mg	2 (1,88%)
Cefadroxil		2 x 500 mg	1 (0,94%)
Cefotaxime		1 gram/ 12 J	1 (0,94%)
Moxifloxacin		400 mg/ 24 J	1 (0,94%)
Cotrimoxazole		2 x 960 mg	1 (0,94%)
Amikacin		Two x1	1 (0,94%)

#### b. Obat Antivirus

Pola Pengobatan pemberian obat antivirus pada pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19, pemberian obat antivirus berguna untuk mengatasi penyakit yang disebabkan oleh infeksi dari virus seperti yang tergambarkan pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 4 pola pengobatan dengan pemberian obat antivirus pada pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 yaitu pasien terbanyak menggunakan antivirus remdesivir dengan dosis 200 mg/ 24 jam pada hari ke-1 dan dilanjutkan hari ke-2 dengan dosis 100 mg/ 24 jam sebanyak 25 pasien (23,58%).

**Tabel 3.** Pola Pengobatan Obat Antivirus

Pengobatan COVID-19		Aturan Pakai	Frekuensi n (%)
<b>Antivirus</b>			
<b>(Oral)</b>	<b>(Injeksi/Infus)</b>		
	Remdesivir	200 mg/ 24 J H1 dilanjutkan 100 mg/ 24 J H2-H5	6 (5,66%)
		200 mg/ 24 J H1 dilanjutkan 100 mg/ 24 J H2-H9	1 (0,94%)
		100 mg/ 24 J	22 (20,75%)

Lanjutan Tabel 3

	H1 200 mg/ 24 J -> H2 100 mg/ 24J	25 (23,58%)
	200 mg/ 24 J	24 (22,64%)
Favipiravir	600 mg/ 12 J	19 (17,92%)
	H1 2x1600 mg -> H2 2 2x600 mg	5 (4,71%)
	2x1600 mg	13 (12,26%)
Oseltamivir	2x75 mg	5 (4,71%)

### c. Obat Antikoagulan

Pola Pengobatan yang didapatkan oleh pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 berupa obat antikoagulan hanya diberikan pada pasien COVID-19 yang menunjukkan kejadian koagulopati. Koagulopati merupakan pembekuan darah di vena, arteria atau menyeluruh. pemberian antikoagulan profilaksis harus didasarkan pada hasil pemeriksaan D-dimer yang dapat digunakan sebagai sole-predictor yang baik dalam memastikan pola tromboprofilaksis pada pasien COVID-19 dengan kriteria pasien yang terkonfirmasi COVID-19 atau pasien dalam pemantauan yang membutuhkan perawatan ICU, kriteria kedua yaitu trombosit lebih dari 25.000 (19). Penggunaan antikoagulan seperti yang tergambar pada Tabel L4.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryanti *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa jumlah penggunaan antivirus terbanyak yaitu favipiravir 200 mg sebanyak 249 pasien (90,54%) (20). Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Mahendro (2021) menyatakan bahwa pemberian obat remdesivir 200 mg, dilanjutkan 100 mg dalam 3 jam selama 14 hari pada penderita COVID-19 berguna untuk perbaikan klinis lebih baik dan cepat pada pemberian obat remdesivir sebagai antivirus dibanding terapi standar (21).

### d. NSAID (*Nonsteroid Anti-Inflammatory Drugs*)

Pola Pengobatan yang didapatkan oleh pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 berupa pemberian obat NSAID (*nonsteroid anti-inflammatory drugs*) yang dapat mencegah badai sitokin yang berat pada COVID-19. Badai sitokin merupakan suatu reaksi sistem imun yang berlebih dan juga tidak terkontrol terhadap virus (22). Pemberian obat NSAID (*nonsteroid anti-inflammatory drugs*) seperti yang tergambar pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Pola Pengobatan Dengan Pemberian NSAID

Pengobatan COVID-19	Aturan Pakai	Frekuensi n (%)
<b>NSAID (<i>Nonsteroid Anti-Inflammatory Drugs</i>)</b>		
<b>(Oral)</b>	<b>(Injeksi/Infus)</b>	
Colchicine	2 x 1	2 (1,88%)
Acetylsalicylic Acid	80 mg/ 24 J	14 (13,20%)
	Metamizole Sodium	1A / 8 J 1 (0,94%)
		1A / 24 J 2 (1,88%)
	Ketorolac	
	Tromethamine k/p	30 mg/ 8 J 1 (0,94%)
		1 gram/ 8 J 1 (0,94%)
Natrium diclofenac	500 mg/ 12 J	1 (0,94%)
Methampirone	2 x 1	1 (0,94%)
Asam Mefenamat	3x 500 mg	1 (0,94%)

Berdasarkan Tabel 4, pola pemberian obat NSAID (*nonsteroid anti-inflammatory drugs*) pada pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 dengan jumlah tertinggi yaitu acetilsalicylic acid 80 mg/ 24 jam sebanyak 14 pasien (13,20%). Hasil penelitian ini sesuai dengan buku pedoman tatalaksana COVID-19 edisi 2 tahun (2020) yang menyatakan bahwa penggunaan obat acetilsalicylic acid dapat diberikan saat perawatan dan dilanjutkan penggunaannya pada rawat jalan untuk pencegahan sekunder penyakit kardiovaskular (23).

#### e. Kortikosteroid

Pemberian obat kortikosteroid pada pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 dapat mempercepat penurunan jumlah pasien batuk pada COVID-19, selain itu kortikosteroid adalah agen anti inflamasi yang kuat (16). Seperti yang tergambar pada Tabel L3. Berdasarkan Tabel L5, pola pengobatan dengan pemberian obat kortikosteroid pada pasien *essential hypertension* dengan infeksi COVID-19 obat kortikosteroid yang digunakan dengan dua persentase tertinggi yaitu dexamethasone 6 mg/24 jam sebanyak 40 pasien (37,73%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh N. Maharianingsih *et al* (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan obat kortikosteroid terbanyak yaitu dexamethasone dengan dosis 1 x 6 mg/iv/hari (16).

#### f. Antihipertensi

Obat antihipertensi yang direkomendasikan untuk pengobatan hipertensi pada infeksi COVID-19 adalah golongan ACEI dan ARB hal ini dikarenakan golongan tersebut dapat mengurangi peradangan secara sistemik di paru-paru, dan ginjal serta dapat menghambat perburukan dari COVID-19 (18). Pemberian obat antihipertensi tergambarkan pada Tabel L3. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh H. Cartika *et al* (2022) menyatakan bahwa penggunaan obat antihipertensi terbanyak yaitu amlodipine sebanyak 117 pasien (50,43%). Amlodipine merupakan obat hipertensi golongan *Calcium Channel Blockers* (CCB) dikaitkan dengan penurunan tingkat kematian pasien dengan hipertensi (10).

### KESIMPULAN DAN SARAN

Gambaran profil karakteristik sosio-demografi pada pasien COVID-19 dengan *essential hypertension* berdasarkan kategori usia dijumpai sebagian besar berusia >65 tahun dengan jenis kelamin perempuan latar pendidikan SMA-Sarjana, dan tidak bekerja. Berdasarkan pola penggunaan obat pada usia >65 tahun yang menjadi pasien terbanyak dalam penelitian ini adalah penggunaan antibiotik *Azithromycin*, antivirus Remdesivir, antikoagulan, NSAID berupa *Acetylsalicylic Acid*, dan kortikosteroid *Dexamethasone*. Penggunaan antihipertensi terbanyak Valsartan golongan ARB-*Angiotensin 2 Reseptor Bloker*.

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan perbandingan dan juga referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai pola pengobatan menggunakan karakteristik sosio-demografi dengan metode prospektif serta mengamati keberhasilan terapi.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Sagala SH, Maifita Y, Armaita. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Covid-19. *J Menara Med.* 2020;2(1):119–27.
2. Hikmawati I, Setiyabudi R. Hipertensi Dan Diabetes Militus Sebagai Penyakit Penyerta Utama Covid-19 di Indonesia *Hypertension and Diabetes Mellitus As Covid-19 Comorbidities in Indonesia.* *Pros Semin Nas Lppm Ump.* 2020;0(0):95–100.
3. Pemerintah Daerah DIY. *YOGYAKARTA TANGGAP COVID-19.* 2020.
4. Kemenkes.RI. *Pusdatin Hipertensi.* *Infodatin.* 2014;(Hipertensi):1–7.
5. Munawaroh DM, Nugroho HA. Pendidikan Kesehatan Hipertensi Untuk Penurunan Resiko Komorbid Covid-19 di Pengungsian Ngrajek Magelang. *Ners Muda.* 2021;2(2):24.
6. Bhestari IY, Sudibia IK, Marhaeni AAIN. Analisis Pengaruh Faktor Sosial Demografi Terhadap Intensitas Penggunaan Jaminan Kesehatan Bali Mandara Di Kabupaten

- Buleleng. Piramida. 2016;12(1):29–37.
7. Insani A, Rizky DZ, Barus EK, Wulandari F, Siagian LS, Ramadhani S. Pola Konsumsi Berisiko dan Sosio-Demografi Sebagai Faktor Resiko Penyakit Hipertensi. *J Ilm Kesehat.* 2021;3(2):73–85.
  8. Sheleme T, Sahilu T, Feyissa D. Identifying and resolving drug-related problems among diabetic patients attending a referral hospital: a prospective observational study. *J Pharm Policy Pract.* 2021;14(1):1–10.
  9. Arep IN, Negara K, Agung A, Budhitesna G, Luh N, Eka P. Hubungan Antara Komorbiditas Dengan Derajat Keparahan Infeksi Covid - 19 Di Rumah Sakit Sanjiwani Gianyar. 2022;2(1):13–20.
  10. Cartika H, Kurniawan AH, Hasbi F, Suryani D. Profile Of Prescribing COVID-19 Drug Therapy In Inpatients At Jakarta Haji Hospital Jurusan Farmasi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II Jl . Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat, 10560 , Indonesia Pendahuluan SARS-CoV-2 , penyebab Penyakit Cor. 2022;13(1):1–11.
  11. AriS AP, Butar-Butar F. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian pasien lansia dengan penyakit Covid-19 di RSUD Drs. H. Amri Tambunan Deli Serdang. *Trop Public Heal J.* 2022;2(1):5–11.
  12. Salasi A, Deli H, Amir Y. Gambaran Health Seeking Behavior Penderita Hipertensi Di Masa Pandemi Covid-19. *BIMIKI (Berkala Ilm Mhs Ilmu Keperawatan Indones.* 2021;9(2):82–90.
  13. Awalia MJ, Medyati NJ, Giay ZJ. Hubungan Umjur Dan Jenis Kelamin Dengan Stress Kerja Pada Perawat Di Ruang Rawat Inap RSUD Kwaingga Kabupaten Keerom. *JISIP (Jurnal Ilmu Sos dan Pendidikan).* 2021;5(2).
  14. Widiastuti L. Perbedaan Kualitas Hidup Pasien COVID-19 dengan Cormobid. *J Keperawatan Silampari.* 2021;5(1):233–9.
  15. Rahman FS, Heriyani F, Nurrasyidah I. Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Covid-19 Di Puskemas Pemurus Dalam. *Homeostasis.* 2022;5(1):1–10.
  16. Maharianingsih NM, Sudirta IK, Suryaningsih NPA. Karakteristik Pasien dan Penggunaan Obat Pada Pasien Covid-19 Derajat Sedang Hingga Berat. *Indones J Pharm Educ.* 2022;2(2):101–9.
  17. Ariyani H, Fitriani S, Rahmah S. Profil Penggunaan Obat pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin. *J Pharmascience.* 2021;8(2):133.
  18. Laily PDM. Laporan Kasus: Terapi Covid-19 pada Pasien dengan Komorbid Hipertensi. *J Sains dan Kesehat.* 2022;4(2):234–42.
  19. IDI. Rekomendasi IDI Pemberian Antikoagulan Profilaksis pada Pasien COVID-19 yang Dirawat di Rumah Sakit. 2020.
  20. Etik Suryanti, Abdul Rahem AP. Profil Penggunaan Obat Antivirus COVID-19 di RSUD dr. Murjani-Sampit. *J Ilm Ibnu Sina.* 2022;7(1):116–23.
  21. Mahendro DS. Penggunaan Antivirus untuk COVID-19. *Cermin Dunia Kedokt.* 2021;48(7):419.
  22. Giollo A, Adami G, Gatti D, Idolazzi L, Rossini M. Coronavirus disease 19 (Covid-19) and

- non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID). *Ann Rheum Dis.* 2021;80(2):2021.  
23. Kemenkes RI. Agustus 2020 Pedoman Tatalaksana COVID-19. 2020. 1–112 p.



## Lampiran (L)

Tabel L1. Gambaran Pola Pengobatan Berdasarkan Karakteristik Sosio-Demografi Kriteria Usia

Karakteristik Sosio Demografi	Pola Pengobatan										
	Antibiotik	Antivirus	Mukolitik	Antijamur	Suplemen /Vitamin	Antikoagulan	NSAID	Kortikosteroid	Antihipertensi	H2RA	Acetaminophen
<b>Usia (Tahun) (Depkes, 2009)</b>											
<b>26-35 thn (Dewasa Awal)</b>	2 (1,88%)	2 (1,88%)	0%	0%	2 (1,88%)	2 (1,88%)	1 (0,94%)	0%	1 (0,94%)	1 (0,94%)	2 (1,88%)
<b>36-45 thn (Dewasa Akhir)</b>	10 (9,43%)	11 (10,37%)	8 (7,54%)	1 (0,94%)	10 (9,43%)	6 (5,66%)	2 (1,88%)	9 (8,49%)	10 (9,43%)	2 (1,88%)	7 (6,60%)
<b>46-55 thn (Lansia Awal)</b>	25 (23,58%)	28 (26,41%)	24 (22,64%)	2 (1,88%)	30 (28,30%)	20 (18,86%)	5 (4,71%)	18 (16,98%)	26 (24,52%)	10 (9,43%)	16 (15,09%)
<b>56-65 thn (Lansia Akhir)</b>	26 (24,52%)	28 (26,41%)	20 (18,86%)	0%	29 (27,35%)	17 (16,03%)	3 (2,83%)	15 (14,15%)	29 (27,35%)	14 (13,20%)	9 (8,49%)
<b>&gt; 65 thn (Manula)</b>	32 (30,18%)	32 (30,18%)	25 (23,58%)	5 (4,71%)	33 (31,13%)	26 (24,52%)	1 (0,94%)	20 (18,86%)	31 (29,24%)	11 (10,37%)	12 (11,32%)

**Tabel L2.** Gambaran Pola Pengobatan Berdasarkan Karakteristik Sosio-Demografi Kriteria Jenis Kelamin

Karakteristik Sosio Demografi	Pola Pengobatan										
	Antibiotik	Antivirus	Mukolitik	Antijamur	Suplemen/ Vitamin	Antikoagulan	NSAID	Kortikosteroid	Antihipertensi	H2RA	Acetaminophen
<b>Jenis Kelamin</b>											
<b>Laki - Laki</b>	44 (41,50%)	51 (48,11%)	40 (37,73%)	6 (5,66%)	54 (50,94%)	35 (33,01%)	2 (1,88%)	34 (32,07%)	52 (49,05%)	17 (16,03%)	19 (17,92%)
<b>Perempuan</b>	49 (46,22%)	50 (47,16%)	36 (33,96%)	3 (2,83%)	50 (47,16%)	36 (33,96%)	5 (4,71%)	27 (25,47%)	47 (44,33%)	20 (18,86%)	22 (20,75%)

**Tabel L3.** Gambaran Pola Pengobatan Berdasarkan Karakteristik Sosio-Demografi Kriteria Pendidikan dan Pekerjaan

Karakteristik Sosio Demografi	Pola Pengobatan										
	Antibiotik	Antivirus	Mukolitik	Antijamur	Suplemen/ Vitamin	Antikoagulan	NSAID	Kortikosteroid	Antihipertensi	H2RA	Acetaminophen
<b>Tingkat Pendidikan</b>											
Tidak Sekolah	32 (30,18%)	30 (28,30%)	24 (22,64%)	5 (4,71%)	30 (28,30%)	21 (19,81%)	3 (2,83%)	20 (18,86%)	47 (44,33%)	11 (10,37%)	17 (16,03%)
SD-SMP	19 (17,92%)	21 (19,81%)	11 (10,37%)	1 (0,94%)	21 (19,81%)	18 (16,98%)	2 (1,88%)	12 (11,32%)	21 (19,81%)	10 (9,43%)	5 (4,71%)
SMA-Sarjana	42 (39,62%)	49 (46,22%)	41 (38,67%)	2 (1,88%)	51 (48,11%)	31 (29,24%)	2 (1,88%)	28 (26,41%)	31 (29,24%)	13 (12,26%)	20 (18,86%)
<b>Jenis Pekerjaan</b>											
Tidak Bekerja	29 (27,35%)	28 (26,41%)	21 (19,81%)	5 (4,71%)	29 (27,35%)	19 (17,92%)	6 (5,66%)	17 (16,03%)	27 (25,47%)	10 (9,43%)	16 (15,09%)
Pegawai/ Wiraswasta	15 (14,15%)	25 (23,58%)	12 (11,32%)	1 (0,94%)	20 (18,86%)	11 (10,37%)	0%	10 (9,43%)	21 (19,81%)	8 (7,54%)	9 (8,49%)
Petani/ Buruh/ Lainnya	37 (34,90%)	40 (37,73%)	31 (29,24%)	1 (0,94%)	41 (38,67%)	28 (26,41%)	1 (0,94%)	26 (24,52%)	39 (36,79%)	13 (12,26%)	9 (8,49%)
Pensiunan	13 (12,26%)	14 (13,20%)	10 (9,43%)	1 (0,94%)	14 (13,20%)	11 (10,37%)	1 (0,94%)	9 (8,49%)	12 (11,32%)	4 (3,77%)	5 (4,71%)

**Tabel L4.** Pola Pengobatan Dengan Pemberian Antikoagulan

Pengobatan COVID-19		Aturan Pakai	Frekuensi n (%)	
<b>Anticoagulant</b>				
<b>(Oral)</b>	<b>(Injeksi/Infus)</b>	UFH	5000 IU/ 12 J	11 (10,37%)
		(unfractionated heparin )	5000 IU/ 8 J	4 (3,77%)
			5000 IU/ 8 J	1 (0,94%)
			7500 IU/ 8 J	8 (7,54%)
			1000 IU/ 24 J	1 (0,94%)
			3 x 5000 IU	11 (10,37%)
			1 x 5000 IU H4 2 x 5000IU	1 (0,94%)
			2 x 5000 IU	7 (6,60%)
			1 x 5000 IU	1 (0,94%)
			700 IU/ J	1 (0,94%)
			800 IU / J	2 (1,88%)
			900 IU/ J	1 (0,94%)
			3 x 7500 IU	7 (6,60%)
			5000 IU/ 24 J	10 (9,43%)
			3 x 10 IU	1 (0,94%)
			7500 mg/ 12 J	1 (0,94%)
			2 x 7500 IU	2 (1,88%)
			3 x 10.000	1 (0,94%)
			7500 IU/ 8 J -> 5000 IU/ 12 J	1 (0,94%)
			1000 mg/ 24 J	2 (1,88%)
	Heparin		7500 IU/ 8 J	1 (0,94%)
			3 x 5000 IU	2 (1,88%)
	warfarin		2 mg/ 24 J	6 (5,66%)
			0-0-2 ->0-0-1,25	2 (1,88%)
			1 x 15 mg	5 (4,71%)
Injeksi	Rivaroxaban		1 x 10 mg	1 (0,94%)
			20 mg/ 24 J	1 (0,94%)
	Enoxaparin		2 x 40 mg	1 (0,94%)
	Fondaparinux		2,5 mg/ 24 J	6 (5,66%)

**Tabel L5.** Pola Pengobatan dengan Pemberian Kortikosteroid

Pengobatan COVID-19	Aturan Pakai	Frekuensi
		n (%)
<b>Kortikosteroid (Injeksi/Infus)</b>		
<b>Dexamethasone</b>	6 mg/ 24 J	40 (37,73%)
	6 mg/ 24 J H5 penurunan dosis 2,5 mg/ 24 J	2 (1,88%)
	6 mg/ 8 J	1 (0,94%)
	1A / 12 J	1 (0,94%)
	2 mg/ 12 J	1 (0,94%)
	6 unit/ 24 J	1 (0,94%)
	2,5 mg/ 24 J	1 (0,94%)
	1 mg/ 12 J	1 (0,94%)
	1 x 0,5 mg	2 (1,88%)
	6 mg/ 24 J -> 3 mg	1 (0,94%)
<b>Methyl Prednisolone</b>	30 mg/ 12 J	3 (2,83%)
	62,5 mg/ 24 J	1 (0,94%)
	62,5 mg/ 8 J	1 (0,94%)
	40 mg/ 24 J	5 (4,71%)
	32,5 mg/ 12 J -> 8 J	1 (0,94%)
	2 x 16 mg / 2 x 8 mg / 2 x 4 mg	1 (0,94%)
	125 mg/12 J -> 62,5 mg/ 12 J	1 (0,94%)
	32-16-0	1 (0,94%)
	30 mg/ 8 J	3 (2,83%)
	30 mg/ 24 J	1 (0,94%)
	4 mg/ 24 J	1 (0,94%)
	4 mg/ 12 J	1 (0,94%)
	30 mg/ 24 J -> 12 J	1 (0,94%)

**Tabel L6.** Pola Pengobatan Dengan Pemberian Antihipertensi

Pengobatan COVID-19	Aturan Pakai	Frekuensi n (%)
<b>Antihipertensi (Oral)</b>		
	80 mg/ 24 J	5 (4,71%)
Valsartan (ARB-Angiotensin 2 Reseptor Bloker)	16 mg/ 24 J	3 (2,83%)
	1 x 80 mg -> 2 x 160 mg	1 (0,94%)
	40 mg / 24 J	1 (0,94%)
	10 mg/ 24 J	60 (56,60%)
Amlodipine (CCB-Calcium Channel Blockers)	5 mg/ 24 J	10 (9,43%)
	H2 1 x 5 mg H4 1 x 10 mg	2 (1,88%)
	1 x 10 mg -> 2 x 10 mg	1 (0,94%)
	2 x 10 mg	1 (0,94%)
	1 x 10 mg -> 1 x 5mg	1 (0,94%)
Nifedipine (CCB-Calcium Channel Blockers)	30 mg/ 24J	4 (3,77%)
Candesartan (ARB-Angiotensin 2 Reseptor Bloker)	8 mg/ 24 J	16 (15,09%)
	1 x 16 mg	14 (13,20%)
	2 x 16 mg	3 (2,83%)
Candesartan cilexetil (ARB-Angiotensin 2 Reseptor Bloker )	1 x 32 mg	1 (0,94%)
	2 x 10 mg -> 16 mg/ 24 J	1 (0,94%)
	80 mg/ 24 J	2 (1,88%)
Bisoprolol fumarate (Beta-Blocker)	1 x 2,5 mg	8 (7,54%)
	1 x 5 mg	4 (3,77%)
	1 x 1,25 mg	2 (1,88%)
	1x 2,5 mg -> 1 x 5 mg	1 (0,94%)
Ramipril (ACE-Inhibitor)	1 x 2,5 mg	1 (0,94%)
Captopril (ACE-Inhibitor)	1 x 2,5 mg	1 (0,94%)
	3 x 12,5 mg	1 (0,94%)
	12,5 mg/ 8 J	2 (1,88%)