

EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN DENGAN METODE ATC/DDD SEBAGAI BENTUK IMPLEMENTASI PELAYANAN SYARIAH DI UPTD PUSKESMAS PONCOL

Nur Afni oktavia ibi, Azmi Ramadhani, Nadia

Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi
Universitas Islam Sultan Agung Semarang
Email: ibiafni@gmail.com

Abstrak

Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan dasar yang menyelenggarakan upaya kesehatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif), dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif), yang dilaksanakan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan. Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Penggunaan obat hipertensi yang sesuai merupakan salah satu fungsi keberhasilan penanganan hipertensi. Ada 4 karakteristik utama dalam pelayanan yang Islami yaitu *rabbaniyah*, *akhlaqiyah*, *waqi'iyah* dan *insaniyah*. Yang menjadi pembeda antara pelayanan kesehatan Islami dan pelayanan kesehatan non Islam yaitu terletak pada karakteristik *rabbaniyah* yaitu keyakinan dan penyerahan segala sesuatu karena kehendak Allah Swt. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan di UPTD puskesmas poncol periode tahun 2024 dan mengetahui nilai ATC/DDD pada evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan UPTD puskesmas poncol periode tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa obat-obat antihipertensi yang digunakan di UPTD puskesmas poncol pada tahun 2024 Amlodipin, candesartan, lisinopril, bisoprolol, hidroklortiazid, nifedipin, furosemide, valsartan, telmisartan dan kaptopril dan kuantitas penggunaan obat antihipertensi selama tahun 2024 dengan rata-rata kuantitas penggunaan sebesar, Amlodipin 87,83 DDD/1000 KPRJ, Candesartan 5,73 DDD/1000 KPRJ, Lisinopril 3,67 DDD/1000 KPRJ, Bisoprolol 1,83 DDD/1000 KPRJ, Hidroklortiazid 0,68 DDD/1000 KPRJ, Nifedipin 0,24 DDD/1000 KPRJ, Furosemide 0,09 DDD/1000 KPRJ, Valsartan 0,014 DDD/1000 KPRJ, Telmisartan 0,0037 DDD/1000 KPRJ, kaptopril 0,0023 DDD/1000 KPRJ. Obat yang paling banyak digunakan yaitu Amlodipin dan Candesartan.

Kata kunci: hipertensi; Prinsip Syariah; metode ATC/DDD.

Abstract

Community Health Centers (Puskesmas) are basic health service facilities that organize health maintenance efforts, health improvement (promotive), disease prevention (preventive), disease healing (curative), and health recovery (rehabilitative), which are implemented in a comprehensive, integrated, and sustainable manner. Hypertension is defined as an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and an increase in diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. The use of appropriate hypertension medication is one of the functions of successful hypertension treatment. There are 4 main

characteristics in Islamic services, namely rabbaniyah, akhlaqiyah, waqi'iyah and insaniyah. What distinguishes Islamic health services from non-Islamic health services lies in the rabbaniyah characteristics, namely belief and submission of everything because of the will of Allah SWT. This study aims to determine the profile of antihypertensive drug use in outpatients at the Poncol Health Center UPTD in the 2024 period and to determine the ATC/DDD value in the evaluation of antihypertensive drug use in outpatients at the Poncol Health Center UPTD in the 2024 period. The results of the study showed that the antihypertensive drugs used at the Poncol Health Center UPTD in 2024 with an average quantity of use of, Amlodipine 87.83 DDD/1000 KPRJ, Candesartan 5.73 DDD/1000 KPRJ, Liaianopril 3.67 DDD/1000 KPRJ, Bisoprolol 1.83 DDD/1000 KPRJ, Hydrochlorothiazide 0.68 DDD/1000 KPRJ, Nifedipine 0.24 DDD/1000 KPRJ, Furosemide 0.09 DDD/1000 KPRJ, Valsartan 0.014 DDD/1000 KPRJ, Telmisartan 0.0037 DDD/1000 KPRJ, captopril 0.0023 DDD/1000 KPRJ. The most widely used drugs are Amlodipine and Candesartan.

Keywords: Hypertension; Sharia Principles; ATC/DDD method.

Pendahuluan

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Karena hipertensi biasanya tidak menunjukkan gejala atau hanya gejala ringan yang tidak terlalu parah untuk ditangani oleh tubuh, terkadang diperlukan tes tekanan darah. Inilah sebabnya mengapa hipertensi sering disebut sebagai “The Silent Disease” atau penyakit tersembunyi. Komponen diastolik dan sistolik tekanan darah selalu dikaitkan dengan hipertensi (Marhabatsar et al, 2021). Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab resiko terjadinya hipertensi yaitu jenis kelamin, usia, merokok, factor genetic, obesitas atau kelebihan berat badan, kurangnya aktivitas fisik yaitu olahraga, serta mengonsumsi makanan yang mengandung kadar garam berlebih (Ayu, *et al.*, 2022).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Kemenkes RI, 2019). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Prevalensi hipertensi di Indonesia adalah 31,7% yang berarti hampir 1 dari 3 penduduk usia dari 18 tahun keatas menderita hipertensi (Rikesdas, 2021).

Dalam pemberian obat antihipertensi dan penanganan hipertensi, para ahli umumnya mengacu pada pedoman yang bisa dijadikan sebagai acuan untuk menangani penyakit hipertensi di Indonesia salah satunya adalah pedoman *Joint National Committee* (JNC) 8 tahun 2014 ada 5 golongan obat yang direkomendasikan yaitu *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI), *Angiotensin Receptor Blockers*(ARB), *Beta Blockers*, *Calcium channel Blockers*(CCB), dan Diuretik (Alrosyidi *et al.*, 2022).

Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan dengan metode ATC/DDD sebagai bentuk implementasi pelayanan syariah di UPTD puskesmas poncol

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian non-eksperimental yang bersifat observasional dan data di analisis dengan metode deskriptif yang menggambarkan suatu keadaan secara objektif, sistematis dan akurat. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif penggunaan obat antihipertensi dengan metode ATC/DDD (*Anatomical Therapeutic Chemical/Defined Daily Dose*), dengan mengumpulkan data rekam medis pasien hipertensi yang menjalani rawat jalan di UPT Puskesmas Poncol pada tahun 2024.

A. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek yang akan diukur, yaitu unit yang diteliti yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki ukuran dan sifat tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh data rekam medis pasien hipertensi di instalasi rawat jalan UPT Sampel pada tahun 2024.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan ciri-ciri dari populasi (Sugiyono, 2015). Sampel pada penelitian ini yaitu data rekam medis pasien hipertensi di instalasi rawat jalan UPT Puskesmas poncol yang memenuhi kriteria inklusi.

4.Kriteria inklusi

- a. Pasien yang terdiagnosa hipertensi dengan / tanpa penyakit penyerta di UPTD puskesmas poncol
- b. Pasien rawat jalan di UPTD puskesmas poncol pada tahun 2024
- c. Data rekam medis lengkap meliputi identitas pasien (nama, jenis kelamin, usia), tekanan darah, data obat (jenis obat, dosis dan lama penggunaan).
- d. Pasien usia >18 tahun

5.kriteria eksklusi

Pasien hipertensi rawat jalan di UPTD puskesmas poncol yang tidak mengambil obat

Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan cara *non-random* (*non-probability*) sampling dengan cara *purposive* sampling yaitu sampel yang diambil hanya data rekam medis yang memenuhi dengan kriteria inklusi dan eksklusi. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel sesuai kriteria-kriteria yang diinginkan oleh peneliti.

B. Alat dan bahan

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laptop dan alat tulis untuk mengambil data rekam medis pasien.

2. Bahan

Bahan penelitian yang digunakan yaitu data rekam medis pasien instalasi rawat jalan UPT puskesmas Poncol.

C. Pengumpulan data

Pengambilan data penggunaan obat antihipertensi untuk pasien hipertensi pada tahun 2024 yang berupa penggunaan obat dari data rekam medis di UPTD puskesmas poncol, pencatatan data penggunaan antihipertensi, meliputi:

1. Nama dan golongan antihipertensi
2. Bentuk sediaan
3. Dosis antihipertensi
4. Jumlah penggunaan

D. Analisis Hasil

Data yang dihasilkan akan diolah untuk menentukan jenis obat antihipertensi yang digunakan dan penggunaannya dalam unit DDD. Dalam penelitian ini, metode ATC / DDD digunakan untuk pengolahan dan analisis data. Data yang diperoleh tentang penggunaan obat antihipertensi akan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan metode " *Anatomical Therapeutic Chemical*" atau " *Defined Daily Dose*" (ATC / DDD). Kemudian diolah dengan menggunakan Microsoft Excel dan disusun dalam format tabel. Analisis kuantitatif diperoleh dengan metode ATC/DDD (*Anatomical Therapeutic Chemical/ Defined Daily Dose*). Data yang telah dihasilkan akan diolah dan dianalisis dengan tahapan sebagai berikut:

1. Obat-obat hipertensi diklasifikasikan berdasarkan kode ATC
2. Dan kuantitas penggunaan obat-obat dan kekuatan sediaan yang diperoleh dari puskesmas poncol lalu dihitung jumlah dosisnya dengan rumus:
Jumlah dosis= kuantitas penggunaan x kekuatan sediaan
3. Nilai data DDD diperoleh dari www.whooc.no. Berdasarkan kode ATC hipertensi kemudian dihitung jumlah DDD obat dengan rumus:

$$DDD\ 1\ Tahun = \frac{Total\ Penggunaan\ Obat}{DDD\ Obat\ (WHO)}$$

4. Mengambil data pasien rawat jalan , jumlah penggunaan obat dengan menggunakan satuan DDD/ 1000 KPRJ (kunjungan pasien rawat jalan) dihitung dengan rumus:

$$DDD/1000\ KPRJ = \frac{Total\ DDD\ 1\ Tahun}{DDD\ Obat\ (WHO)} \times \frac{1000}{Total\ Kunjungan\ Pasien\ Rawat\ Jalan}$$

5. Menghitung % penggunaan setiap obat dengan rumus:

$$\text{Persen penggunaan obat} = \frac{\text{DDD}/1000\text{KPRJ}}{\text{Total} - \frac{\text{DDD}}{1000\text{KPRJ}}} \times 100\%$$

6. Yang akan diproses dengan program microsoft Excel 2013, kemudian disusun dalam format tabel.

Hasil dan Pembahasan

A. Data kunjungan pasien

Data kunjungan pasien rawat jalan yang diambil pada tahun 2024 fdi UPTD puskesmas poncol meliputi data kunjungan total pasien rawat jalan yang akan digunakan untuk perhitungan penggunaan antihipertensi dalam satuan DDD/1000 KPRJ. Penggunaan DDD/KPRJ sangat bermanfaat membandingkan kuantitas penggunaan antar obat.

Perhitungan DDD/1000 KPRJ membutuhkan data jumlah kunjungan rawat jalan. Hasil perhitungan DDD/1000 KPRJ digunakan untuk membandingkan penggunaan obat antihipertensi dengan penelitian lain. Jumlah KPRJ digunakan untuk menganalisis penggunaan obat antihipertensi untuk mengetahui penggunaan obat dari bulan Januari sampai dengan Desember. Penggunaan obat antihipertensi dapat bervariasi dari jenis obat yang digunakan dan jumlah obat antihipertensi (Ramadhani, 2021).

B. Profil penggunaan antihipertensi berdasarkan klasifikasi ATC/DDD

Data penggunaan obat yang didapatkan dari tempat penelitian digolongkan berdasarkan klasifikasi ATC. Penggolongan obat berdasarkan klasifikasi ATC dapat diuraikan berdasarkan daftar obat yang diperoleh dari penggunaan obat pasien rawat jalan. Terdapat kode obat – obat bertujuan untuk memudahkan dalam identifikasi obat – obat yang digunakan

Tabel 1. Jenis Golongan Obat, Nama Obat, Kekuatan Sediaan, DDD, ATC di puskesmas poncol

Kode ATC	Nama Obat	Golongan	Kekuatan (mg)	DDD WHO
C08CA01	Amlodipine	CCB	10	5
C09CA06	Candesartan	ARB	16	8
C09AA03	Lisinopril	ACEI	12	10
C07AB07	Bisoprolol	B-blocker	5	10
C03AA03	Hidroklortiazid	Thiazid	25	25
C08CA05	Nifedipine	CCB	10	30
C03CA01	Furosemide	Thiazid	40	40
C09CA03	Valsartan	ARB	80	80
C09CA07	Telmisartan	ARB	80	40
C09AA01	Kaptopril	ACEI	25	50

Data penggunaan obat-obat ini digunakan untuk menghitung jumlah total kuantitas pemakaian obat antihipertensi di UPTD puskesmas poncol. Serta digunakan untuk mengetahui profil penggunaan obat antihipertensi di UPTD puskesmas poncol setiap bulan pada tahun 2024. Penggunaan obat – obat yang ada di UPTD puskesmas pada tahun 2024 yaitu amlodipine 5 mg kode ATC C08CA01 dengan nilai DDD 5, amlodipine 10 mg kode ATC C08CA01 dengan nilai DDD 5, hidroklorotiazide 25 mg (HCT) kode ATC C03AA03 dengan nilai DDD 25, candesartan 8 mg kode ATC C09CA06 dengan nilai DDD 8, candesartan 16 mg, captopril 12,5 mg kode ATC C09AA01 dengan nilai DDD 50, captopril 25 mg kode ATC C09AA01 dengan nilai DDD 50, lisinopril 5 mg kode ATC C09AA03 dengan nilai DDD 10, dan lisinopril 10 mg kode ATC C09AA03 dengan nilai DDD 10, valsartan 80 mg dengan nilai DDD 80 mg , telmisartan 80 mg dengan nilai DDD 40 Nilai DDD dan kode ATC didapat dari www.whooc.no.

Tabel 2. Hasil perhitungan DDD & Persentase setiap bulan penggunaan obat pada tahun 2024.

Kode ATC	Nama Obat	DDD WHO (mg)	DDD 1 Tahun	DDD/1000 KPRJ	%
C08CA01	Amlodipine	5	143,6	382,93	87,83
C09CA06	Candesartan	8	15	25	5,73
C09AA03	Lisinopril	10	12	16	3,67
C07AB07	Bisoprolol	10	6	8	1,83
C03AA03	Hidroklortiazid	25	5,56	2,96	0,68
C08CA05	Nifedipine	30	2,33	1,035	0,24
C03CA01	Furosemide	40	1,15	0,383	0,09
C09CA03	Valsartan	80	0,375	0,0625	0,014
C09CA07	Telmisartan	40	1,55	0,016	0,0037
C09AA01	Kaptopril	50	0,4	0,010	0,0023
TOTAL					100,00

Table 2. menunjukkan bahwa jumlah pemakaian obat antihipertensi diurutkan berdasarkan jumlah nilai DDD dari yang tertinggi hingga terendah didapatkan antihipertensi dengan penggunaan paling banyak adalah amlodipine 382, 93 DDD/KPRJ, nilai ini berarti dalam satu tahun terdapat 382,93 kunjungan pasien (87.83%) dalam rata-rata 1000 kunjungan pasien mendapatkan 1 DDD amlodipine. Sedangkan untuk antihipertensi dengan penggunaan terendah adalah kaptopril sebesar 0,010 DDD/KPRJ. Perubahan nilai DDD setiap puskesmas tiap tahunnya beriringan dengan banyaknya penggunaan antihipertensi di puskesmas tersebut (Trisia, dkk, 2020).

Kesimpulan

obat-obat antihipertensi yang digunakan di UPTD puskesmas poncol pada tahun 2024 Amlodipin, candesartan, lisinopril, bisoprolol, hidroklortiazid, nifedipine, furosemid, valsartan, telmisartan dan kaptopril. kuantitas penggunaan obat antihipertensi pada periode tahun 2024 rata-rata penggunaan Amlodipin 382,93 DDD/KPRJ, candesartan 25 DDD/KPRJ, Lisinopril 16 DDD/KPRJ. Dan Bisoprolol 8 DDD/KPRJ.

Daftar Pustaka

- Alrosyidi, A. F., Humaidi, F., & Lokahita, D. A. (2022). Pola Penggunaan Obat Anti Hipertensi Pada Pasien Hipertensi di Unit Rawat Jalan Puskesmas Kowel Kabupaten Pamekasan. *Pamekasan Regency*, 9(1), 17-21.
- Marhabatsar, N.S. and Aisyah, ST.S. (2021) "Review: Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular," *Journal UIN Alauddin Makassar*, pp. 72–78. Available at: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2023). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2023.
- Ulfa, I., dan Kautsar, A. P. 2019. Drug Utilization Research Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Tahun 2018 di Rumah Sakit Paru DR H A Rotinsulu Dengan Metode ATC/DDD: Cross- Sectional Study. *Farmaka*, 17(2), 71-79.
- WHO. 2020. Constitution of the World Health Organization Yulanda, G., dan Rika, L. 2017. Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Majority*, 6 (1).