

**ANALISIS KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN HIPERTENSI DENGAN METODE  
MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) DI PUSKESMAS KATAPANG  
KABUPATEN BANDUNG**

**LAPORANTUGAS AKHIR**

**YUPY**

**HARIDIKA1216104**

**3**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI FAKULTAS  
FARMASI UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA BANDUNG**

**2021**

**ANALISIS KEPATUHAN PENGOBATAN PADA PASIEN  
HIPERTENSI DENGAN METODE MMAS-8 (*Medication Adherence Scale*) DI SALAH SATU FASILITASI  
KESEHATAN TINGKAT PERTAMA DI KABUPATEN  
SOREANG BANDUNG**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan  
Program Strata Satu

**YUPY HARIDIKA**  
12161043

Menyetujui  
Pembimbing Utama,

(Apt. Ni Nyoman Sri Mas Hartini,  
MBA.)  
NIDN.0418026905

Bandung,  
Pembimbing

(Apt. Ani An  
NIDN. 04

**ABSTRAK**  
**ANALISIS KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN HIPERTENSI DENGAN METODE**  
**MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) DI PUSKESMAS KATAPANG**  
**KABUPATEN BANDUNG**

**YUPY**  
**HARIDIKA12161043**

Hipertensi adalah Tekanan darah tinggi yang abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan yang berbeda. Diperkirakan di Indonesia setiap tahunnya ada 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi, Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan menyebutkan bahwa Provinsi Jawa Barat berada di peringkat keempat sebagai wilayah dengan prevalensi hipertensi tertinggi yaitu sebesar 29,4% (Kemenkes RI., 2018). Salah satu penentu keberhasilan terapi hipertensi yaitu kepatuhan pasien terhadap terapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepatuhan dan perbedaan antara rata-rata tekanan darah yang di pengaruhi oleh faktor kepatuhan. Penelitian ini bersifat analisa observasional dengan rancangan potong lintang (*cross-sectional*). Sumber data berasal dari data sekunder dan primer. Data sekunder yaitu rekam medis pasien hipertensi di puskesmas Katapang pada bulan April-Mei 2021 dan data primer mengenai kepatuhan penggunaan obat menggunakan kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*-8). Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah yang signifikan setelah menjalani pengobatan ( $\text{Sig}=0.000$ ) maka  $<0,05$ .

*Kata Kunci: Hipertensi, Tingkat Kepatuhan, MMAS-8.*



## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF TREATMENT COMPLIANCE IN HYPERTENSION PATIENTS WITH THE MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale) METHOD IN FIRST HEALTH FACILITIES IN KATAPANG REGENCY, BANDUNG**

**YUPY**

**HARIDIKA12161043**

*Hypertension is an abnormally high blood pressure and measured on at least three different occasions. Every year in Indonesia 9.4 million people die from hypertension and complications. Data from the Health Social Security Administration (BPJS) states that West Java Province is ranked fourth as the region with the highest prevalence of hypertension, which is 29.4% (Ministry of Health, Republic of Indonesia), (2018). One of the determinants of the success of hypertension therapy is patient compliance therapy. This study aims to determine the level of compliance and the difference between the average blood pressure which is influenced by the compliance factor. This study is an observational analysis with a cross-sectional design. Sources of data come from secondary and primary data. Secondary data are medical records of hypertension patients at the Katapang Health Center in April-May 2021 and primary data regarding drug use compliance using the MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale-8) questionnaire. The results showed that there was a significant difference in blood pressure after following treatment adherence therapy ( $Sig=0.000$ ) then  $<0.05$ .*

*Keywords: Hypertension, Compliance Level, MMAS-8.*

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala karunia, nikmat serta hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN HIPERTENSI DENGAN METODE MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) DI PUSKESMAS KATAPANG KABUPATEN BANDUNG” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana dengan lancar dan tepat waktu. Selesai penyusunan Tugas Akhir ini juga tidak lepas dari bantuan, dukungan, arahan dan bimbingan banyak pihak. Oleh sebab itu penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta, Ayahanda Johar dan Ibunda Sopia yang telah memberikannya nasehat, do'a, dan dukungan moral maupun materi untuk penyusun dalam menuntut ilmu, sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan
2. Ibu Apt. Ni Nyoman Sri Mas Hartini, MBA. selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, membimbing, memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atau kesulitan dalam penyusunan Tugas Akhir ini
3. Ibu Apt. Ani Anggriani, M.Si selaku dosen pembimbing serta yang telah bersedia meluangkan waktu, membimbing dan mengarahkan penyusun serta memberikan solusi pada setiap permasalahan atau kesulitan dalam penyusunan Tugas Akhir ini
4. Teman-teman kelas FA5 angkatan 2016 yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah mendoakan menyemangati dan memberidukung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan segala bentuk saran sertamaksud baik kritik yang membangun dari berbagai pihak untuk dijadikan bahan evaluasi.
5. Rekan-rekan kerja PT BIOFARMA persero khususnya bagian PBVM Novp2 gedung 36 yang telah mendoakan menyemangati dan memberidukung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini
6. Istri saya Apt Dessy Ratnasari S.Farm. yang telah mensupport saya dalam segi mental maupun materi
7. Segenap keluarga, sahabat dan teman-teman yang tiada hentinya selalu membantu, memberisemangati dan menemani penyusun dalam menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat waktu

Bandung, 23 Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
Bab I Pendahuluan	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Tujuan Penelitian	2
Manfaat Penelitian	2
Bagi Peneliti	2
Bagi Institusi Pendidikan	2
Bagi Tenaga Kesehatan	2
Waktu dan Tempat Penelitian	2
BAB II Tinjauan Pustaka	3
Puskesmas	3
Pekerjaan Kefarmasian	3
Kepatuhan	4
Aspek-aspek dan	
Metode untuk Mengukur Kepatuhan dalam Mengonsumsi Obat Harian	5
<i>Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale</i>	9
Hipertensi	9
Klasifikasi Hipertensi	10
Faktor-Faktor Resiko Hipertensi	11
Pengobatan Hipertensi Secara Farmakologis	12
Pengobatan Hipertensi Secara Non – Farmakologis	14
Bab III Metodologi Penelitian	15
Bab IV Desain Penelitian	16
Kerangka Penelitian	16
Penetapan Lokasi dan Waktu	16
Teknik Pengambilan Sampel	16
Uji Validitas dan Realibilitas Kuesioner	17



PengumpulanData17

PengolahanData18

AnalisisData18

BabVHasilDanPembahasan20

GambaranKarakteristikPasienProlanisHipertensidiPuskesmasKatapang21

Gambaran TingkatKepatuhanPasienProlanisHipertensidiPuskesmasKatapang22

Perbedaan Rata – Rata TekananDarah (sistolik) dan (diastolik)yang

DipengaruhiOlehFaktorKepatuhan27

BabVIKesimpulandanSaran29

Kesimpulan29

Saran29

DAFTARPUSTAKA30

LAMPIRAN32

## DAFTAR TABEL

- Tabel III.1 Metode-metode untuk Mengukur Kepatuhan dalam Mengonsumsi Obat. 6
- Tabel II.2 Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII 10
- Tabel IV.1 Sumber Data, Variabel dan Jenis Data. 19
- Tabel IV.1 Karakteristik Pasien Prolanis Hipertensi Puskesmas Katapang. 21
- Tabel IV.2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner MMAS-8. 23
- Tabel IV.3 Gambaran Kepatuhan Pasien Hipertensi dalam Minum Obat Menurut Skor MMAS-8 (Pada Bulan April). 24
- Tabel V.4 Gambaran Rata-rata Tekanan Darah berdasarkan Tingkat Kepatuhan Pasien di Puskesmas Katapang Pada Bulan April dan Mei. 25
- Tabel IV.5 Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Sistolik (Bulan April dan Bulan Mei). 27
- Tabel IV.6 Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Diastolik (Bulan April dan Bulan Mei). 27

## DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1 Kerangka Penelitian. 16

Gambar V.1 Diagram Rata – Rata Tekanan Darah (Sistolik). 26

Gambar V.2 Diagram Rata – Rata Tekanan Darah (Diastolik). 26

## **DAFTARLAMPIRAN**

LAMPIRANA Kuesioner Penelitian

LAMPIRAN B Rekapitulasi Data Penelitian Rekam Medik dan MMAS-

8 LAMPIRAN C Output SPSS 26.0

# **Bab1**

## **Pendahuluan**

### **LatarBelakang**

Hipertensi merupakan suatu penyakit dengan angka mortalitas dan morbiditas yang sangat tinggi di dunia. Hipertensi disebut juga sebagai the silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi.

Data World Health Organization (WHO) tahun 2015 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 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan menyebutkan bahwa biaya pelayanan hipertensi mengalami peningkatan setiap tahunnya yaitu pada tahun 2016 sebesar 2,8 Triliun rupiah, tahun 2017 dan tahun 2018 sebesar 3 Triliun rupiah. Provinsi Jawa Barat berada di peringkat keempat sebagai wilayah dengan prevalensi hipertensi tertinggi yaitu sebesar 29,4 (Kemenkes RI., 2018).

Di Indonesia, berdasarkan data RISKESDAS 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8%. Sedangkan data Survei Indikator Kesehatan Nasional (Sirkesnas) tahun 2016 menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi pada penduduk usia 18 tahun ke atas sebesar 32,4%. (RISKESDAS, 2018).

Manifestasi klinis dari penyakit hipertensi adalah kerusakan organ yang dapat berakibat pada gangguan jantung dan ginjal, stroke, serta berbagai komplikasi lainnya. Oleh sebab itu, salah satu target dari terapi hipertensi adalah menjaga tekanan darah pasien terkontrol untuk menekan angka morbiditas dan mortalitas. Berbagai upaya dapat dilakukan agar target terapi pasien hipertensi dapat tercapai, salah satunya melalui kegiatan asuhan kefarmasian yang dilakukan oleh apoteker (Jiang B, et al., 2014).

Asuhan kefarmasian memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan tidak hanya melalui pemberian obat namun juga informasi, konseling dan edukasi kepada

pasien, serta dilakukannya monitoring hasil terapi pasien dengan harapan agar kepatuhan pasien dapat meningkat. Kepatuhan dalam menjalankan pengobatan merupakan faktor yang penting dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi. Salah satu syarat mutlak untuk dapat mencapai efektivitas terapi dan meningkatkan kualitas hidup pasien adalah kepatuhan, sedangkan ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi obat merupakan salah satu faktor utama penyebab kegagalan terapi.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- a) Bagaimana karakteristik pasien hipertensi yang menjalankan pengobatan di wilayah kerja puskesmas Katapang?
- b) Bagaimana tingkat kepatuhan pasien Hipertensi di wilayah kerja puskesmas Katapang?
- c) Bagaimana perbedaan antar rata-rata tekanan darah yang dipengaruhi oleh faktor kepatuhan?

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepatuhan dan perbedaan antar rata-rata tekanan darah yang dipengaruhi oleh faktor kepatuhan.

### **Manfaat Penelitian**

#### **Bagi Peneliti**

Untuk mengembangkan kemampuan setelah memperoleh ilmu baik secara teoritis maupun praktik.

#### **Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan bacaan dan sumber referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian selanjutnya berkaitan dengan hipertensi.

#### **Bagi Tenaga Kesehatan**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan bagi apoteker dalam memberikan informasi tentang kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian bertempat di Puskesmas Katapang, Padabulan April – Mei 2021.

## **BAB II**

### **Tinjauan Pustaka**

#### **Puskesmas**

Menurut peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia Nomer 74 tahun 2016 tentang pusat kesehatan Masyarakat Bab 1 pasal 1. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang amat penting di Indonesia. Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja (Depkes, 2011).

Pengaturan Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas bertujuan untuk:

- a) meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian;
- b) menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian; dan
- c) melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan Obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*).

#### **Pekerjaan Kefarmasian**

Menurut peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia Nomer 51 tahun 2009 tentang pekerjaan kefarmasian Bab 1 pasal 1. Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan:

- a) Pekerjaan Kefarmasian adalah pembuatan termasuk pengendalian mutu Sediaan Farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusi atau penyaluran obat, pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat, serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional.
- b) Tenaga Kefarmasian adalah tenaga yang melakukan Pekerjaan Kefarmasian, yang terdiri atas Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian.
- c) Pelayanan Kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan Sediaan Farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien.

Manifestasi klinis dari penyakit hipertensi adalah kerusakan organ yang dapat berakibat pada gangguan jantung dan ginjal, stroke, serta berbagai komplikasi lainnya. (Ewald DR, 2016) Oleh sebab itu, salah satu target dari terapi hipertensi adalah menjaga tekanan darah pasien terkontrol untuk menekan angka mortalitas. Berbagai upaya dapat dilakukan agar target terapi pasien hipertensi dapat tercapai, salah satunya melalui kegiatan asuhan kefarmasian yang dilakukan oleh apoteker (Jiang B dkk, 2014).

Asuhan kefarmasian memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan tidak hanya melalui pemberian obat namun juga informasi, konseling dan edukasi kepada pasien, serta dilakukannya *monitoring* hasil terapi pasien dengan harapan agar kepatuhan pasien dapat meningkat (Whelton PK dkk, 2017). Kepatuhan dalam menjalani pengobatan terapi merupakan faktor yang penting dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi. Salah satu syarat mutlak untuk dapat mencapai efektivitas terapi dan meningkatkan kualitas hidup pasien adalah kepatuhan, sedangkan ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi obat merupakan salah satu faktor utama penyebab kegagalan terapi. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mencari gambaran tingkat kepatuhan pasien hipertensi terhadap pengobatannya. (Gwadry- sridhar FH dkk, 2013).

### **Kepatuhan**

Menurut World Health Organization, kepatuhan adalah tingkatan perilaku seseorang yang mendapatkan pengobatan mengikuti diet dan atau melaksanakan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi pemberi pelayanan kesehatan. Kepatuhan adalah secara sederhana sebagai perluasan perilaku individu yang berhubungan dengan minum obat, mengikuti diet dan merubah gaya hidup yang sesuai dengan petunjuk medis yang sudah dianjurkan (Annisa, Wahiduddin, dan Ansar, 2013).

Kepatuhan dapat diartikan sebagai perilaku pasien secara kognitif atau intelektual yang mentaati semua nasehat dan petunjuk yang dianjurkan oleh kalangan tenaga medis (Subhakti, 2014). Kepatuhan minum obat diukur sesuai dengan petunjuk pelaksanaan yang telah diterapkannya yaitu dengan pengobatan lengkap. Kepatuhan pengobatan apabila kurang dari 90 maka akan mempengaruhi kesembuhan. (Supriyono, Wardani & Meikawati, 2007).

Kepatuhan pasien dalam minum obat atau *medication adherence* didefinisikan sebagai tingkat ketaatan pasien untuk mengikuti anjuran pengobatan yang diberikan. Kepatuhan minum obat sangat penting terutama bagi pasien penyakit kronis. Kepatuhan minum obat dapat dipengaruhi oleh faktor demografi, faktor pasien, faktor terapi dan hubungan pasien dengan tenaga kesehatan. Salah satu indikator dari kepatuhan pasien minum obat anti hipertensi adalah pengendalian tekanan darah (Anthony J, Frank P, Kravitz RL 2011).

Beberapa penyebab dari ketidakpatuhan pasien dalam penggunaan obat dapat disebabkan karena faktor pasien sendiri maupun faktor-faktor yang lain.



- 1) Faktor Penyakit
  - a) Keparahan atau stadium penyakit, kadang orang yang merasa sudah lebih baik kondisinya tidak mau meneruskan pengobatan.
  - b) Lama nyaterapi berlangsung, semakin lama waktu yang diberikan untuk terapi, tingkat kepatuhan semakin rendah.
- 2) Faktor Terapi
  - a) Regimen pengobatan yang kompleks baik jumlah obat maupun jadwal penggunaan obat.
  - b) Kesulitan dalam penggunaan obat, misalnya kesulitan menelan obat karena ukuran tablet yang besar
  - c) Efek samping yang ditimbulkan, misalnya: mual, konstipasi, dll
  - d) Rutinitas sehari-hari yang tidak sesuai dengan jadwal penggunaan obat.
- 3) Faktor Pasien
  - a) Merasa kurang pemahaman mengenai keseriusan dari penyakit dan hasil yang didapat jika tidak diobati.
  - b) Menganggap pengobatan yang dilakukan tidak begitu efektif
  - c) Motivasi ingin sembuh
  - d) Kepribadian/perilaku, misalnya orang yang terbiasa hidup teratur dan disiplin akan lebih patuh menjalani terapi
  - e) Dukungan lingkungan sekitar/keluarga
  - f) Sosio-demografi pasien : umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, dll
- 4) Faktor Komunikasi
  - a) Pengetahuan yang kurang tentang obat dan kesehatan
  - b) Kurang mendapat instruksi yang jelas tentang pengobatannya
  - c) Kurang mendapat cara atau solusi untuk mengubah gaya hidupnya
  - d) Ketidakpuasan dalam berinteraksi dengan tenaga kesehatan
  - e) Apoteker tidak melibatkan pasien dalam pengambilan keputusan

### **Aspek-aspek dan Metode untuk Mengukur Kepatuhan dalam Mengonsumsi Obat Harian**

Sebagai sebuah perilaku, aspek-aspek kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat dapat diketahui dari metode yang digunakan untuk mengukurnya. Horne (2006) merangkum beberapa metode untuk mengukur kepatuhan dalam mengonsumsi obat, seperti yang terdapat dalam Tabel 1. Berikut.

**Tabell.1 Metode-metode untuk Mengukur Kepatuhan dalam Mengonsumsi Obat**

Metode	Kekuatan	Kelemahan
<b>a. Metode Langsung</b>		
Observasi langsung	Paling akurat	Pasien dapat menyembunyikan pil dalam mulut, kemudian membuangnya, kurang praktis untuk penggunaan rutin
Mengukur tingkat metabolisme dalam tubuh	Objektif	Variasi- variasi dalam metabolisme bisa membuat impresi yang salah, Mahal
Mengukur aspek biologis dalam darah	Objektif, dalam penelitian klinis, dapat juga digunakan untuk mengukur placebo	Memerlukan penghitungan kuantitatif yang mahal
<b>b. Metode Tidak Langsung</b>		
Kuesioner kepada pasien/pelapor diri pasien	Simpel, tidak mahal, paling banyak dipakai dalam setting klinis	Sangat mungkin terjadi kesalahan, dalam waktu antarkunjungan dapat terjadi distorsi
Jumlah pil/obat yang dikonsumsi	Objektif, kuantitatif untuk dilakukan dan mudah	Data dapat dengan di selewengkan oleh pasien mudah
Rate beli ulang resep (kontinuitas)	Objektif, mudah untuk mengumpulkan data	Kurang ekuivalen dengan perilaku minum obat, memerlukan sistem farmasi yang lebih tertutup
Assesment terhadap respon klinis pasien	Simpel, umumnya mudah digunakan	Faktor- lain selain faktor pengobatan tidak dapat dikendalikan
Monitoring pengobatan secara elektronik	Sangat akurat, hasil mudah dikuantifikasi, polaminum obat dapat diketahui	Mahal

Mengukur ciri-fisiologis detak jantung)	SeRING mudah untuk dilakukan	Ciri-ciri fisiologis mungkin tidak nampak karena alasan-alasan tertentu
Catatan harian pasien	Membantu untuk mengoreksi at yang rendah	Sangat mudah dipengaruhi oleh Pasien
Kuesioner terhadap orang-orang terdekat pasien	Simpel, objektif	Terjadi distorsi

Berdasarkan Tabel II.1. di atas, nampak bahwa untuk mengukur kepatuhan sebagai perilaku, aspek-aspek yang diukur sangat tergantung pada metode yang digunakan, seperti frekuensi, jumlah pil/obat lain, kontinuitas, metabolisme dalam tubuh, aspek biologis dalam darah, serta perubahan fisiologis dalam tubuh.

Kepatuhan pasien terhadap pengobatan dapat dievaluasi dengan berbagai metode lainnya, diantaranya:

1. *Medication Event Monitoring Systems (MEMS)*

MEMS merupakan

standar emas bagi pengukuran kepatuhan pasien. Metode ini menggunakan wadah obat

husus yang dilengkapi dengan mikro sirkuit yang mengirim data ke komputer setiap wadah tersebut dibuka dan ditutup. Oleh karena itu, MEMS dapat mengukur kepatuhan pasien dengan tepat,

termasuk mengetahui ketepatan dosis harian dan interval antar dosis secara akurat

2. *Pill Count (Hitung pil)*

Pengukuran kepatuhan dengan metode ini dilakukan dengan menghitung sisa obat yang tidak dihabiskan oleh pasien. Metode hitung pil ini biasanya digunakan dalam penelitian kepatuhan pasien terhadap pengobatan jangka panjang, misalnya diabetes mellitus. Kelemahan dari metode ini adalah mudah dimanipulasi oleh pasien. Selain itu, waktu minum obat juga tidak dapat diketahui secara pasti

3. *Refilling (Pengisian ulang)*

Metode ini merupakan modifikasi dari metode hitung pil. Pada pengukuran dengan metode ini, obat tidak diberikan seluruhnya kepada pasien, tetapi dalam jangka waktu tertentu pasien harus kembali ke apotek untuk mendapatkan stok dosis selanjutnya. Oleh karena itu, penggunaan metode ini dapat mengetahui diskontinuitas obat

4. *Chemical markers (Penanda kimia)*

Pengukuran kepatuhan dilakukan dengan menggunakan penanda kimia, seperti digoksin dan fenobarbital, dalam dosis kecil yang dimasukkan ke dalam obat yang diresepkan. Metode ini membutuhkan informasi special dan harus divalidasi variabel-variabel farmakokinetika (bioavailabilitas)

5. *Drug monitoring* (Monitoring obat)

Penggunaan metode ini membutuhkan sampel darah yang diambil berkali-kali. Selain itu, diperlukan adanya analisis metode dan tergantung pada availabilitas uji yang sensitif

6. *Self-report* (Laporan diri)

Evaluasi kepatuhan dengan metode ini biasanya menggunakan kuesioner sebagai data primer. Pasien ditanya mengenai pernah tidaknya lupa minum obat, menggunakan obat untuk tujuan lain, memberikan obat kepada orang lain, dan sebagainya.

Dibandingkan dengan seluruh metode pengukuran kepatuhan pasien, penghitungan sisa pil dan penggunaan kuesioner merupakan cara yang paling sederhana. Namun, kuesioner dianggap lebih baik untuk mengevaluasi kepatuhan karena dapat mengetahui sikap dan pandangan pasien terhadap pengobatan yang dijalani (Osterberg, Lars, Terrence Blaschke, 2005).

Kepatuhan terhadap pengobatan diartikan secara umum sebagai tingkatan perilaku dimana pasien menggunakan obat, menaati semua aturan dan nasihat serta dilanjutkan oleh tenaga kesehatan. Beberapa alasan pasien tidak menggunakan obat antihipertensi dikarenakan sifat penyakit yang secara alami tidak menimbulkan gejala, terapi jangka panjang, efek samping obat, regimen terapi yang kompleks, pemahaman yang kurang tentang pengelolaan dan risiko hipertensi serta biaya pengobatan yang relatif tinggi (Osterberg & Blaschke, 2005).

Cara-cara untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam minum obat dan memberikan informasi pada pasien akan manfaat dan pentingnya kepatuhan untuk mencapai keberhasilan pengobatan menurut (Weinman, R. & Horne 2005)

- a. Mengingatkan pasien untuk melakukan segala sesuatu yang harus dilakukan demi keberhasilan pengobatan melalui telepon atau alat komunikasi lainnya.
- b. Menunjukkan kepada pasien kemasan obat yang sebenarnya atau dengan cara menunjukkan obat aslinya.
- c. Memberikan keyakinan pada pasien akan efektivitas obat dalam penyembuhan.
- d. Memberikan resiko ketidakpatuhan dalam minum obat.
- e. Memberikan layanan kefarmasian dengan observasi langsung, mengunjungi rumah pasien dan memberikan konsultasi kesehatan.

- f. Adanya dukungandari pihak keluarga, teman dan orang disekitarnya untuk selalumengingat kan pasien, agar teratur minum obat demikeberhasilan minum obat

### ***Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale***

*Morisky Medication Adherence Scale 8* (MMAS-8) merupakan kuesioner yang dikembangkan oleh Morisky et al., pada tahun 2008. Kuesioner ini berisi 8 pertanyaan dimana tujuh item pertama adalah respon ya atau tidak, sedangkan item terakhir adalah 5 poin Likert respon. Item tambahan ini berfokus pada perilaku pengobatan, terutama yang berkaitan dengan penggunaan yang kurang baik, seperti kelupaan, sehingga hambatan terhadap kepatuhan dapat diidentifikasi lebih jelas. Setiap pertanyaan akan diberi skoring dan dihitung. Dari perhitungan skor akan didapat tiga kategori kepatuhan yaitu untuk skor perhitungan sama dengan 8 termasuk kategori kepatuhan tinggi, skor perhitungan 6 - <8 termasuk kepatuhan sedang, dan untuk skor perhitungan < 6 termasuk kepatuhan rendah (Morisky, et al., 2008; KrouselWood, et al., 2009; Morisky and DiMatteo, 2011).

Berdasarkan beberapa pertimbangan (antara lain kemudahan, metode yang sering digunakan oleh peneliti sebelumnya dan faktor teknis serta biaya), maka dalam penelitian ini aspek-aspek dan metode yang digunakan untuk mengukur kepatuhan dalam mengkonsumsi obat menggunakan metode skala, yaitu dengan mengadaptasi *MMAS* dari Morisky.

### **Hipertensi**

Hipertensi adalah tekanan darah tinggi yang abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan yang berbeda. Tekanan darah normal bervariasi sesuai usia, sehingga setiap diagnosis hipertensi harus bersifat spesifik usia (Elizabeth J. Corwin, 2012).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Kemenkes RI 2014).

Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke, infark miokard, diabetes dan gagal ginjal (Corwin, 2009). Hipertensi disebut juga sebagai “pembunuh diam-diam” karena orang dengan hipertensi sering tidak menampakan gejala, Institut Nasional Jantung, Paru dan Darah

memperkirakan separuh orang yang menderita hipertensi tidak sadar akan kondisinya.

### Klasifikasi Hipertensi

Menurut *eight joint national committee (JNC VIII) guidelines on HTN* tahun 2015.

klasifikasi hipertensi pada orang dewasa dapat dibagi menjadi kelompok normal, prehipertensi, hipertensi derajat I dan derajat II. (Tabel III.1)

Tabel III 2

Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII

Klasifikasi Tekanan Darah	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
PreHipertensi	120–129	80–89
Hipertensi Derajat I	140-159	90–99
Hipertensi Derajat II	≥160	≥110

Sumber: Bellet al., 2015

Prahipertensi, jika angka sistolik antara 120 sampai 139 mmHg atau angka diastolik antara 80 sampai 89 mmHg. Jika orang menderita prahipertensi maka risiko untuk terkena hipertensi lebih besar. Misalnya orang yang masuk kategori prahipertensi dengan tekanan darah 120/85 mmHg – 139/89 mmHg mempunyai kemungkinan terkena hipertensi di masa yang akan datang. Jika tekanan darah Anda masuk dalam kategori prahipertensi, maka dianjurkan melakukan penyesuaian pola hidup yang dirancang untuk menurunkan tekanan darah menjadi normal (Bellet al., 2015).

Hipertensi derajat I. Sebagian besar penderita hipertensi termasuk dalam kelompok ini. Jika kita termasuk dalam kelompok ini maka perubahan pola hidup merupakan pilihan pertama untuk penanganannya. Selain itu juga dibutuhkan pengobatan untuk mengendalikan tekanan darah. Hipertensi derajat II mempunyai risiko terbesar untuk terkena serangan jantung, stroke atau masalah lain yang berhubungan dengan hipertensi. Pengobatan untuk setiap orang dalam kelompok ini dianjurkan kombinasi dari dua jenis obat tertentu dengan perubahan pola hidup (Hikayati, 2013).

Kategori tekanan darah terkontrol dan tidak terkontrol dibedakan berdasarkan *Guidelines*

*Eighth Joint National Committee (JNC-8)*. Pasien dengan usia 60 tahun dikategorikan terkontrol apabila tekanan darahnya < 140/90 mmHg, sedangkan pasien berusia  $\geq 60$  tahun dikatakan terkontrol apabila tekanan darahnya pasien < 150/90 mmHg.

Adapun klasifikasi hipertensi terbagi menjadi:

1. Berdasarkan penyebab
  - a. Hipertensi Primer/Hipertensi Esensial Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik), walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan. Terjadi pada sekitar 90% penderita hipertensi.
  - b. Hipertensi Sekunder/Hipertensi Non Esensial Hipertensi yang diketahui penyebabnya. Pada sekitar 5-10% penderita hipertensi, penyebabnya adalah penyakit ginjal. Pada sekitar 1-2%, penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu (misalnya pil KB).
2. Berdasarkan bentuk Hipertensi
 

Hipertensi diastolik (*diastolic hypertension*), Hipertensi campuran (sistol dan diastol yang tinggi), Hipertensi sistolik (*isolated systolic hypertension*), (Kemenkes RI 2014)

### **Faktor–Faktor Resiko Hipertensi**

Faktor yang tidak dapat dikontrol:

1. Usia
 

Tekanan darah cenderung meningkat dengan bertambahnya usia. Pada laki-laki meningkat pada usia lebih dari 45 tahun sedangkan pada wanita meningkat pada usia lebih dari 55 tahun.
2. Ras/etnik
 

Hipertensi bisa mengenai siapa saja. Bagaimanapun, bias sering muncul pada etnik Afrika Amerika dewasa daripada Kaukasia atau Amerika Hispanik.
3. Jenis Kelamin Pria lebih banyak mengalami kemungkinan menderita hipertensi daripada wanita
  - a.
4. Kebiasaan Gaya Hidup Tidak Sehat
 

Gaya hidup tidak sehat yang dapat meningkatkan hipertensi, antara lain minum minuman beralkohol, kurang berolahraga, dan merokok. (*National Heart Lung and Blood Institute*, 2013)

Faktor resiko yang tidak dapat diubah/dikontrol diantaranya:

1. kebiasaan merokok
2. konsumsi garam
3. konsumsi lemak jenuh

4. penggunaanjelantah
5. kebiasaan konsumsiminum beralkohol
6. obesitas
7. kurang aktifitas fisik
8. stres
9. penggunaanestrogen. (MayoClinicStaff. *HighBloodPressure(Hypertension)*, 2012)

### **PengobatanHipertensiSecaraFarmakologis**

Adasembilankelasobatantihipertensi. Lima

diantaranya merupakanagen primer (pilihan pertama), yaitu Diuretik,  $\beta$ blocker, ACEI (Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor), ARB

(Angiotensin Receptor II Blocker), dan CCB (Calcium Channel Blocker). Sedangkan 4 lainnya merupakan alternatif yang dapat digunakan setelah penderita mendapatkan obat pilihan pertama, yaitu  $\alpha$ blocker, agonis  $\alpha$ -2 sentral, inhibitor adrenergik, dan vasodilator.

Pemilihan obat pada terapi hipertensi tergantung pada derajat peningkatan tekanan darah dan ada tidaknya komplikasi.

#### 1. Diuretik

Bekerja dengan cara menyebabkan diuresis, meningkatkan ekskresi Na, Cl, dan air sehingga volume plasma berkurang dan terjadi penurunan curah jantung (cardiac output) yang pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan darah. Obat-obatandiuretik diberikan pada pagihari untuk single dose, ataupun pada pagid sore hari untuk 2 kali pemberian. Hal ini untuk mencegah terjadinya nokturiadiuresis.

Ada 4 kelompok diuretik, yaitu

- 1) Diuretik Tiazid: HCT (hidroklorotiazid), Klortalidon, Indapamid, dan Metolazone.
- 2) Loop diuretik : Furosemide, Bumetanide, dan Torsemide.
- 3) Diuretik hematkalium: Amilorid, Triamteren. Dapat menyebabkan hiperkalemia, terutama pada pasien penyakit ginjal kronik, diabetes dan terapi kombinasi dengan ACEI, ARB, AINS, atau suplemen kalium.
- 4) Antagonis Aldosteron, juga termasuk diuretik hematkalium : Spironolakton, Eplerenone. Spironolakton dapat menyebabkan inkomati pada 10 pasien.

#### 2. $\beta$ blocker

Mekanisme kerjanya tidak diketahui tetapi dapat melibatkan penurunan curah jantung melalui inotropik negatif dan efek inotropik jantung dan inhibisi pelepasan renin dari ginjal.

$\beta$ blocker dibedakan menjadi 4 kelompok berdasarkan sifatnya, yaitu

- 1) Kardioselektif, bekerja selektif pada reseptor  $\beta_1$  di jantung: Atenolol, Bisoprolol,



Metoprolol, dan Betaxolol.

- 2) Nonselektif, bekerja pada reseptor  $\beta_1$  dan  $\beta_2$ : Nadolol, Propanolol, Timolol, dan Sotalol. Tidak boleh digunakan pada pasien asma atau bronkhitis.
- 3) Memiliki Aktivitas Simpatomimetik Intrinsik: Acebutolol, Carteolol, Penbutolol, dan Pindolol.
- 4) Campuran  $\alpha$  dan  $\beta$  blocker: Karvedilol, Labetolol.

Efeksamping blokade reseptor  $\beta$  pada miokardium adalah bradikardi, ketidaknormalan konduksi atrioventrikular (AV), dan gagal jantung akut. Penghentian  $\beta$  blockers secara cepat dapat menyebabkan angina tidak stabil, infark miokard, dan bahkan kematian pada pasien-pasien dengan resiko tinggi penyakit koroner. Karena itu dosis harus diturunkan perlahan-lahan selama 1-2 minggu sebelum penghentian.

### 3. ACEI (Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor)

ACEI menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II, dimana angiotensin II adalah vasokonstriktor poten yang juga merangsang sekresi aldosteron. ACEI juga memblokir degradasi bradikinin dan merangsang sintesis zat-zat yang menyebabkan vasodilatasi, termasuk prostaglandin E<sub>2</sub> dan prostasiklin. Yang termasuk dalam kelompok ACEI adalah: Kaptopril, Benazepril, Delapril, Enalapril, Fosinopril, Lisinopril, Perindopril, Kuinapril, Ramipril, dan Ilazapril. Penggunaan kaptopril sebaiknya pada saat perut kosong, karena absorbsinya dapat berkurang 30-40% jika diberikan bersamaan. Efeksamping pada penggunaan ACEI yaitu: batuk kering (pada 20% pasien), hiperkalemia (monitoring), neutropenia, agranulosit, glomerulonefritis, proteinuria, dan gangguan fungsi ginjal. ACEI dikontaindikasikan pada wanita hamil dan pasien dengan riwayat angioedema.

### 4. ARB (Angiotensin Receptor II Blocker)

ARB menghambat secara langsung reseptor angiotensin II tipe 1 (AT<sub>1</sub>) yang memediasi efek angiotensin II yang sudah diketahui pada manusia: vasokonstriksi, pelepasan aldosteron, aktivasi simpatetik, pelepasan hormon antidiuretik dan kontriksi arteri dari glomerulus. ARB tidak memblokir reseptor angiotensin II tipe 2 (AT<sub>2</sub>). Jadi efek yang menguntungkan dari stimulus AT<sub>2</sub> (seperti vasodilatasi, perbaikan jaringan dan penghambatan pertumbuhan sel) tetap utuh dengan menggunakan ARB. Yang termasuk kelompok ARB adalah: Kandesartan, Eprosartan, Irbesartan, Losartan, Olmesartan, Telmisartan, dan Valsartan. Efek sampingnya adalah insufisiensi ginjal, hiperkalemia, dan hipotensi ortostatik. ARB tidak menyebabkan batuk seperti ACEI, karena tidak mencegah pemecahan bradikinin. Tidak boleh digunakan pada wanita hamil.

## 5. CCB(CalciumChannelBlocker)

CCB bekerja dengan menghambat influx kalsium sepanjang membran sel. Ada dua tipe

kanalkalsium:highvoltagechannel(tipeL)dan lowvoltagechannel(tipeT).CCByangadanyamenghambatkanaltipeL,yangmenyebabkan vasodilatasikoronerdanperifer.

Adaduasubkelas CCB,yaitu:

- 1) Dihidropiridin:Amlopidin,Felopidin,Isradipin,Lekardipin,Nicardipin,Nifedipin,danNis olpidin. Efeksampingdaridihidropiridinadalah pusing, flushing, sakit kepala, hiperplasiagusi, edema perifer, perubahanmood, dan gangguangastrointestinal. Nifedipindapat meningkatkanresikokardiovaskular.
- 2) Nondihidropiridin:Diltiazem danVerapamil.Menurunkandenyut jantungdan memperlambatkonduksinodaltriventrikular.Efeksampingnyaadalahanorexia,nausea,ed emaperifer,dan hipotensi.Verapamilmenyebabkankonstipasipada7 pasien

### **PengobatanHipertensiSecara Non–Farmakologis**

Pengobatan non farmakologi yang utamaterhadap hipertensi adalahpembatasan garam dalam makanan, pengawasan berat badan, dan membatasi minuman alkohol. Intervensi terhadap faktor diatas dapatdigunakan sendiri atau dalam kombinasi. Pengobatan ini akan benar – benar berguna apabila tekanandarah distol diantara 90 – 95 pada penderita hipertensi dengan usia kurang dari 50 tahun yangtidak mempunyai faktor – faktor resiko kardiovaskular lainnya seperti : Diabetes mellitus, hiperklesterolemia, laki-laki, riwayat keluarga, kulit hitam,atau bukti-bukti adanya kerusakan dalam organ target. Pengobatan non-farmakologi diberikan sebagai tambahan pada penderita- penderita yang mendapat terapi dengan obat – obat. (Suwarso,2011).

### **Bab III**

#### **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional, dengan menggunakan pendekatan (*crosssectional*). Penelitian dilakukan pada bulan April-Mei tahun 2021 di Puskesmas Katapang Bandung Barat. Pengumpulan data dilakukan menggunakan data primer berupa kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) pada versi bahasa Indonesia dan data sekunder berupa rekam medis pasien. Tahapan penelitian dimulai dengan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner MMAS-8, kemudian pengumpulan data dari rekam medis pasien berdasarkan kriteria inklusi dilakukan secara retrospektif. Data dianalisis secara kuantitatif menggunakan SPSS.26 untuk dilakukan uji hipotesis. Pengambilan kesimpulan berdasarkan bagaimana tingkat kepatuhan, perbedaan rata-rata tekanan darah dan ada atau tidaknya perbedaan antara rata-rata tekanan darah yang dipengaruhi oleh faktor kepatuhan pada pasien hipertensi.