

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dimana pengumpulan datanya secara retrospektif, yaitu berdasarkan informasi data rekam medis dan data farmasi pasien diambil dari RSUD Ibnu Sina Gresik bulan Januari-Juni 2022. Populasinya adalah pasien yang menderita hipertensi di RSUD Ibnu Sina Gresik.

#### **1. Karakteristik responden berdasarkan usia**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat pada Gambar V.1 bahwa hipertensi paling banyak terjadi pada kelompok usia 65-74 tahun sesuai dengan penelitian Anita Fiany yaitu karakteristik demografis yaitu sebanyak 280 pasien, lebih banyak dari kelompok usia lainnya. (Fiany, 2019) Usia dapat menjadi faktor risiko tekanan darah tinggi karena semakin tua dapat menyebabkan penurunan fungsi organ tubuh dan ketidakseimbangan hormon, seiring bertambahnya usia maka risiko tekanan darah tinggi meningkat, hipertensi sangat dikaitkan dengan factor usia, hal ini disebabkan cara kerja jantung dan pembuluh darah dipengaruhi oleh perubahan alamiah tubuh. (Ernawati et al., 2022)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dagmar et al yakni dapat diketahui bahwa kelompok usia lanjut > 60 tahun merupakan kelompok umur yang paling banyak menderita hipertensi dengan jumlah 48 pasien atau sebesar 44%, usia pertengahan (45-60 tahun) dengan jumlah 47 pasien atau sebesar 43%, sedangkan usia dewasa <45 tahun dengan jumlah yang paling sedikit yaitu 14 pasien atau sebesar 13%. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif, dan timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko yang dimiliki seseorang. Salah satu faktor terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah adalah faktor umur. Semakin bertambahnya umur maka tekanan darah juga akan semakin meningkat kasus hipertensi akan meningkat seiring dengan terjadinya penuaan. Proses penuaan ini terjadi pada arteri besar yang mengalami kekakuan secara progresif sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik dan penurunan tekanan darah diastolik Peningkatan tekanan darah ini terjadi karena permukaan arteri yang menjadi tebal dikarenakan adanya zat kolagen yang menumpuk pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan mengecil dan menjadi kaku. Tekanan darah sistolik pun akan meningkat disebabkan oleh kelenturan pembuluh darah besar yang berkurang pada penambahan umur sampai umur 70 tahun, sedangkan tekanan darah diastolik akan meningkat sampai umur 50 tahun dan 60 tahun lalu kemudian menetap atau cenderung menurun.(Dagmar et al., 2021)

## 2. Karakteristik Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian pada Grafik V.2 diketahui bahwa jenis kelamin seorang yang mengidap hipertensi paling banyak perempuan sebanyak 61 pasien. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tutoli et al. yang menyatakan sampel terbanyak adalah sebanyak 59 pasien wanita. Hal ini disebabkan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi salah satunya adalah hormon estrogen. Sebelum menopause, ketika wanita mulai kehilangan estrogen secara bertahap, estrogen harus berubah sesuai dengan usia wanita tersebut, dimulai kira-kira pada usia 45-55 tahun (Tutoli et al., 2021) Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tandiling et al., yang menunjukkan 87 pasien perempuan (60%) dan 58 pasien laki-laki (40%) Pasien hipertensi terutama wanita, karena korelasi faktor hormon wanita lebih besar daripada pria, dan risiko dan kejadian hipertensi pada wanita premenopause lebih rendah daripada pria pada usia yang sama, tetapi keuntungan ini secara bertahap akan meningkat pada wanita. Perubahan hormon setelah menopause dapat meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi. Hasil penelitian tentang pengaruh menopause terhadap tekanan darah menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik 4-5 mm Hg lebih tinggi pada wanita pascamenopause dibandingkan pada wanita pramenopause. Alasan perbedaan jenis kelamin dalam tingkat tekanan darah beragam dan tidak sepenuhnya dipahami. Dibandingkan dengan pria, efek perlindungan

estrogen dapat menunda munculnya penyakit kardiovaskular pada wanita selama 10-15 tahun. (Tandiling et al., 2017)

### **3. Karakteristik Golongan Obat Antihipertensi**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel V.1 diketahui bahwa golongan obat yang banyak digunakan adalah golongan beta bloker. Beta bloker memiliki efek kronotropik dan intopik negative yang menyebabkan tekanan darah menurun dan juga dapat menurunkan curah jantung dan resistensi vascular periver.(Nurmalita, V., Annisaa, E., & Pramono, 2019). Mekanisme kerja beta-blocker yaitu Mengikatreseptor B1 dan meningkatkan otomatisme jantung dan kecepatan konduksi. Reseptor B1 juga menginduksi pelepasan renin, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Sebaliknya, pengikatan pada reseptor B2 menghasilkan relaksasi otot polos dan peningkatan efek metabolik. Setelah beta-blocker berikatan dengan reseptor B1 dan B2, jantung terhambat dan detak jantung melambat. Beta blocker juga menurunkan tekanan darah melalui beberapa mekanisme, antara lain menurunkan renin dan menurunkan curah jantung (Indah, 2020) Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tutoli et al., yang menyatakan bahwa obat amlodipine merupakan obat yang digunakan untuk hipertensi di Puskesmas Talamuta dengan jumlah terbanyak selama tahun 2019 dan muncul (53%) karena amlodipine Dipine merupakan golongan obat calcium channel blocker yang termasuk pengobatan lini pertama hipertensi. (Tutoli et al., 2021)

Hasil penelitian ini juga tidak sejalan juga dengan penelitian Dagmar et al, yang menyatakan menunjukkan bahwa total dari seluruh item obat yang digunakan sejumlah 141 item. Penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan berasal dari golongan Calcium Channel Blocker atau antagonis kalsium dengan jumlah 104 atau sebesar 73%. Golongan ini mempunyai mekanisme kerja dengan menghambat influks kalsium pada sel otot polos pembuluh darah dan otot jantung, dimana kalsium ini dibutuhkan untuk kontraksi otot. Ketika saluran kalsium tersebut dihambat maka akan terjadi penurunan influks kalsium kemudian tonus akan melemah sehingga terjadinya relaksasi pada otot polos. Relaksasi ini adalah bentuk terjadinya vasodilatasi sehingga tekanan darah akan menurun Calcium Channel Blocker merupakan salah satu golongan obat yang memiliki pengelolaan klinis hipertensi yang telah terbukti efektif dan aman dalam menurunkan tekanan darah dan dengan toleransi yang baik dengan digunakan secara tunggal maupun kombinasi. (Dagmar et al., 2021)

#### **4. Karakteristik Dosis Obat Antihipertensi**

Berdasarkan hasil penelitian pada table V.2 diketahui bahwa obat dan dosis obat yang sering digunakan di RSUD Ibnu Sina yaitu Bisoprolol dengan dosis 2,5 mg sebanyak 45 dengan presentase 26,9%, Bisoprolol adalah beta-blocker generasi kedua yang secara selektif mengantagonis reseptor beta1 (kardioselektif). Bisoprolol memperlambat aktivitas jantung dengan mencegah saraf simpatik

mengirim pesan (neurotransmitter) ke jantung. Hal ini dapat bekerja dengan memblokir reseptor beta-adrenergik, sehingga jantung berdetak lebih lambat, yang menurunkan tekanan darah di pembuluh darah, dan jantung lebih mudah memompa darah ke seluruh tubuh. Bisoprolol digunakan pada pasien yang stabil tanpa kelebihan cairan (edema). Bisoprolol umumnya digunakan sebagai tambahan ACE inhibitor atau diuretik, mulai dari dosis rendah 1,25 mg per hari dan meningkat setiap beberapa minggu hingga mencapai target dosis 10mg per hari (Saiful, 2014).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang di lakukan Ernawati et al, yang menyatakan Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa beberapa besar pasien diberikan obat antihipertensi golongan CCB yakni amlodipine dengan dosis 5 mg dan amlodipine 10 mg .(Ernawati et al., 2022)

## **5. Karakteristik Bentuk Sediaan Obat Antihipertensi**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel V.3 diketahui bahwa sediaan obat yang paling sering digunakan adalah Tablet, Tablet adalah formulasi oral yang paling umum dan sering digunakan dengan bentuk sediaan oral lainnya. Hal ini dikarenakan tablet merupakan bentuk sediaan yang nyaman dalam hal pengobatan sendiri, kemudahan pemberian, dosis yang lebih akurat, menghindari rasa sakit, fleksibilitas, dan relatif lebih efisien dalam proses pembuatannya sehingga meminimalkan harga jual (Zaman dan Sopyan. 2020)

## **6. Karakteristik Aturan pemakaian Obat Antihipertensi**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel V.4 diketahui bahwa aturan pakai yang sering digunakan adalah sehari 1 kali. Seringkali dosis obat antihipertensi dan frekuensi pemberian telah sesuai dengan acuan standar dosis dari konsensus penatalaksanaan hipertensi. Dimana hampir semua obat sehari 1 kali tidak seperti aturan pemakaian obat pada umumnya yakni harus diminum 3 kali sehari. Namun, pemilihan dosis yang berbeda dari literatur adalah frekuensi rejimen pemberian kaptopril, di mana pasien diobati dengan kaptopril 25 mg sekali sehari, sedangkan Captopril diberikan antara 12,5 dan 25 mg menurut (Kemenkes RI, 2007). Captopril memiliki waktu kerja yang singkat dan harus diminum 2 sampai 3 kali sehari untuk menurunkan tekanan darah terus menerus selama 24 jam. Namun dalam resepnya, Captopril tidak digunakan sebagai obat tunggal, melainkan dikombinasikan dengan obat antihipertensi lainnya, sehingga tidak diberikan 2 atau 3 kali sehari, melainkan sekali sehari.

## **7. Karakteristik responden berdasarkan Tipe Terapi Obat**

Berdasarkan hasil penelitian pada grafik V.3 diketahui bahwa tipe terapi paling banyak yakni didapatkan hasil responden dengan tipe kombinasi sebanyak 58 responden, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ardhany et al, yang menyatakan Berdasarkan hasil penelitian di RSUD Mas Amsyar Kasongan menunjukkan bahwa obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan adalah diberikan secara

tunggal atau monoterapi dengan persentase 72% dengan item obat amlodipin, sedangkan kombinasi sebanyak 28% (Ardhany et al., 2018) pada panduan penatalaksanaan hipertensi saat ini Strategi pengobatan yang dianjurkan adalah dengan menggunakan terapi obat kombinasi, untuk mencapai tekanan darah sesuai target. Bila memungkinkan, maka dapat diberikan dalam bentuk pil tunggal berkombinasi atau yang disebut juga dengan (*single pill combination*), dengan tujuan untuk meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan. (PERHI, 2021)

## **8. Karakteristik Evaluasi Tekanan Darah**

Berdasarkan grafik V.4 didapatkan hasil responden dengan tekanan darah terkontrol lebih banyak daripada tekanan darah yang tidak terkontrol, yakni sebanyak 63 responden dengan presentase 64.3% dengan tekanan darah terkontrol, artinya penggunaan obat antihipertensi ini sudah sesuai di mana penderita hipertensi mempunyai tekanan darah sesuai dengan target yaitu kurang dari 140 /90 mmHg. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati et al, yang menyatakan Pendataan Tekanan Darah (Kunjungan ke Puskesmas) Diketahui bahwa masih banyak penderita hipertensi yang tekanan darahnya tidak terkontrol. Tekanan darah yang tidak terkontrol dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kondisi penderita (umur, jenis kelamin, keturunan atau genetik), obesitas, merokok, stress,

kurang aktivitas fisik dan asupan garam yang berlebihan (Ernawati et al., 2022).

Ketidakpatuhan minum obat pada pasien hipertensi tidak baik. Salah satunya dapat menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol yang pada akhirnya berdampak pada munculnya berbagai komplikasi (Nurmainah et al., 2014). Banyak faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan berobat, antara lain faktor internal yang meliputi faktor pasien, status penyakit, faktor pengobatan, dan faktor eksternal yang meliputi sistem pelayanan kesehatan dan faktor ekonomi (Pujasari et al., 2015)

Problem ketidakpatuhan umum dijumpai dalam pengobatan penyakit kronis yang memerlukan pengobatan jangka panjang seperti hipertensi. Obat-obatan antihipertensi yang ada saat ini telah terbukti dapat mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi, dan juga sangat berperan dalam menurunkan resiko berkembangnya komplikasi kardiovaskuler. Namun demikian, penggunaan antihipertensi saja terbukti tidak cukup untuk menghasilkan efek pengontrolan tekanan darah jangka panjang apabila tidak didukung dengan kepatuhan dalam menggunakan antihipertensi tersebut. Demi tercapainya pengobatan yang optimal pada penderita hipertensi, dibutuhkan dukungan diantara pasien, petugas medis, dan keluarga. Peran keluarga sangat besar, karena keluarga dapat berpengaruh dalam keyakinan penderita serta

untuk menentukan pengobatan yang tepat bagi penderita hipertensi.(Ajeng, Setyawan, 2015)