

BAB VI

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari pengolahan data rekam medis pasien hipertensi di Puskesmas Pakis Surabaya dengan periode pengambilan data 1 tahun yaitu dari 1 Januari-31 Desember 2022, ditemukan bahwa jumlah total pasien remaja hipertensi sebanyak 57 orang. Pasien remaja hipertensi laki-laki sebanyak 32 orang (56,14%), dan pasien remaja hipertensi perempuan sebanyak 25 orang (43,86%). Berdasarkan data rekam medis yang diperoleh sebagian besar responden laki-laki dari penelitian ini memiliki riwayat kebiasaan merokok. Hal ini merupakan faktor terjadinya peningkatan pada tekanan darah. Sama seperti yang dilaporkan oleh Everet dan Zajacova tahun 2023, dalam penelitiannya yang menemukan bahwa hipertensi banyak terjadi pada laki-laki daripada perempuan disebabkan oleh gaya hidup yang berbeda. Misalnya, pada laki-laki yang memiliki kebiasaan merokok.

Menurut Hakim AF *et al.*, (2022), Dari hasil penelitiannya diketahui terdapat 24 responden (53,33%) yang memiliki riwayat merokok mengalami hipertensi. Akibat merokok terlalu sering, merokok dapat meningkatkan tekanan darah yang signifikan. Hal itu diduga karena didalam rokok terdapat nikotin, dan asap rokok yang mengandung Karbon Monoksida (CO) sehingga dapat menarik sel darah merah lebih kuat dibandingkan oksigen, selanjutnya hal ini akan menyebabkan penurunan kapasitas pada sel darah merah yang membawa oksigen ke jantung dan jaringan lain.

Kemudian pendapat yang sama disampaikan oleh P2PTM Kemenkes RI (2022), bahwa kejadian terjadinya peningkatan pada tekanan darah sistolik pada laki-laki berisiko 2-3 kali lebih banyak dibandingkan perempuan.

Penyebab lainnya dari hipertensi, lebih banyak terjadi pada laki-laki salah satunya karena hormon androgen sehingga terjadi peningkatan tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Jenis kelamin dapat menyebabkan hipertensi pada remaja kemungkinan dipengaruhi oleh mekanisme hormonal yang dapat mempengaruhi tekanan darah. (Siswanto *et al.*, 2020).

Berdasarkan hasil dari penelitian ini didapatkan jumlah pasien remaja dengan rentang usia terbanyak diketahui pada rentang usia 23-24 tahun yaitu berjumlah 23 orang (40%). Selanjutnya pada remaja rentang usia 21-22 tahun yaitu berjumlah 16 orang (28%). Pada remaja rentang usia 19-20 tahun yaitu berjumlah 13 orang (23%), dan usia 18 tahun berjumlah 5 orang (9%).

Berdasarkan hasil rekam medis yang diperoleh pada hasil kelompok usia tersebut dapat dilihat bahwa usia dapat berpengaruh terhadap kejadian hipertensi, Pendapat tersebut sejalan dengan Atmojo *et al.*, (2020), yang mengatakan bahwa bertambahnya usia dapat menyebabkan struktur pembuluh darah menyempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku, kemudian terjadilah tekanan darah yang meningkat.

Faktor lain yang juga diketahui berdasarkan rekam medis tersebut adalah tingkat stres yang terjadi. Sama seperti penelitian menurut Shaumi dan Achmad 2019, mengatakan bahwa stres mempunyai efek yang khusus dalam kejadian hipertensi pada remaja. Seseorang yang mengalami gejala stres seperti perasaan yang tertekan, takut, sedih, kondisinya tegang, merasa bersalah. Hal ini yang merangsang ginjal memproduksi hormon adrenal sehingga dapat merangsang jantung untuk memompa darah dengan lebih cepat dan kuat, menyebabkan terjadinya peningkatan pada tekanan darah. Apabila kondisi tersebut berlangsung lama, dan tidak segera dilakukan pengobatan dapat menyebabkan hipertensi.

Berdasarkan hasil data yang sudah dikumpulkan dari total 57 pasien remaja hipertensi, ditemukan bahwa pasien hipertensi yang memiliki IMT dengan kekurangan berat badan berjumlah 5 orang (9%), IMT normal berjumlah 12 orang (21%), IMT dengan kelebihan berat badan berjumlah 18 orang (32%), dan IMT obesitas berjumlah 22 orang (39%).

Diketahui hasil dari rekam medis yang diperoleh bahwa IMT dapat berpengaruh pada terjadinya hipertensi. Hal ini sama dengan penelitian Nina Widayari pada tahun 2021, menyebutkan bahwa sebanyak 65% faktor resiko dari kejadian hipertensi pada perempuan terjadi, dan sebanyak 78% pada laki-laki yang berkaitan dengan IMT obesitas. Semakin berat tubuh seseorang maka membutuhkan suplay darah yang semakin banyak untuk mengoksidasi jaringan tubuh. Seseorang yang mengalami hipertensi dengan obesitas, tubuh memerlukan daya pompa jantung

dan sirkulasi volume darah yang lebih tinggi daripada seseorang yang mengalami hipertensi dengan IMT berat badan normal (Hidayah *et al.*, 2022).

Pada penelitian ini diketahui banyak remaja yang cenderung tidak menjaga pola makan dengan baik, dan memicu terjadinya peningkatan pada tekanan darahnya. Misalkan banyak mengkonsumsi makanan tinggi natrium seperti : goreng-gorengan, makanan siap saji, makanan olahan, karena pada natrium dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Semakin banyak jumlah natrium yang ada didalam tubuh, maka dapat menyebabkan peningkatan pada volume plasma dan curah jantung sehingga tekanan darah meningkat (Fira Mardianti¹, Dewi Rachmawati², 2020).

Berdasarkan hasil data yang sudah dikumpulkan diketahui bahwa dari 57 pasien remaja hipertensi yang berusia 18 tahun memiliki kategori IMT normal 3 orang (5%), dan *overweight* 2 orang (4%). Remaja usia 19-20 tahun memiliki IMT *Underweight* 1 Orang (2%), normal 6 orang (11%), dan *overweight* 6 orang (11%). Remaja usia 21-22 tahun memiliki IMT *Underweight* 1 orang (2%), normal 1 orang (2%), *overweight* 8 orang (14%), dan obesitas 6 orang (11%). Remaja usia 23-24 tahun memiliki IMT normal 5 orang (9%), *overweight* 2 orang (4%), dan obesitas 14 orang (25%).

Status gizi yang baik dapat berpengaruh terhadap asupan gizi. Dari status gizi seimbang antara asupan zat gizi makanan dengan kebutuhan zat gizi tubuh adalah unsur yang membentuk status kesehatan penting. Pola makan yang buruk dapat

berpengaruh terhadap kejadian hipertensi dibandingkan pola makan yang baik (Al Fariqi, 2021). Asupan makan yang kurang dari kebutuhan sehari-hari dapat menyebabkan tubuh menjadi kurus, sehingga dapat terjadi peningkatan tekanan darah tinggi oleh orang yang memiliki IMT kurus (Akbar, 2020).

Status gizi adalah keadaan kesehatan dari individu atau kelompok dengan derajat kebutuhan fisik akan energi dan zat gizi dari makanan atau pangan yang dampak fisiknya dapat diukur secara antropometri. Gizi menyebabkan resiko terjadinya peningkatan tekanan darah tinggi karena beberapa sebab yang terjadi. Misalnya, Semakin besar massa tubuh maka dapat menyebabkan banyak darah yang dibutuhkan dalam memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan volume darah yang beredar melalui pembuluh darah memberikan tekanan lebih besar terhadap dinding arteri, sehingga menyebabkan kejadian hipertensi (Al Fariqi, 2021).

Berdasarkan hasil data yang sudah dikumpulkan terdapat sebanyak 51 orang pasien remaja (89%) yang mengalami hipertensi derajat 1, hal ini hampir keseluruhan dari total pasien yang ada yaitu 57 orang remaja, sedangkan yang mengalami hipertensi derajat 2 yaitu 6 orang remaja (11%). Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pada penelitian ini pada remaja banyak mengalami hipertensi derajat 1 dibandingkan dengan hipertensi derajat 2.

Berdasarkan hasil rekam medis diketahui faktor genetik cukup berpengaruh pada kejadian hipertensi. Sama seperti pendapat menurut Kurnianingsih *et al.*, (2019), menjelaskan bahwa faktor genetik terjadi apabila seorang anak mempunyai orangtua yang mengalami hipertensi, maka dapat memiliki resiko lebih tinggi untuk anak tersebut mengalami kejadian hipertensi saat remaja. Jika kedua orangtuanya yaitu ayah dan ibu mengalami hipertensi, maka resiko terjadi pada anak remaja tersebut sebanyak 50%, sedangkan jika hanya salah satu dari kedua orangtua saja maka resiko terjadinya hipertensi sebanyak 30%.

Hubungan interpretasi profil IMT dengan interpretasi derajat dari hipertensi diketahui bahwa sampel dengan hipertensi derajat 1 berjumlah 51 orang (89%), kemudian 4 orang (7%) yang memiliki IMT berat badan kurang, penderita hipertensi pada IMT rendah diduga karena mengkonsumsi makanan tinggi garam seperti : makanan olahan, goreng-gorengan, makanan tinggi karbohidrat. 11 orang (19%) memiliki IMT berat badan normal, 16 orang (28%) memiliki IMT kelebihan berat badan, dan 20 orang (35%) memiliki IMT berat badan obesitas. Sebaliknya sampel dengan hipertensi derajat 2 berjumlah 6 orang (11%), kemudian 1 orang (2%) memiliki IMT berat badan kurang, 1 orang (2%) memiliki IMT berat badan normal, 2 orang (4%) memiliki IMT kelebihan berat badan, dan 2 orang (4%) memiliki IMT obesitas.

Dari hasil penelitian diatas pasien remaja hipertensi di Puskesmas Pakis Surabaya tahun 2022 terbanyak memiliki IMT dengan berat badan obesitas serta menderita hipertensi derajat 1. Hal tersebut didukung dengan hasil uji analisis Rank Spearman yang dilakukan peneliti, didapatkan hasil nilai *p value* yaitu 0,000, maka jika $p\ value < \alpha (0,05)$ yang berarti ada hubungan profil kejadian hipertensi dengan indeks massa tubuh pada remaja usia 18-24 tahun di Puskesmas Pakis Surabaya. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Melliya *et al.*, (2023), hasil dari penelitian tersebut juga mendapatkan $p\ value = 0,000$, yang artinya penelitian ini diterima dan ada hubungan kejadian IMT dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Poli Jantung Rumah Sakit Husada Utama Surabaya.

Pada penelitian ini didapatkan nilai koefisien korelasi (r_s) = 0,337, maka jika dilihat pada tabel Interpretasi Koefisien Korelasi Versi De Vaus 2019 mempunyai kekuatan hubungan antar variabel moderat atau cukup kuat pada pasien remaja hipertensi usia 18-24 tahun di Puskesmas Pakis Surabaya. Selain itu nilai dari r tersebut positif. Sama seperti pendapat yang dikemukakan dari penelitian di China mengatakan bahwa, ada hubungan yang positif antara IMT dengan kejadian hipertensi. Setiap kenaikan IMT 1 kg/m², dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sebesar 1,7 mmHg pada laki-laki dan 1,4 mmHg pada perempuan (Isfaizah & Widyaningsih, 2021).

Pada seseorang yang memiliki IMT kegemukan dan obesitas dapat meningkatkan tekanan darah. Hal ini dikarenakan semakin terjadinya peningkatan berat badan maka membuat jumlah lemak dalam tubuh semakin banyak. Apabila kegemukan dan obesitas ini terjadi dalam waktu yang lama dapat mempengaruhi jumlah oksigen dan aliran darah yang akan membawa oksigen ke seluruh tubuh. Oleh sebab itu, terjadi pembesaran pada pembuluh darah, sehingga tekanan darah juga ikut meningkat. Berat badan berlebih ini dapat menyebabkan penambahan jaringan lemak dan peningkatan aliran darah. Terjadinya tekanan darah yang meningkat juga dapat disebabkan oleh peningkatan dari laju jantung dan kapasitas pembuluh darah dalam mengangkut darah berkurang (Kartika *et al.*, 2021). Penelitian ini sudah melewati Laik Etik No.16/SLE/FK/UWKS/2023, tanggal 14 Februari 2023.