

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Usia

Hasil penelitian yang dilakukan pada tabel 5.1 didapatkan bahwa responden dalam penelitian ini, lebih dari separuhnya (51,7%) berusia ≥ 65 tahun, sedangkan yang berusia < 65 tahun terdapat 28 responden (48,3%). Tekanan darah meningkat umumnya setelah usia > 45 tahun pada pria. Pada wanita banyak mengalami hipertensi saat memasuki masa menopause atau umumnya saat usia > 55 tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh Puput Oktamianti, dkk (2019) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada usia dewasa muda (18 – 24 tahun) terdapat 12,9%, pada usia dewasa (25 – 59 tahun) terdapat 32,6%, sedangkan pada dewasa tua (60 tahun dan lebih) terdapat 63,2% di Indonesia.³⁵

Bertambahnya usia dapat mengakibatkan adanya penebalan dinding arteri sehingga mengakibatkan pembuluh darah menjadi kaku, dimana semakin bertambahnya usia maka akan semakin memperburuk kondisi pembuluh darah tersebut.

6.2 Jenis Kelamin

Hasil penelitian yang dilakukan pada tabel 5.2 didapatkan bahwa responden dalam penelitian ini lebih dari separuhnya (72,4%) perempuan, sedangkan responden laki – laki terdapat 16 responden (27,6%).

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Marija Marjanovic, dkk (2022) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap distribusi jenis kelamin dengan kejadian hipertensi.³⁶ Pada penelitian lainnya menunjukkan bahwa prevalensi kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin terutama pada wanita yang memasuki masa menopause akan mengalami perubahan hormon yang dapat meningkatkan kejadian hipertensi.

Pada wanita estrogen dapat mempengaruhi sistem vaskular yang menginduksi vasodilatasi, menghambat proses remodeling vascular, dan memodulasi Renin – Angiotensin – Aldosteron – System dan sistem simpatis.

Perubahan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya kekakuan arteri pada masa menopause.³⁷

6.3 Obesitas

Hasil penelitian yang dilakukan pada tabel 5.2, responden dalam penelitian ini lebih dari separuhnya (55,2%) mengalami obesitas, sedangkan responden yang tidak mengalami obesitas terdapat 26 responden (44,8%).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Asri Maharani, dkk (2019) menunjukkan bahwa terdapat 38,8% responden yang mengalami obesitas, dan terdapat 27,6% responden yang tidak mengalami obesitas di Indonesia.³⁸ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Karl Peltzer, dkk (2018) menunjukkan bahwa obesitas banyak dialami oleh wanita (42%), dibandingkan dengan pria (23%).³⁹

Obesitas merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan hipertensi, proses terjadinya bisa disebabkan oleh interaksi beberapa faktor termasuk NPs (*Natriuretic Peptides*), RAAS (*Renin – Angiotensin – Aldosteron System*), SNS (*Sympathetic Nervous System*), dan kompresi ginjal. SNS berhubungan dengan kejadian peningkatan aktivitas simpatis dan penurunan aktivitas parasimpatis, sehingga terjadi vasokonstriksi perifer dan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan meningkatkan tekanan darah. RAAS berhubungan dengan dihasilkannya angiotensin II dan mengakitkannya produksi aldosterone yang dapat meningkatkan tekanan darah. NPs memiliki efek diuretic, natriuretik, lipolitik yang poten, tetapi level plasma rendah pada pasien obesitas. Kompresi ginjal dapat terjadi akibat adanya peningkatan intra abdominal dan retroperitoneal lemak, hal ini dapat mengakibatkan peningkatan tekanan intrarenal, penurunan ekskresi sodium dan menstimulasi proses RAAS.⁴⁰

6.4 Lama Hipertensi

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh bahwa presentase responden yang mengalami lama hipertensi > 10 tahun (29,3%) lebih kecil jumlahnya dibandingkan dengan pasien yang mengalami hipertensi < 10 tahun (70,7%). Sejauh ini masih belum ada penelitian yang dilakukan untuk mencari tahu

hubungan antara lama hipertensi dengan kejadian hipertensi, sehingga tidak ada penelitian yang dapat digunakan sebagai pembandingan dengan penelitian ini.

Lama hipertensi adalah panjangnya waktu seorang pasien yang menderita hipertensi, dihitung sejak pertama kali pasien mengalami tekanan darah di atas normal, semakin lama pasien mengalami hipertensi semakin tinggi pula kemungkinan pasien akan mengalami hipertensi yang dapat berlanjut menjadi komplikasi dari hipertensi tersebut seperti penyakit kardiovaskular dan gagal ginjal terminal.

Lama hipertensi yang sudah diberikan pengobatan 3 dosis maksimal antihipertensi, apabila tidak mengalami penurunan tekanan darah maka dapat terjadi resistensi hipertensi.⁴¹ Resistensi hipertensi ini dapat dibagi menjadi 2, yaitu resistensi hipertensi yang sebenarnya dan resistensi hipertensi pseudo. Resistensi pseudo merupakan hipertensi yang dapat ditatalaksana dengan melakukan perubahan *lifestyle* dan mengkonsumsi obat secara teratur, sedangkan resistensi hipertensi yang sebenarnya merupakan hipertensi yang disertai penyakit penyerta hipertensi lainnya seperti diabetes melitus, dan penyakit ginjal kronis.⁴² Teori di atas dapat disimpulkan bahwa lama hipertensi dapat mengakibatkan terjadinya resistensi hipertensi.

6.5 Penyakit Penyerta

Hasil penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa presentase responden yang memiliki penyakit penyerta (43,1%) lebih kecil dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki penyakit penyerta (56,9%). Hal ini masih berhubungan dengan hasil data lama hipertensi, dimana responden yang mengalami hipertensi <10 tahun lebih banyak sehingga jumlah pasien yang tidak memiliki penyakit penyerta juga lebih sedikit.

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang sering disertai dengan penyakit lain dan semakin memperburuk kondisi organ penderita, semakin lama mengalami hipertensi semakin tinggi pula kemungkinan penyakit penyerta yang dapat muncul. Penyakit yang sering menjadi penyerta dari penyakit hipertensi antara lain merupakan diabetes melitus, penyakit jantung, penyakit ginjal kronis.

Pada pasien lanjut usia cenderung untuk memiliki beberapa penyakit lainnya, seperti yang disebutkan di atas. Hal tersebut dapat mengakibatkan risiko tinggi untuk mengonsumsi lebih dari satu jenis obat, dan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya ketidakpatuhan pengobatan pasien akibat dari seringnya dan banyaknya obat yang harus dikonsumsi. Ketidakpatuhan tersebut dapat mengakibatkan resistensi hipertensi yang akan mempersulit proses pengobatan akibat terjadinya penurunan efektifitas dari kinerja obat antihipertensi tersebut.

6.6 Merokok

Tingkat pasien hipertensi yang merokok terdapat kurang dari separuh jumlah responden (31%), Sedangkan responden yang tidak merokok terdapat 40 responden (69%). Tidak selaras dengan teori yang mengatakan bahwa merokok dapat mengakibatkan kenaikan tekanan darah atau hipertensi karena jumlah responden yang tidak merokok lebih banyak dibandingkan dengan responden yang merokok.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Asri Maharani, dkk (2019) menunjukkan bahwa terdapat 26,6% responden yang masih merokok, 9,6% responden yang pernah merokok dan sudah berhenti, dan 63,7% responden yang tidak pernah merokok.³⁸

Merokok merupakan salah satu faktor hipertensi dikarenakan adanya stress oksidatif dan menginduksi pemrograman ulang metabolic yang mengubah fungsi mitokondria. Asap rokok dapat menginduksi stress oksidatif mitokondria kardiovaskular yang berkontribusi untuk disfungsi endotel, sehingga dapat mengakibatkan hipertensi pada pasien yang merokok atau pernah merokok.

6.7 Kepatuhan Pengobatan

Hasil penelitian ini yang telah dilakukan jumlah responden yang patuh dalam melakukan pengobatan (12,1%) lebih kecil jumlahnya dibandingkan dengan responden yang tidak patuh dalam pengobatan (87,9%).

Kepatuhan pengobatan merupakan kepatuhan responden dalam mengonsumsi obat dan melakukan pengobatan sejak pertama kali terdiagnosis memiliki penyakit hipertensi. Hipertensi merupakan penyakit kronik yang tidak

dapat disembuhkan, sehingga kepatuhan pengobatan pasien untuk dapat terus mengkonsumsi obat yang diberikan sesuai resep dan terus mengkonsumsinya secara teratur dibutuhkan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pasien dalam mengontrol tekanan darah responden tersebut.

Ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat yang telah diresepkan oleh dokter dapat berakibat terjadinya resistensi hipertensi tersebut, dapat pula mengakibatkan terjadinya penyakit kardiovaskular lainnya.

6.8 Hubungan Usia dengan Hipertensi

Hasil uji statistic didapatkan nilai $p = 0,701$ ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan terjadinya hipertensi, selain itu diperoleh nilai odd ratio sebesar 0,667 kali yang artinya responden dengan usia ≥ 65 tahun berpotensi 0,667 kali lebih banyak mengalami tekanan darah tinggi daripada responden dengan usia < 65 tahun.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Chi Wang, dkk (2020) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi, tetapi responden yang berusia > 65 tahun memiliki potensi lebih untuk mengalami hipertensi selaras dengan penelitian ini. Penelitian ini juga menemukan apabila onset awal responden mengalami hipertensi lebih muda maka kemungkinan untuk terjadinya penyakit jantung lainnya lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang pertama kali mengalami hipertensi diusia lebih.⁴³ Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Eni Nuraeni yang dilakukan di Tangerang (2019) yang hasilnya menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian hipertensi ($p > 0,05$).⁴⁴ Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Karri Suvila, dkk (2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi, dimana pasien yang mengalami hipertensi di usia dini cenderung mengalami penyakit kardiovaskular yang lebih lama dibandingkan dengan pasien yang mengalami hipertensi di usia lanjut, karena pasien yang usia muda sering kali tidak terdiagnosis dan tidak terawat.⁴⁵ Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Erni Astutik, dkk (2021) menunjukkan bahwa dengan bertambahnya usia begitu pula akan terjadi peningkatan tekanan darah sistolik. Pertambahan usia akan

mengakibatkan terjadinya perubahan struktur dari pembuluh darah, dimana pembuluh darah akan kehilangan fleksibilitasnya dan menjadi kaku sehingga akan mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah.⁴⁶

Bertambahnya usia mengakibatkan perubahan arteri menjadi lebih lebar dan kaku, sehingga aliran darah menjadi terganggu dan meningkatkan tekanan darah tersebut. Bertambahnya usia juga mengakibatkan penurunan fungsi organ lainnya sehingga semakin meningkatkan kemungkinan mengalami hipertensi.

Tidak adanya hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi bisa diakibatkan oleh karena banyaknya faktor yang mempengaruhi, terutama pada usia > 65 tahun sering kali mengalami penurunan fungsi organnya, disertai dengan kemungkinan karena orang tua di daerah penelitian sudah teratur berobat, sehingga saat dilakukan cek tensi sudah dalam keadaan terkontrol, sehingga pada saat dilakukan penelitian tidak terdapat hubungannya. Hal – hal tersebut dapat mempengaruhi bagaimana tidak adanya hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi.

6.9 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistic didapatkan nilai $p = 0,381$ ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi, selain itu didapatkan odd ratio sebesar 2,192 yang artinya responden laki – laki berpotensi 2,192 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden perempuan.

Penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Xiaoyun Lin, dkk (2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi.⁴⁷ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Selly Ruth Defianna, dkk (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi.⁴⁸ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Paul J. Connelly, dkk (2021) menunjukkan bahwa hubungan natar jenis kelamin dengan kejadian hipertensi sulit untuk dijelaskan, karena kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya , seperti tempat tinggal, sosial ekonomi, dan sebagainya.⁴⁹

Hormone berperan penting dalam pengaruh regulasi tekanan darah, estrogen berperan dalam menurunkan tekanan darah pada wanita postmenopause dengan hipertensi. Terutama estrogen berfungsi dalam vasodilatasi dan menurunkan tekanan darah melalui menghambat sintesis vasokonstriktor poten yaitu angiotensin II dan endothelin – 1. Androgen dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah pada wanita premenopause, sedangkan testosterone cenderung meningkatkan tekanan darah.⁵⁰

Tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi dapat diakibatkan oleh banyaknya jumlah responden perempuan, yang dimana responden perempuan memiliki gaya hidup yang lebih baik dibandingkan responden laki – laki, misalkan sedikitnya responden perempuan yang merokok atau pernah merokok, adanya hormon perempuan yaitu estrogen yang dapat membantu untuk menjadi vasodilator pembuluh darah, ada atau tidaknya penyakit penyerta juga dapat mempengaruhi kejadian hipertensi. Responden dalam penelitian ini merupakan pasien hipertensi yang sudah melakukan pengobatan, sehingga riwayat pengobatan tersebut dapat mempengaruhi hasil penelitian ini hingga terjadi tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi.

6.10 Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,442$ ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara obesitas dengan tekanan darah, selain itu diperoleh nilai odd ratio sebesar 0,450 yang artinya responden yang mengalami obesitas berpotensi 0,450 kali lebih banyak mengalami hipertensi daripada responden yang tidak mengalami obesitas.

Tidak selaras dengan penelitian ini yang dilakukan oleh Yuri Nurdiantami, dkk (2020) yang menunjukkan adanya hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi, dimana responden yang memiliki obesitas 54,1% lebih banyak memiliki hipertensi.⁵¹ Sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa kejadian kenaikan berat badan yang dapat meningkatkan tekanan darah, sehingga jumlah pasien hipertensi yang mengalami obesitas cukup banyak. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Delmi Sulastri, dkk (2012) yang mengatakan bahwa kasus obesitas

dan obesitas sentral memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada masyarakat kota Padang.⁵² Hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Delmi Sulastris, dkk di kota Padang (2012) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian obesitas dengan hipertensi ($p < 0,05$).⁵² Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Elida Normiaty Purba, dkk (2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi dimana tekanan darah sistolik akan bertambah 6,5 mmHg untuk setiap penambahan 10% kenaikan berat badan.⁵³ Penelitian yang dilakukan oleh Yuri Nurdiantami, dkk (2017) mengatakan bahwa prevalensi hipertensi meningkat sejalan dengan penambahan berat badan.⁵¹

Obesitas diduga meningkatkan aktivitas sistem saraf disregulasi sistem renin – angiotensin yang dimana keduanya mempunyai peran penting dalam regulasi tekanan darah. Tingginya kadar trigliserida berhubungan dengan disfungsi endotel dan peningkatan kekakuan arterial sedangkan tingginya tingkatnya HDL – C berbanding terbalik dengan kekakuan arteri.

Tidak adanya hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh karena obesitas merupakan salah satu yang dapat menyebabkan hipertensi tetapi tidak mempengaruhi keparahan hipertensi itu sendiri pada saat dilakukan wawancara, karena efek dari obesitas itu sendiri memerlukan waktu untuk dapat menimbulkan efeknya sewaktu wawancara. Responden yang diambil dalam penelitian ini pun merupakan pasien hipertensi yang sudah melakukan pengobatan, sehingga riwayat pengobatan tersebut dapat mengakibatkan kenapa tidak adanya hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi.

6.11 Hubungan Lama Hipertensi dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 1$ ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara lama hipertensi dengan kejadian hipertensi, selain itu didapatkan nilai odd ratio sebesar 1,042 yang artinya responden dengan lama hipertensi < 10 tahun berpotensi 1,042 kali lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan lama hipertensi > 10 tahun.

Sejauh ini masih belum ada penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara lama hipertensi dengan kejadian hipertensi, tetapi lama

hipertensi ini berkaitan dengan kejadian resistensi hipertensi. Resistensi hipertensi terjadi apabila pasien tidak melakukan pengobatan secara teratur sesuai dengan resep dokter, dan biasanya terjadi setelah > 10 tahun mengalami terdiagnosis hipertensi.

Pasien yang sudah > 10 tahun terdiagnosis hipertensi cenderung memiliki kepatuhan pengobatan. Kejadian tersebut dikarenakan pasien sudah memiliki komplikasi hipertensi. Komplikasi hipertensi yang dapat terjadi seperti penyakit kardiovaskular dan gangguan ginjal kronis, sehingga pasien menjadi lebih patuh dalam melakukan pengobatan.

Pasien dengan lama hipertensi < 10 tahun mempunyai potensi untuk mengalami kejadian hipertensi lebih tinggi, dikarenakan pasien pada penelitian ini kepatuhan pengobatannya masih sangat rendah sehingga cenderung kurang patuh dalam melakukan pengobatan. Ketidak patuhan ini dapat terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan mengenai dampak hipertensi yang berlangsung lama, salah satunya yaitu resistensi hipertensi yang dapat berkembang menjadi komplikasi hipertensi lainnya.

Hasil penelitian resistensi hipertensi yang dilakukan oleh Fang-Fei Wei, dkk (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara resistensi hipertensi dengan kejadian hipertensi dimana pasien yang mengalami hipertensi dan mengalami pengobatan telah gagal untuk menurunkan tekanan darahnya sehingga meningkatkan kejadian hipertensi.⁵⁴

Hasil penelitian ini dapat terjadinya tidak berhubungan antara lama hipertensi dengan kejadian hipertensi bisa jadi dikarenakan responden yang mengalami hipertensi < 10 tahun biasanya memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang lebih rendah, karena hipertensi yang dialami tidak memberikan gejala yang signifikan sehingga responden merasa masih sehat tanpa perlu melakukan pengobatan atau pemeriksaan ke tenaga Kesehatan. Responden yang mengalami hipertensi > 10 tahun sering kali sudah mengalami penyakit penyerta lainnya, sehingga lebih berhati-hati dan patuh dalam melakukan pengobatan

6.12 Hubungan Penyakit Penyerta dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,450$ ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara lama hipertensi dengan kejadian hipertensi, selain itu didapat nilai odd ratio sebesar 0,520 kali lebih banyak mengalami tekanan darah tinggi daripada responden dengan penyakit penyerta.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh John R. Petrie, dkk (2018) yang mengatakan bahwa adanya hubungan antara penyakit penyerta seperti diabetes dengan kejadian hipertensi, dimana diabetes dapat kondisi hipertensi tersebut.⁵⁵ Penelitian yang dilakukan oleh Biykem Bozkurt, dkk (2016) menunjukkan bahwa adanya penyakit penyerta berjalan selaras dengan kejadian hipertensi.⁵⁶ Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Robert M, dkk (2018) menunjukkan bahwa penyakit penyerta memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi, dimana penyakit penyerta dapat mempengaruhi kinerja obat antihipertensi dan tujuan tekanan darah yang ingin dicapai.⁵⁷ Hasil penelitian yang dilakukan oleh John R. Petrie, dkk (2018) yang menunjukkan bahwa pasien yang memiliki penyakit penyerta seperti diabetes melitus mempunyai kemungkinan yang lebih tinggi untuk mengakibatkan terjadinya peningkatan kejadian hipertensi.⁵⁵

Salah satu penyakit penyerta yang berhubungan dengan hipertensi yaitu diabetes melitus, pada pasien yang mengalami diabetes tipe 2 resistensi insulin dapat terdeteksi dalam beberapa tahun sebelum terjadinya diabetes tipe 2, diikuti dengan obesitas dan obesitas sentral. Pasien yang mengalami kelebihan lemak, memiliki adiposit di area subkutaneus atau visceral mengalami hipertrofi. Adiposit visceral lebih mudah mengalami kematian seluler saat mengalami pembesaran dan fraksi vascular stroma mengalami infiltrasi makrofag. Makrofag disekitar adiposit yang mati akan membentuk penampilan yang menyerupai dengan sitokin, interleukin - 6, dan nitric okside sintase. Perubahan ini akan terjadi bertepatan dengan resistensi insulin dan akan memberikan hubungan patofisiologi penyakit metabolik dan vascular. Obesitas dan resistensi insulin mengakibatkan disfungsi endotel yang juga berhubungan dengan kejadian hipertensi.⁵⁵

Tidak adanya hubungan antara penyakit penyerta dengan kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh konsumsi obat penyakit penyerta tersebut bersamaan

dengan konsumsi obat antihipertensi. Obat antihipertensi yang dikonsumsi bersamaan dengan obat penyakit penyerta lainnya dapat mempengaruhi satu sama lain, sehingga responden yang memiliki penyakit penyerta tersebut perlu memiliki kedisiplinan yang tinggi dalam mengkonsumsi obat atau melakukan pengobatan. Kepatuhan responden dalam melakukan pengobatan itulah yang dapat mempengaruhi mengapa dapat terjadi tidak adanya hubungan antara penyakit penyerta dengan kejadian hipertensi.

6.13 Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,417$ ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi, selain itu diperoleh nilai odd ratio sebesar 3 yang artinya responden yang tidak merokok berpotensi 3 kali lebih banyak mengalami tekanan darah tinggi daripada responden yang merokok.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Asri Maharani, *dkk* (2019) menunjukkan terdapat hubungan antara pasien yang merokok dengan kejadian hipertensi. Pasien yang telah merokok kurang dari 20 tahun mempunyai kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan pasien yang tidak merokok, sedangkan pasien yang sebelumnya pernah merokok dan berhenti memiliki kemungkinan dua kali lebih besar untuk mengalami penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan pasien yang tidak merokok.³⁸ Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Helen Andriani, *dkk* (2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian hipertensi.⁵⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Sergey Dikalov, *dkk* (2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi.⁵⁹ Hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Sabine van Oort, *dkk* (2020) menunjukkan terdapat hubungan yang tidak konsisten terhadap merokok dengan kejadian hipertensi, dimana ditemukan terjadi peningkatan risiko terjadi hipertensi terhadap pasien yang masih merokok dibandingkan dengan pasien yang terdahulu merokok, walaupun demikian penelitian tersebut tetap menekankan bahwa merokok merupakan faktor risiko kuat untuk terjadinya penyakit kardiovaskular seperti hipertensi.⁶⁰ Hasil penelitian

lainnya yang dilakukan oleh Helen Andriani, dkk (2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian hipertensi, terutama pada pasien yang dahulu merupakan seorang perokok dan pasien yang merupakan perokok baru.⁵⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Sergey Dikalov, dkk (2019) menunjukkan bahwa asap rokok dapat menginduksi hiperasetilasi SOD₂, yang dapat meningkatkan induksi endotel, bekerjasama dengan angiotensin II menginduksi stress oksidatif mitokondria yang mendorong perkembangan hipertensi.⁵⁹

Tidak terdapatnya hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi dapat disebabkan oleh bagaimana riwayat merokok responden masih belum terperinci karena jumlah rokok yang digunakan perharinya, seberapa sering responden merokok dalam sehari atau beberapa hari sekali, jenis rokok yang digunakan, dan masih merokok atau sudah berhenti atau tidak pernah merokok sama sekali dapat mempengaruhi kejadian hipertensi pada responden. Sehingga hal – hal yang disebutkan di atas dapat saja mempengaruhi bagaimana hubungan merokok dengan kejadian hipertensi ini.

6.14 Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan Kejadian Hipertensi

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,032$ ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara kepatuhan pengobatan dengan kejadian hipertensi, dan diperoleh nilai odd ratio sebesar 0,113 yang artinya responden yang tidak patuh melakukan pengobatan berpotensi 0,113 kali lebih banyak untuk mengalami hipertensi dari pada responden yang patuh melakukan pengobatan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Michel Burnier, dkk (2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan pengobatan dengan kejadian hipertensi.⁶¹ Penelitian yang dilakukan oleh Bartosz Uchmanowicz, dkk (2018) juga menunjukkan bahwa rendahnya tingkatnya kepatuhan pengobatan dapat mempengaruhi kejadian hipertensi.⁶² Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Dora Inés Parra, dkk (2019) menunjukkan bahwa ketidak patuhan pengobatan berhubungan dengan kejadian hipertensi.⁶³ Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Michel Burnier, dkk (2019) yang hasilnya menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan

dengan kejadian hipertensi. Ketidak patuhan pasien dalam melakukan pengobatan sesuai dengan yang diresepkan dan untuk rutin melakukan terapi dalam jangka panjang dapat mengakibatkan resistensi pengobatan dan meningkatkan atau memperparah kondisi dari hipertensi tersebut.⁶¹ Penelitian yang dilakukan oleh Bartosz Uchmanowicz, dkk (2018) juga menunjukkan bahwa rendahnya tingkatnya kepatuhan pengobatan dapat mempengaruhi kejadian hipertensi yang dimana tingkat kepatuhan ini sendiri dapat dipengaruhi oleh usia dan tingkat pendidikan pasien.⁶² Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Dora Inés Parra, dkk (2019) menunjukkan bahwa ketidak patuhan pengobatan dapat meningkatkan kejadian hipertensi, ketidakpatuhan ini sering kali disebabkan oleh tingkat sosial ekonomi yang dapat mempengaruhi tingkat pendidikan pasien dan juga kurangnya informasi yang disampaikan oleh tenaga kesehatan sehingga pasien masih kurang pengetahuan mengenai pentingnya dalam mengkonsumsi obat dan bagaimana efeknya dalam jangka panjang apabila tidak rutin melakukan pengobatan.⁶³

6.15 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini ada beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian. Secara teoritis banyak faktor yang berhubungan dengan hipertensi, namun karena keterbatasan maka penelitian ini hanya meneliti usia, obesitas, merokok, lama hipertensi, penyakit penyerta, dan kepatuhan pengobatan. Responden dalam penelitian ini jumlah responden yang didapatkan kurang merata, dimana banyaknya responden perempuan dibandingkan dengan responden laki – laki, lebih baik apa bila didapatkan jumlah responden laki – laki lebih banyak lagi. Sedikitnya responden yang merokok juga menjadi salah satu keterbatasan yang dialami peneliti.