

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan utama di dunia salah satunya adalah hipertensi (Pyakurel et al., 2019). Hipertensi adalah satu dari banyak faktor risiko yang dapat dicegah untuk mengakibatkan kematian dini dan kecacatan di seluruh dunia yang didefinisikan menjadi nilai tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau nilai tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi menjadi tantangan kesehatan global yang penting karena prevalensinya yang tinggi dan mengakibatkan penyakit kardiovaskular dan gagal ginjal kronis (Kjeldsen, 2017; Mills et al., 2016). Hipertensi menjadi faktor yang signifikan terhadap perkembangan gagal ginjal kronis (J. Zhang et al., 2019). Hipertensi telah mempengaruhi lebih dari 1 miliar orang di seluruh dunia, dan jumlah itu terus meningkat (Fisher & Curfman, 2018).

Menurut *National Health and Nutrition Examination Survey*, prevalensi hipertensi tahun 2015-2016 mencapai 45,4% (Dorans, Mills, Liu, & He, 2018). Sedangkan menurut *World Health Organization* (2018), pada populasi dewasa, angka tekanan darah tinggi tahun 1975 mencapai 594 juta orang dan terus meningkat sampai tahun 2015 dengan jumlah mencapai 1,13 miliar jiwa, dengan kenaikan yang sangat besar terutama di negara-negara berkembang. WHO (*World Health Organization*) juga memprediksi bahwa secara global jumlah penderita hipertensi akan sebanyak 1,56 miliar orang tiap tahunnya dan menyebabkan kematian sebanyak 8 juta jiwa tiap tahun di seluruh dunia pada tahun 2025. Wilayah Asia Tenggara diprediksi jumlah kematian per tahun akibat hipertensi sebanyak 1,5 juta kematian (Sharma & Minolin, 2017; Tumanduk et al., 2019).

Secara umum, terdapat 1 dari 4 laki-laki dan 1 dari 5 perempuan (atau sekitar 22% populasi orang dewasa dengan usia ≥ 18 tahun) menderita hipertensi pada tahun 2015 (World Health Organization, 2018). Sedangkan di benua Asia, diperkirakan terdapat 1 dari 3 orang menderita hipertensi, sedikit lebih rendah dari

rata-rata global yaitu 40%. Hasil survei di benua Asia memperoleh prevalensi hipertensi di negara Brunei adalah 48,3%, Kamboja 15,3%, Malaysia 35,3%, Singapura 23,5%, Thailand 19,1%, Vietnam 25,1%, Laos 24,9% pria dan 20% wanita, Myanmar 31% pria dan 29% wanita, dan Indonesia 33,4%. Hasil tersebut antara tahun 2008 dan 2015 sebagian besar sama dengan rata-rata global (Chua et al., 2018).

Data Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan bahwa Indonesia memiliki angka kejadian tekanan darah tinggi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun di tahun 2013 yaitu 25,8%, meningkat di tahun 2018 yaitu 34,11% dengan angka kejadian tertinggi pada provinsi Kalimantan Selatan sebanyak 44,13%. Provinsi DKI Jakarta sendiri memiliki prevalensi hipertensi sebanyak 33,43% dengan prevalensi hipertensi di Jakarta Selatan yaitu 29,93%. Sedangkan hasil pengukuran berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 18 tahun, prevalensi hipertensi nasional berada pada angka 8,36% dengan prevalensi tertinggi berada di provinsi DI Yogyakarta 10,68%. Di DKI Jakarta, prevalensi berdasarkan diagnosis dokter untuk hipertensi yaitu 10,17% dengan Jakarta Selatan yang memiliki angka prevalensi hipertensi sebanyak 10,92%. Prevalensi hipertensi di Indonesia terbesar terjadi pada rentang usia 75+ (24,04%), dengan kejadian yang paling banyak terjadi pada kelompok umur 45-54 tahun dengan presentase kenaikan mencapai 6,98%. Prevalensi hipertensi lebih banyak terjadi pada jenis kelamin perempuan yaitu 10,95% dibandingkan dengan prevalensi hipertensi pada jenis kelamin laki-laki yang hanya mencapai 5,74%.

Tekanan darah tinggi juga dijuluki *silent kill* sebab penyakit ini tidak menunjukkan gejala-gejala yang khas selama proses penyakitnya (Afiah, Yusran, & Sety, 2018). Penyakit tidak menular menyumbang 72,3% dari kematian di seluruh dunia pada tahun 2016, dengan proporsi tertinggi yaitu penyakit kardiovaskular (GBD 2016 Causes of Death Collaborators, 2017). Hasil survey menghasilkan angka kematian karena hipertensi di dunia mencapai 1,65% (atau sekitar 925,675 orang) pada tahun 2017 dan telah meningkat 82% sejak tahun 1990 (Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2018). Data dari World Health Organization (2018) menunjukkan angka kematian tertinggi di Indonesia adalah karena penyakit kardiovaskuler sebesar 35%. Sementara itu, angka kematian akibat

hipertensi di Indonesia pada tahun 2017 ialah 1,46% dari total kematian (Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2018).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi disebut sebagai faktor risiko fisiologis yang memberikan kontribusi terhadap beban tinggi penyakit tidak menular lainnya (Wright & Scheele, 2019). Peningkatan kenaikan tekanan darah dapat menyebabkan penyakit kardiovaskuler seperti stroke, penyakit arteri perifer, gagal jantung, gagal ginjal kronis, infark miokardial akut, dan penyakit arteri koroner (Dorado et al., 2019). Hipertensi merupakan penyakit yang merusak pembuluh darah, jika pembuluh darah yang mengalami hipertensi terdapat di ginjal, tentu dapat menyebabkan ginjal mengalami disfungsi. Seseorang yang tidak memiliki riwayat penyakit ginjal, tetapi memiliki hipertensi dan pengobatannya tidak benar dapat menimbulkan komplikasi pada ginjal dan kerusakan pada ginjal dapat memperburuk hipertensi tersebut (Kadir et al., 2016). Ginjal dapat rusak karena cedera fisik atau penyakit seperti diabetes mellitus atau hipertensi. Setelah ginjal rusak, ginjal kehilangan kemampuannya untuk menyaring darah atau melakukan kegiatan lain. Ini biasanya terkait dengan penurunan laju filtrasi glomerulus (GFR) dan proteinuria (Shewaneh et al., 2018). Franz Volhard dan Fahr yang pertama kali mendemostrasikan jika ginjal dari seorang dengan hipertensi tidak normal. Studi autopsi dan biopsi menunjukkan adanya penyakit pre-glomerular arteriolar (arteriosclerosis) dan perubahan tubulointerstisial di hampir semua penderita hipertensi (Mancia, Grassi, & Redon, 2014).

Gagal ginjal kronis adalah hilangnya fungsi ginjal secara progresif dalam periode tiga bulan atau tahun (Shewaneh et al., 2018). Gagal ginjal kronis merupakan salah satu komplikasi yang disebabkan dari hipertensi (Muhadi, 2016). Frekuensi gangguan ginjal lebih tinggi terjadi pada pasien dengan hipertensi – sebagai sebab atau efek dari kenaikan tekanan darah (Beever, Lip, & O'Brien, 2013). Hubungan hipertensi dan gagal ginjal ini saling berkaitan satu sama lain. Hipertensi mengakibatkan terjadinya gagal ginjal, sedangkan penderita gagal ginjal biasanya telah menderita hipertensi (Giena, Dari, & Keraman, 2018). Tekanan darah, baik sistolik dan diastolik, merupakan prediktor tingkat penurunan estimasi Glomerular Filtration Rate (eGFR), dan penderita hipertensi memiliki tingkat penurunan estimasi Glomerular Filtration Rate (eGFR) lebih tinggi daripada

normotensi. Hipertensi yang terkontrol berkaitan dengan tingkat estimasi Glomerular Filtration Rate (eGFR) yang lebih rendah dari penurunan dan evolusi yang lebih lambat untuk penyakit ginjal kronis (Coll-de-tuero, Comas-cufí, & Rodríguez-poncelas, 2019). Kehadiran penyakit ginjal kronis, termasuk yang disebabkan oleh hipertensi telah terbukti menjadi faktor independen yang kuat untuk hasil kardiovaskular yang merugikan (Griffin, 2017).

Data Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan bahwa prevalensi gagal ginjal kronis di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun ialah 0,38% yang mana DKI Jakarta memiliki prevalensi gagal ginjal kronis sebanyak 0,45%. Proporsi tindakan hemodialisis dengan gagal ginjal di Indonesia tahun 2018 mencapai 19,33% dan di DKI Jakarta angka tersebut mencapai 38,71%. Menurut Arifa et al., (2017) Indonesia memiliki prevalensi gagal ginjal kronis pada pasien hipertensi di tahun 2013 sebesar 0,5%. Angka kematian gagal ginjal kronik karena hipertensi mencapai angka 34,7% (GBD 2016 Causes of Death Collaborators, 2017).

Menurut Australian Institute of Health and Welfare (2005), faktor risiko berkembangnya gagal ginjal kronis dapat meningkat melalui beberapa tipe faktor dalam berbagai cara. Faktor risiko gagal ginjal kronis dibagi menjadi 4 tipe faktor, diantaranya : 1) faktor lingkungan sosial, yaitu status sosial ekonomi, sifat lingkungan, dan ketersediaan layanan kesehatan, 2) faktor risiko biomedikal, yaitu diabetes, hipertensi, sindrom metabolik, obesitas, infeksi saluran kemih, batu ginjal dan saluran kemih, glomerulonefritis, infeksi streptokokus, dan keracunan obat, 3) faktor perilaku, yaitu merokok, kurang aktivitas, dan diet yang buruk, dan 4) faktor predisposisi, yaitu usia, jenis kelamin, etnis, riwayat keluarga, dan faktor genetik.

Gagal ginjal kronis adalah penyakit dengan multifaktor yang mana butuh lebih dari satu faktor untuk dapat menimbulkan gagal ginjal (Sutopo, 2016). Studi yang dilakukan di Burkina Faso, menunjukkan bahwa terdapat 117 pasien dari total 317 pasien (44%) dengan hipertensi menderita gagal ginjal kronik. Penelitian Siagian & Damayanty (2018) menunjukkan hasil bahwa penyebab terjadinya gagal ginjal kronis di Rumah Sakit Ginjal Rasyida Medan adalah hipertensi (71,2%), diabetes mellitus (20,3%), glomerulonefritis kronis (5,2%), *polycystic kidney disease* (0,9%), penyakit ginjal obstruksi infeksi (1,4%), dan sindroma lupus

eritematosus (0,9%). Sedangkan Penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati & Marfianti (2016) menunjukkan faktor terjadinya gagal ginjal kronis di RS X Madiun ialah riwayat hipertensi (92%), riwayat diabetes mellitus (38,6%), penyakit tubulointerstisial (19,3%), penyakit ginjal polikistik (6,8%), penyakit kardiovaskuler (4,5%).

Penelitian yang dilakukan Kaze et al., (2015) di Kamerun menunjukan prevalensi gagal ginjal kronis pada penderita hipertensi adalah 49,7%, 50%, dan 52,1% sesuai persamaan MDRD (modification in diet in renal disease), CKD-EPI (chronic kidney disease epidemiology collaboration), dan CG (cock-croft-gault) dengan faktor diabetes (18,5%), kelebihan berat badan/obesitas (68,8%), dan konsumsi alkohol (33,3%). Penelitian yang dilakukan di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado mengenai faktor terjadinya gagal ginjal kronis menunjukan bahwa sebanyak 68% pasien memiliki riwayat hipertensi, sebanyak 52,94% memiliki hipertensi ≥ 10 tahun (Logani et al., 2017). Puspitasari & Kusnadi (2015) menjelaskan bahwa adanya hubungan mengkonsumsi minuman berenergi dengan terjadinya gagal ginjal kronis. Terdapat sebanyak 74% responden memiliki riwayat mengkonsumsi minuman berenergi dan 53% diantara menderita gagal ginjal kronis stadium 4. Sedangkan Idaiani et al. (2014) menjelaskan terdapat hubungan bermakna pada riwayat keluarga dengan gagal ginjal kronis dan kurang minum air putih terhadap kejadian gagal ginjal kronis. Penelitian Hadisaputro et al. (2018) menunjukan hasil yang signifikan pada merokok ≥ 10 batang sehari terhadap kejadian gagal ginjal kronik. Karakteristik penderita hipertensi yang terkena gagal ginjal kronis berdasarkan penelitian Arifa et al. (2017) ialah paling banyak memiliki faktor riwayat diabetes mellitus, hipertensi, dan riwayat batu ginjal. Sementara faktor usia yaitu kejadian gagal ginjal kronis signifikan pada kelompok umur 45-54 tahun dan 55-64 tahun. Pada faktor jenis kelamin, laki-laki memiliki risiko sebesar 1,783 kali lebih besar terkena gagal ginjal daripada perempuan pada penderita hipertensi. Penelitian Ikawati & Chasani (2017) menunjukan hasil bahwa terdapat risiko sebesar 14 kali kemungkinan terjadinya gagal ginjal kronik pada penderita hipertensi yang tidak rutin meminum obat antihipertensi.

Berdasarkan studi pendahuluan di RSUP Fatmawati, didapatkan data bahwa setiap bulannya ada sekitar 111 pasien hipertensi yang kontrol ke RSUP Fatmawati,

hasil tersebut didapatkan dari rata-rata jumlah kunjungan pada bulan Februari 128 orang, bulan Maret 129 orang, dan bulan April 76 orang.

I.2 Rumusan Masalah

Tekanan darah tinggi juga dijuluki *silent kill* sebab penyakit ini tidak menunjukkan gejala-gejala yang khas selama proses penyakitnya (Afiah et al., 2018). Data Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 18 tahun, prevalensi hipertensi nasional berada pada angka 8,36% dengan prevalensi tertinggi berada di provinsi DI Yogyakarta 10,68%. Di DKI Jakarta, prevalensi berdasarkan diagnosis dokter untuk hipertensi yaitu 10,17% dengan Jakarta Selatan yang memiliki angka prevalensi hipertensi sebanyak 10,92%. Hipertensi merupakan faktor risiko yang paling signifikan untuk pengembangan dan perkembangan penyakit gagal ginjal kronis (J. Zhang et al., 2019). Seseorang yang tidak memiliki riwayat penyakit ginjal, tetapi memiliki hipertensi dan pengobatannya tidak benar dapat menimbulkan komplikasi pada ginjal dan kerusakan pada ginjal dapat memperburuk hipertensi tersebut (Kadir et al., 2016). Namun, gagal ginjal kronis adalah penyakit dengan multifaktor yang mana butuh lebih dari satu faktor untuk dapat menimbulkan gagal ginjal (Sutopo, 2016). Sehingga perlu diketahui faktor risiko gagal ginjal apa sajakah yang kemungkinan sudah dimiliki oleh pasien hipertensi guna mencegah terjadinya gagal ginjal pada pasien hipertensi.

Berdasarkan fenomena diatas, dapat disimpulkan bahwa penderita hipertensi yang tidak menjalani pengobatan dan pencegahan secara baik dapat beresiko terkena komplikasi berupa gagal ginjal kronik. Maka dari itu penelitian ini penting dilakukan untuk menjawab bagaimana gambaran faktor risiko gagal ginjal kronik pada pasien hipertensi berdasarkan lama menderita hipertensi di RSUP Fatmawati tahun 2020 ?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronis pada Pasien Hipertensi Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi di RSUP Fatmawati Tahun 2020.

I.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk :

- a. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan usia pada pasien hipertensi
- b. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada pasien hipertensi
- c. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan riwayat keluarga dengan gagal ginjal kronis pada pasien hipertensi
- d. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan lama menderita hipertensi pada pasien hipertensi
- e. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan kepatuhan minum obat antihipertensi pada pasien hipertensi
- f. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan penyakit penyerta lain pada pasien hipertensi
- g. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan obesitas pada pasien hipertensi
- h. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan merokok pada pasien hipertensi
- i. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan konsumsi cairan perhari pada pasien hipertensi
- j. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan konsumsi minuman suplemen berenergi pada pasien hipertensi
- k. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan konsumsi alkohol pada pasien hipertensi
- l. Mengetahui perbedaan faktor risiko kepatuhan minum obat antihipertensi dengan lama menderita hipertensi

- m. Mengetahui perbedaan faktor risiko penyakit penyerta lain dengan lama menderita hipertensi
- n. Mengetahui perbedaan faktor risiko obesitas dengan lama menderita hipertensi
- o. Mengetahui perbedaan faktor risiko merokok dengan lama menderita hipertensi
- p. Mengetahui perbedaan faktor risiko konsumsi cairan perhari dengan lama menderita hipertensi
- q. Mengetahui perbedaan faktor risiko konsumsi alkohol dengan lama menderita hipertensi
- r. Mengetahui perbedaan faktor risiko konsumsi minuman suplemen energi dengan lama menderita hipertensi

I.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dan dapat menambah informasi terutama yang membidangi keperawatan yang berhubungan dengan penyakit gagal ginjal kronis pada penderita hipertensi. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu mengidentifikasi faktor risiko gagal ginjal kronik pada pasien hipertensi berdasarkan lama menderita hipertensi di RSUP Fatmawati, serta dapat menjadi sumber informasi bagi penelitian sejenis di masa yang akan datang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengalaman, ilmu pengetahuan, dapat menjadi panduan untuk penelitian selanjutnya yang sejenis, dan dapat memecahkan suatu masalah dibidang keperawatan khususnya terkait dengan kejadian gagal ginjal kronis pada pasien hipertensi berdasarkan lama menderita hipertensi.

1.4.2.2 Bagi Tempat Penelitian

Pihak RSUP Fatmawati dapat memanfaatkan data hasil penelitian ini untuk dijadikan acuan penanganan pencegahan gagal ginjal kronis pada pasien hipertensi.

Selain itu, setelah diadakannya penelitian ini, diharapkan pihak RSUP Fatmawati dapat memberikan edukasi untuk menambah wawasan masyarakat mengenai faktor risiko gagal ginjal kronik pada pasien hipertensi.

I.4.2.3 Bagi Masyarakat dan Penderita Hipertensi

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat dan penderita hipertensi mengenai faktor-faktor gagal ginjal kronis. Dan khusus bagi penderita hipertensi, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi diri, kepedulian, dan kewaspadaan terhadap risiko terjadinya gagal ginjal kronis dengan menghindari faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian gagal ginjal kronis pada penderita hipertensi.