

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal jantung menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama pada beberapa negara industri maju dan negara berkembang seperti Indonesia. Gagal jantung adalah penyakit kronis yang menimbulkan beban yang signifikan bagi klien dan keluarga maupun bila dirawat di rumah sakit karena kondisinya yang kompleks (Djamaludin et al., 2018). Gagal jantung kongestif atau Congestive Heart Failure merupakan salah satu masalah kesehatan dalam sistem kardiovaskular yang angka kejadiannya terus meningkat. Jumlah kasus CHF di Amerika Serikat menurut American Heart Association (AHA) disebutkan tahun 2008 mencapai 5,7 juta jiwa dengan lebih dari 550.000 kasus baru terdiagnosis. Angka tersebut meningkat menjadi 6,6 juta jiwa pada tahun 2013 dan diperkirakan akan mencapai angka 9,9 juta jiwa pada tahun 2030 (Agung et al., 2020).

Di negara Indonesia prevalensi gagal jantung juga meningkat, pada tahun 2013 sampai tahun 2018 prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur menurut karakteristik meningkat menjadi 4,7% (Risksedas, 2018). Berdasarkan survei Sample Registration System (SRS) pada tahun 2019 menunjukkan bahwa penyakit jantung merupakan penyebab kematian tertinggi kedua setelah stroke, dengan persentase 12,9%. Prevalensi gagal jantung di Bali yang di rawat inap di RSUD Provinsi Bali pada tahun 2017 sebanyak 1370 pasien dan masuk kedalam 10 besar penyakit (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2017). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Wangaya

ditemukan bahwa jumlah kunjungan pasien gagal jantung kongestif baik rawat inap dan rawat jalan meningkat dari tahun 2020 sebanyak 115 pasien meningkat di tahun 2021 menjadi 297 pasien. Penyakit gagal jantung menjadi penyakit umum seiring dengan bertambahnya usia, jumlah pasien gagal jantung diprediksi meningkat di negara-negara dengan populasi menua, contohnya yaitu Jepang dengan populasi menua lebih cepat dari semua negara maju secara ekonomi (Ponikowski et al., 2017). Penyakit gagal jantung sangat dipengaruhi oleh usia dan jenis kelamin yang menjadi faktor pencetus terjadinya penyakit gagal jantung.

Usia merupakan faktor yang sangat berpengaruh pada kejadian penyakit gagal jantung kongestif, kerentanan terhadap terjadinya penyakit kardiovaskular meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Di negara Amerika Utara dan Eropa beberapa pasien dengan gagal jantung berusia 50-52 tahun, lebih dari 80% berusia 65 tahun (Ponikowski et al., 2017). Kejadian GJK meningkat lima kali lipat pada usia 40-60 tahun. Usia lebih dari 30 tahun mempunyai tekanan sistol dan diastol lebih tinggi dari usia dibawahnya. Hal ini juga didukung dari hasil penelitian (Rukminingsih & Susanto, 2020) pada penelitian yang dilakukan di RS St. Elisabeth Semarang periode Oktober-Desember 2017 sebagian besar pasien GJK berusia > 60 tahun sebesar 58,33%. Selain karena faktor usia, faktor jenis kelamin juga menjadi faktor yang harus diperhatikan. Laki-laki cenderung berisiko mengalami penyakit kardiovaskular dihubungkan dengan pola hidup yang tidak sehat seperti kebiasaan merokok dan konsumsi minuman keras dibandingkan perempuan. Secara fisiologis pertambahan usia akan menyebabkan terjadinya perubahan secara fisiologis pada jantung, diantaranya adalah otot jantung akan menjadi lebih kaku, dinding jantung mengalami penebalan dan struktur pembuluh

darah mengalami perubahan yang menyebabkan pembuluh darah kurang elastis dan meningkatkan tekanan sistolik (Muti, 2020).

Laki-laki rentan terhadap penyakit gagal jantung pada usia 50 tahun sedangkan perempuan pada usia 65 tahun atau setelah menopause, sebelum menopause, peluang perempuan untuk terkena gagal jantung lebih kecil daripada laki-laki karena pembuluh darah perempuan dilindungi oleh hormon estrogen. Hormon estrogen meningkatkan rasio high density lipoprotein (HDL) yang merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses atherosclerosis. Faktor jenis kelamin pada kasus gagal jantung kongestif yang didominasi oleh laki-laki sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hamzah, 2016) penderita gagal jantung di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, sebagian besar responden diketahui berjenis kelamin laki-laki (60%) dan sisanya diketahui berjenis kelamin perempuan (40%). Tekanan darah menjadi hal yang perlu diperhatikan dalam kejadian gagal jantung kongestif.

Tekanan darah merupakan faktor prognosis yang signifikan terhadap kejadian gagal jantung. Tekanan darah merupakan indikator dalam kesehatan kardiovaskuler. Pada pasien gagal jantung tekanan darah yang tinggi akan berakibat meningkatnya beban jantung, sedangkan tekanan darah yang rendah mengindikasikan kerja jantung yang gagal (Pangestu & Nusadewiarti, 2020). Peningkatan tekanan darah yang tidak terkontrol dan berkepanjangan dapat menyebabkan berbagai perubahan dalam struktur miokard, pembuluh darah koroner dan sistem konduksi jantung. Perubahan ini pada gilirannya dapat menyebabkan perkembangan hipertrofi ventrikel kiri (LVH), penyakit arteri koroner (CAD), berbagai penyakit sistem konduksi, serta disfungsi sistolik dan

diastolik dari miokardium yang bermanifestasi klinis sebagai angina atau infark miokard, aritmia jantung (terutama fibrilasi atrium), dan gagal jantung kongestif (CHF) (Trisnawati et al., 2016).

Pada gagal jantung kongestif ada beberapa hal yang menjadi perhatian yaitu kekuatan otot jantung, peningkatan volume darah, dan tahanan perifer. Kemampuan pemompaan jantung akan menurun sebagai akibatnya akan timbul dua efek utama yaitu penurunan curah jantung dan pembendungan darah di vena yang menimbulkan kenaikan tekanan vena. Gagal jantung kongestif merupakan gabungan dari gagal jantung kiri dan gagal jantung kanan (Brunner & Suddarth, 2018). Bila terjadi gagal jantung kiri tanpa disertai dengan kegagalan di bagian kanan, darah tetap dipompa ke dalam paru dengan kekuatan jantung kanan yang biasa. Darah yang keluar dari paru tidak dapat dipompa secara adekuat oleh jantung kiri ke dalam sirkulasi sistemik. Akibatnya tekanan pengisian paru rata-rata meningkat karena perpindahan sebagian besar darah dari sirkulasi sistemik ke dalam sirkulasi paru. Seiring meningkatnya volume darah di dalam paru tekanan kapiler paru akan meningkat dan jika tekanan ini meningkat di atas nilai yang kurang lebih sama dengan tekanan osmotik koloid plasma yaitu sekitar 28 mmHg. Cairan akan merembes keluar dari kapiler dan kemudian masuk ke dalam ruang interstisial paru dan alveoli sehingga menimbulkan edema paru. Masalah yang paling penting dari gagal jantung kiri adalah *kongesti pembuluh darah paru dan edema paru* (Guyton & Hall, 2011).

Pada gagal jantung kongestif volume darah dapat meningkat 15% - 20% dan volume cairan ekstraseluler kadang – kadang meningkat sampai 200% atau lebih.

Pada awalnya gagal jantung menurunkan curah jantung dan akibatnya menurunkan tekanan arteri. Hal ini kemudian mengaktifkan berbagai system retensi natrium terutama sistem – sistem renin angiotensin, aldosterone, dan saraf simpatis. Selain itu tekanan darah yang rendah menyebabkan ginjal meretensi garam dan air. Oleh karena itu ginjal meretensi volume sebagai usaha untuk mengembalikan tekanan arteri dan curah jantung agar kembali normal (Guyton & Hall, 2011).

Pada awal gagal jantung akibat Cardiac Output yang rendah, di dalam tubuh terjadi peningkatan aktivitas saraf simpatis dan sistem renin angiotensin aldosteron, serta pelepasan arginin vasopressin yang kesemuanya merupakan mekanisme kompensasi untuk mempertahankan tekanan darah yang adekuat. Tekanan darah pada pasien gagal jantung meningkat terjadi karena kompensasi vasokonstriksi arteri sebagai upaya mempertahankan penurunan curah jantung. Kompensasi yang dilakukan dalam mempertahankan curah jantung juga memiliki efek yang negatif sehingga akan memperberat kerja jantung dan memperburuk derajat gagal jantung (Belyavskiy et al., 2019). Mekanisme fisiologis yang menyebabkan gagal jantung meliputi keadaan keadaan yang meningkatkan beban awal, meningkatkan beban akhir, atau menurunkan kontraktilitas miokardium. Keadaan yang meningkatkan beban awal meliputi regurgitasi aorta, dan cacat septum ventrikel dan beban akhir meningkat pada keadaan keadaan seperti stenosis aorta dan hipertensi sistemik (Trisnawati et al., 2016). Penurunan kontraktilitas ventrikel akan diikuti penurunan curah jantung yang selanjutnya terjadi penurunan tekanan darah dan penurunan volume darah arteri yang efektif.

Peningkatan tekanan darah kantor (BP) ($\geq 140/\geq 90$ mmHg) secara signifikan terkait dengan peningkatan kejadian kardiovaskular utama pada semua pasien dengan hipertensi terlepas dari pengobatan dengan obat antihipertensi, semakin rendah lebih baik untuk kontrol tekanan darah secara keseluruhan pada semua pasien dengan hipertensi, target tekanan darah sebesar $< 140/90$ mmHg tampaknya masuk akal untuk pencegahan kejadian kardiovaskular utama pada praktik klinis, dan tekanan darah rendah $< 120/70$ mmHg mungkin tidak bermanfaat (Kwon et al., 2021). Hal ini juga didukung menurut penelitian yang dilakukan oleh (Febtrina & Malfasari, 2018) memperlihatkan bahwa rata – rata tekanan darah 50 responden dalam penelitian ini ditemukan tekanan darah sistolik (TDS) pasien gagal jantung sebesar 133.58 mmHg dan tekanan darah diastolik (TDD) pasien gagal jantung sebesar 86.5 mmHg. Tekanan darah merupakan indikator dalam kesehatan kardiovaskuler. Pada pasien gagal jantung tekanan darah yang tinggi akan berakibat meningkatnya beban jantung, sedangkan tekanan darah yang rendah mengindikasikan kerja jantung yang gagal. Penelitian lain juga dilakukan di RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung ditemukan penderita gagal jantung dengan peningkatan tekanan darah sebanyak 78,4 % (Purbianto & Agustanti, 2017). Menurut penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin kejadian gagal jantung kongestif sebanyak 49 orang (70,0%) ditemukan Hipertensi sebanyak 39 orang (90,7%) (Trisnawati et al., 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Tekanan Darah di RSUD Wangaya Tahun 2022”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut: bagaimanakah gambaran Tekanan Darah pasien gagal jantung kongestif di RSUD Wangaya Tahun 2022?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan Umum penelitian ini untuk mengetahui gambaran Tekanan Darah pasien gagal jantung kongestif di RSUD Wangaya Tahun 2022

2. Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan karakteristik responden pada pasien gagal jantung kongestif berdasarkan usia dan jenis kelamin di RSUD Wangaya Tahun 2022.
2. Mendeskripsikan tekanan darah masuk rumah sakit (MRS) pada pasien gagal jantung di RSUD Wangaya Tahun 2022.
3. Mendeskripsikan tekanan darah rawat inap hari ke-3 pada pasien gagal jantung di RSUD Wangaya Tahun 2022.
4. Mendeskripsikan perkembangan tekanan darah MRS dan Rawat Inap Hari Ke-3 pada pasien gagal jantung di RSUD Wangaya Tahun 2022.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat yang ingin dicapai peneliti ialah agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat berkontribusi didalam dunia keperawatan dan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan gambaran Tekanan Darah di RSUD Wangaya Tahun 2022

2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam pemberian tindakan secara akurat mengenai gambaran tekanan darah pada pasien gagal jantung kongestif.