

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Penyakit gagal ginjal kronik (GGK) merupakan suatu kondisi yang terjadi ketika ginjal mengalami kerusakan yang parah dan tidak dapat pulih sepenuhnya. Kerusakan ini dapat terjadi secara bertahap dan progresif dalam waktu yang lama, dan sering kali tidak menimbulkan gejala yang jelas pada awalnya. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan kerusakan ginjal dan memicu timbulnya GGK antara lain hipertensi, diabetes melitus, penyakit kardiovaskular, infeksi saluran kemih yang berulang, penggunaan obat-obatan tertentu, serta pola makan dan gaya hidup yang tidak sehat (Ikizler *et al.*, 2020).

Gejala yang muncul pada pasien GGK dapat bervariasi tergantung pada tingkat kerusakan ginjal yang terjadi. Beberapa gejala yang umumnya muncul pada pasien GGK antara lain kelelahan, sesak napas, penurunan nafsu makan, mual dan muntah, gatal-gatal, pembengkakan pada kaki atau tungkai, serta penurunan kemampuan berkonsentrasi. Pengobatan untuk GGK bertujuan untuk memperlambat atau menghentikan perkembangan kerusakan ginjal, mengurangi gejala yang timbul, serta mengurangi risiko terjadinya komplikasi yang dapat membahayakan kesehatan pasien. Beberapa jenis pengobatan yang dapat diberikan pada pasien GGK antara lain pengaturan pola makan dan gaya hidup yang sehat, penggunaan obat-obatan tertentu, serta terapi dialisis atau transplantasi ginjal pada kasus yang parah (Kementrian Kesehatan RI, 2017).

Stage atau tahap penyakit ginjal kronik biasanya dibagi berdasarkan tingkat keparahan kerusakan ginjal yang terjadi pada pasien. Pengukuran yang umum digunakan untuk menentukan tahap GGK adalah Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) atau Glomerular Filtration Rate (GFR), yang dapat diukur melalui tes darah dan urin. Terdapat lima tahap GGK, yaitu: tahap 1: $GFR \geq 90$ ml/menit dan terdapat tanda-tanda kerusakan ginjal, seperti albuminuria (kadar protein dalam urine yang

meningkat) atau peningkatan kadar kreatinin serum. Tahap 2: GFR 60-89 ml/menit dan terdapat tanda-tanda kerusakan ginjal. Tahap 3: GFR 30-59 ml/menit. Tahap 4: GFR 15-29 ml/menit. Tahap 5: GFR <15 ml/menit atau pasien telah memulai terapi pengganti ginjal, seperti dialisis atau transplantasi ginjal. Namun, seperti yang disebutkan dalam penelitian yang Adnani, ada kemungkinan bahwa seseorang dapat terdiagnosis dengan GGK meskipun tidak menunjukkan tanda-tanda utama seperti penurunan GFR atau tanda fisik kerusakan ginjal. Hal ini dapat terjadi jika pasien memiliki tanda-tanda lain yang menunjukkan adanya perburukan fungsi ginjal, seperti albuminuria, proteinuria, atau hematuria (Adnani and Pardede, 2020). GGK dapat memicu komplikasi yang serius dan memerlukan pengobatan yang tepat untuk memperlambat perkembangan kerusakan ginjal dan mengurangi risiko komplikasi (Adnani and Pardede, 2020). Akibatnya, jika individu memiliki faktor risiko atau gejala yang menunjukkan adanya masalah ginjal, sebaiknya berkonsultasi dengan dokter untuk pemeriksaan dan pengobatan yang tepat.

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah masalah kesehatan masyarakat yang serius yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang signifikan, serta biaya perawatan kesehatan yang tinggi (World Health Organization, 2020). Deteksi dini dan pengelolaan CKD sangat penting untuk mencegah perkembangannya menjadi penyakit ginjal stadium akhir, yang memerlukan terapi pengganti ginjal seperti dialisis atau transplantasi ginjal. Dengan demikian, pengujian dan pemantauan fungsi ginjal secara teratur direkomendasikan untuk individu yang berisiko CKD, seperti mereka yang menderita diabetes, hipertensi, atau riwayat keluarga dengan penyakit ginjal. Selain itu, mengadopsi gaya hidup sehat dan mengelola kondisi kesehatan yang mendasarinya dapat membantu mencegah atau menunda timbulnya CKD.

Pengobatan hemodialisis atau terapi dialisis adalah salah satu pilihan terapi yang digunakan untuk mengatasi gagal ginjal kronik pada pasien dengan kondisi yang sudah parah. Pada terapi hemodialisis, darah pasien dialirkan ke dalam mesin dialisis yang berfungsi sebagai pengganti ginjal untuk membersihkan darah dari zat-zat sisa metabolisme yang tidak dibutuhkan oleh tubuh, seperti urea dan

kreatinin. Terapi dialisis ini dilakukan secara rutin dan berkelanjutan untuk mengatasi masalah ginjal yang kronis. Selain itu, terapi farmakologi dan modifikasi gaya hidup juga sering diterapkan untuk mengontrol gejala dan mencegah komplikasi pada pasien dengan GJK (Aisara, Azmi and Yanni, 2018).

Hemodialisis merupakan salah satu terapi pengganti ginjal yang sangat penting bagi pasien dengan GJK. Selain mengeluarkan racun dan zat sisa metabolisme dari tubuh, hemodialisis juga dapat membantu memperbaiki ketidakseimbangan elektrolit dalam tubuh, memperbaiki tekanan darah dan mengontrol kadar cairan dalam tubuh. Namun, seperti yang disebutkan, hemodialisis tidak dapat menyembuhkan GJK dan pasien harus menjalani terapi seumur hidup atau sampai mereka dapat menjalani transplantasi ginjal. Oleh karena itu, pencegahan dan pengobatan dini sangat penting untuk mencegah kemajuan penyakit ginjal kronik ke tahap yang memerlukan hemodialisis (Mehmood, Ashraf and Ali, 2019).

Hemodialisa bukan tanpa komplikasi. Selain komplikasi intradialitik, terdapat juga komplikasi jangka panjang yang dapat terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis dalam jangka waktu yang lama. Komplikasi jangka panjang ini meliputi anemia, osteodistrofi renal, penyakit jantung, dan infeksi. Anemia terjadi karena produksi hormon eritropoietin yang dihasilkan oleh ginjal yang rusak berkurang, sehingga dapat menyebabkan penurunan jumlah sel darah merah dalam tubuh. Osteodistrofi renal adalah kelainan pada tulang yang disebabkan oleh ketidakseimbangan kalsium, fosfor, dan hormon paratiroid (Lilin, Hadi and Ibrahim, 2018). Penyakit jantung juga dapat terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis dalam jangka waktu yang lama karena adanya tekanan tambahan pada jantung. Selain itu, infeksi juga dapat terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis karena proses yang bersifat invasif dan memerlukan akses ke dalam tubuh. Pada pasien yang menjalani hemodialisis, pengendalian tekanan darah juga sangat penting untuk mencegah komplikasi kardiovaskular. Pengaturan dosis obat antihipertensi harus dilakukan dengan hati-hati dan disesuaikan dengan kondisi pasien, karena tekanan darah yang terlalu rendah dapat menyebabkan hipotensi intradialisis. Selain itu, pasien juga perlu memperhatikan asupan cairan

dan elektrolit, karena kelebihan cairan dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah dan kelebihan elektrolit dapat menyebabkan gangguan keseimbangan elektrolit yang berbahaya bagi kesehatan tubuh. Pada pasien yang menjalani hemodialisis, pola makan juga perlu diatur dengan baik, terutama dalam hal asupan protein, fosfor, dan kalium. Pasien perlu menghindari makanan yang mengandung tinggi kalium, fosfor dan protein, karena dapat menyebabkan peningkatan kadar dalam tubuh dan menyebabkan masalah kesehatan. Selain itu, pasien perlu mengonsumsi makanan yang rendah garam untuk mengontrol asupan natrium dalam tubuh dan meminimalkan risiko hipertensi dan masalah kesehatan terkait ginjal (Utami, Santhi and Lestari, 2020).

Hipertensi intradialitik merupakan komplikasi yang perlu diwaspadai pada pasien GJK yang menjalani hemodialisis rutin. Pasien perlu memperhatikan tekanan darah dan mean arterial pressure (MAP) selama sesi hemodialisis untuk mengidentifikasi apakah terdapat peningkatan tekanan darah yang signifikan. Selain itu, pasien juga perlu memperhatikan asupan cairan dan elektrolit serta menjaga pola makan dan minum yang sehat. Pemberian obat antihipertensi juga dapat diberikan oleh dokter sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pasien. Pencegahan dan penanganan yang tepat dapat membantu mengurangi risiko terjadinya komplikasi hipertensi intradialitik pada pasien GJK yang menjalani hemodialisis (PERNEFRI, 2018).

Hipertensi intradialitik (HID) merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah seseorang meningkat saat sedang menjalani proses hemodialisis (Ferdinan, Suwito and Padoli, 2019). Prevalensi HID pada pasien yang melakukan hemodialisis berkisar antara 14,1% hingga 67,1%, tergantung pada populasi yang diteliti. HID dapat memiliki risiko rawat inap yang lebih tinggi dan mortalitas yang lebih tinggi dalam jangka waktu 6 bulan (Assimon, Wang and Flythe, 2018). Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya HID adalah volume overload, peningkatan curah jantung, stimulasi sistem Renin-Angiotensin (RAS), perubahan elektrolit selama proses dialisis, durasi hemodialisis yang lebih dari 12 bulan, pola makan yang buruk, dan hilangnya obat antihipertensi selama dialisis (Alif Muharrom *et al.*, 2018).

Sebagai langkah pencegahan, pasien yang melakukan hemodialisis perlu memperhatikan asupan cairan dan elektrolit, serta memastikan obat antihipertensi yang diberikan selama dialisis tidak hilang. Selain itu, pengawasan dan penanganan yang tepat terhadap faktor risiko dapat membantu mengurangi risiko terjadinya HID pada pasien yang menjalani hemodialisis (Dina, 2021).

Menurunkan tekanan darah sangat penting untuk mengurangi risiko kejadian kardiovaskular utama pada pasien hipertensi, salah satu cara untuk menurunkan serta mengontrol tekanan darah yaitu dengan mengkonsumsi obat antihipertensi secara rutin serta melakukan terapi non farmakologi atau terapi komplementer (Yenny, 2017). Terapi komplementer adalah suatu pengobatan atau terapi yang digunakan bersamaan dengan pengobatan medis konvensional untuk membantu memperbaiki kesehatan seseorang. Terapi komplementer dapat mencakup penggunaan herbal, suplemen, teknik relaksasi, meditasi, pijat, dan terapi fisik lainnya (Trisnawati and Jenie, 2019). Beberapa studi menunjukkan bahwa terapi komplementer dapat memberikan manfaat kesehatan bagi pasien. Namun, penting untuk diingat bahwa terapi komplementer tidak boleh digunakan sebagai pengganti pengobatan medis konvensional yang diresepkan oleh dokter. Terapi komplementer harus digunakan sebagai pelengkap atau dukungan terhadap pengobatan medis. Efek samping dari terapi komplementer umumnya lebih aman dibandingkan dengan obat kimia karena pengobatan komplementer menggunakan bahan-bahan alami seperti herbal atau teknik meditasi, pijat, dan lainnya. Namun, penggunaan terapi komplementer juga dapat memiliki efek samping jika digunakan secara tidak tepat atau berlebihan. Oleh karena itu, sebaiknya konsultasikan terlebih dahulu dengan dokter sebelum menggunakan terapi komplementer sebagai pelengkap pengobatan medis konvensional (Trisnawati and Jenie, 2019).

Pengobatan dengan terapi komplementer juga memiliki manfaat selain dapat meningkatkan kesehatan, terapi penunjang jauh lebih murah dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Terapi pijat atau massage merupakan salah satu terapi komplementer yang saat ini digunakan untuk hipertensi karena dapat memberikan efek relaksasi pada otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi yang dapat

mengakibatkan tekanan darah menurun (Andiani, 2020). Hayyu menunjukkan dalam penelitiannya bahwa 12 teknik *foot massage* digunakan, yang semuanya dimodifikasi dari penelitian Joachim dan diperbaiki oleh Puthusseril. Terapi pijat kaki diberikan kepada pasien hemodialisis selama sepuluh menit setiap jam dari jam pertama hingga jam ketiga, dan tekanan darah dipantau setiap jam. Penelitian Hayyu menemukan bahwa *foot massage* berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah intradialitik yang ditunjukkan dengan nilai p sebesar 0,000 (Sitoresmi *et al.*, 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan pada ruangan hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto didapatkan data bahwa setiap harinya terdapat kurang lebih 70 tindakan hemodialisa yang dilakukan, hemodialisa RSPAD Gatot Soebroto memiliki tiga shift yaitu pagi, siang dan malam dengan memakai single use dialyzer. Kekerapan kunjungan pasien untuk melakukan terapi pengganti ginjal sebanyak 2 – 3 kali perminggu dengan lama HD 4 – 5 jam. Hasil wawancara dengan Kepala Ruangan Hemodialisa RSPAD Gatot Soebroto didapatkan hasil bahwa rerata pasien menderita hipertensi intradialitik sebanyak 5 – 6 individu pershift dan berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah didapati sebanyak 6 pasien memiliki rata – rata tekanan darah 170/90 mmHg selama sesi cuci darah.

Uraian diatas menunjukkan kebanyakan pasien hemodialisa mengalami HID, apabila HID tidak ditangani akan memperburuk kondisi klien. Maka dari itu penulis ingin menerapkan pemberian asuhan keperawatan dengan intervensi *Foot Massage* untuk menurunkan tekanan darah selama sesi hemodialisa (intradialitik) dalam mengatasi masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif pada pasien yang menjalani hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto.

I.2 Tujuan Penulisan

I.2.1 Tujuan Umum

Tujuan penulisan Karya Ilmiah Akhir (KIA) yaitu mengetahui efektifitas pelaksanaan pemberian asuhan keperawatan dengan intervensi *foot massage* terhadap hipertensi intradialitik untuk mengatasi masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif pada pasien yang menjalani hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto.

I.2.2 Tujuan Khusus

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tujuan khusus yakni:

- a. Melakukan pengkajian pada pasien hemodialisa di unit hemodialisa RSPAD Gatot Soebroto.
- b. Merumuskan masalah keperawatan pada pasien hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto.
- c. Menyusun rencana keperawatan pada pasien hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto.
- d. Mengidentifikasi tekanan darah sistol dan diastol pada pasien hemodialisa yang melaksanakan hemodialisa di Unit Hemodialisa RSPAD Gatot Soebroto.
- e. Mengidentifikasi nilai *Mean Arterial Pressure* (MAP) pada pasien hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto.
- f. Melakukan implementasi keperawatan pada pasien hemodialisa di unit hemodialisa RSPAD Gatot Soebroto.
- g. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto.
- h. Mengetahui efek pemberian terapi *foot massage* terhadap hipertensi intradialitik (HID) pada pasien hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto.
- i. Menerapkan *Evidence Based Nursing* (EBN) *foot massage* terhadap hipertensi intradialitik pada pasien yang menjalani hemodialisa di Unit Hemodialisa RSPAD Gatot Soebroto.

I.3 Manfaat Penulisan

I.3.1 Manfaat Teoritis

Penulisan ini diharapkan dapat menjadi bahan penjelasan mengenai efektivitas pemberian *foot massage* pada klien hemodialisa yang memiliki hipertensi intradialitik. Serta diharapkan melalui penulisan KIA ini tenaga kesehatan, pasien hemodialisa serta keluarga dapat menerapkan *foot massage* sebagai terapi komplementer.

I.3.2 Manfaat Praktis

Hasil penulisan ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi banyak sektor, seperti lahan penelitian, institusi akademis dan bagi masyarakat.

a. Bagi Lahan Penelitian

Penerapan EBN pada pasien hemodialisa yang mengalami hipertensi intradialitik dapat memberikan manfaat signifikan dalam pelayanan kesehatan. Dengan menggunakan pendekatan ini, keputusan terapi dapat dibuat berdasarkan bukti ilmiah terkini dan informasi yang akurat, sehingga membantu meningkatkan kualitas perawatan dan pengobatan.

b. Bagi Institusi Akademis

Penulisan ini dapat dijadikan sebagai landasan ajar sistem urinaria terutama tindakan keperawatan terkait terapi non farmakologi pada pasien hemodialisa khususnya dalam pelaksanaan tindakan keperawatan interdialisis.

c. Bagi Tenaga Kesehatan

Dengan menerapkan hasil penerapan EBN dalam praktik keperawatan, diharapkan dapat memotivasi perawat untuk memberikan intervensi keperawatan yang optimal dalam mengatasi hipertensi intradialitik pada pasien hemodialisa. Terapi non farmakologi yang diterapkan dengan tepat dapat membantu mengurangi risiko terjadinya HID pada pasien hemodialisa. Selain itu, penerapan EBN juga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan secara keseluruhan, karena dapat membantu memastikan bahwa intervensi keperawatan yang diberikan didasarkan

pada bukti-bukti terbaik dan dapat memberikan hasil yang optimal bagi pasien. Hal ini dapat memberikan kepercayaan dan kepuasan bagi pasien dan keluarga serta meningkatkan reputasi pelayanan kesehatan yang diberikan.

d. Bagi Pasien dan Masyarakat

Dengan adanya penulisan KIA ini, diharapkan masyarakat terutama pasien hemodialisa yang memiliki hipertensi intradialitik dapat memperoleh pengetahuan dasar mengenai terapi *foot massage* sebagai salah satu terapi non farmakologi yang dapat membantu mengatasi HID.] Selain itu, masyarakat diharapkan dapat menerapkan terapi *foot massage* secara mandiri di rumah untuk membantu mengatasi HID dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Dengan demikian, pasien dapat merasa lebih terlibat dalam mengelola kondisi kesehatannya dan meningkatkan kontrol atas kondisi kesehatannya.