

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Globalisasi telah mengakibatkan beberapa perubahan dalam perilaku dan kehidupan masyarakat, serta lingkungan, antara lain perubahan pola konsumsi makanan, berkurangnya aktivitas fisik, konsumsi alkohol, merokok, dan meningkatnya polusi. Modifikasi ini secara tidak sadar telah mempengaruhi munculnya pergeseran epidemiologi yang ditandai dengan peningkatan kasus penyakit tidak menular (Kemenkes RI, 2018). Hasil Riskesdas 2018 menemukan bahwa prevalensi penyakit tidak menular, seperti kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes mellitus, dan hipertensi, telah meningkat sejak Riskesdas 2013 (Kemenkes RI, 2018).

Gagal ginjal adalah suatu kondisi di mana fungsi ginjal tiba-tiba memburuk. Ketika ginjal tidak dapat mentransfer limbah metabolisme atau menjalankan tugas normalnya, gagal ginjal terjadi. Karena penurunan ekskresi ginjal, bahan yang biasanya dikeluarkan dalam urin terakumulasi dalam cairan tubuh, menyebabkan gangguan pada sistem endokrin dan metabolisme, cairan, elektrolit, serta asam dan basa (Miat, Nurmansyah and Bidjuni, 2021). Gagal Ginjal Kronis (GGK) adalah penyakit ginjal bertahap dan ireversibel di mana tubuh tidak dapat mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, yang mengakibatkan peningkatan urea (Srianti, Sukmandari and Dewi, 2021).

Menurut *Unites States Renal Data System Annual Data Report (USRDS)* (2018), proporsi individu dengan penyakit gagal ginjal kronis (GGK) yang diidentifikasi di Medicare meningkat dari 2,7 persen pada tahun 2000 menjadi 13,8 persen pada tahun 2016. Gagal ginjal kronis menjadi lebih umum di Amerika Serikat, dengan jumlah korban meningkat setiap tahun. Menurut Alam & Hadibroto (2007) dalam Miat, Nurmansyah dan Bidjuni (2021) jumlah pasien gagal ginjal kronis telah meningkat dari 80.000 pada tahun 2007 menjadi 660.000 pada tahun 2010. Menurut data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa penderita penyakit ginjal kronik meningkat drastis dari tahun 2013, dengan kelompok usia 35-44 tahun

sebanyak 0,3% meningkat menjadi 3,31 %, kelompok usia 45-54 tahun sebesar 0,4% meningkat menjadi 5,64% , kelompok usia 55-74 tahun sebesar 0, 5% meningkat menjadi 7,21% , dan kelompok usia >75 tahun yaitu 0,6% meningkat menjadi 7,48% . Kelompok usia paling tua adalah 65 sampai 74 tahun yaitu sebanyak 8,23%. Laki-laki memiliki prevalensi lebih besar yaitu 4,17% dibandingkan perempuan yang sebesar 3,52% . DKI Jakarta memiliki angka gagal ginjal kronis terbesar di Indonesia 38,7%, diikuti oleh Bali, Yogyakarta, dan Banten (Kemenkes RI, 2018).

Ketika ginjal tidak mampu menghilangkan cairan dan produk limbah dari tubuh, dialisis digunakan untuk membuangnya (Smeltzer, S. C., & Bare, 2017). Dialisis untuk pasien dengan CKD biasanya dilakukan 2-3 kali seminggu dengan total 4-5 jam dan biasanya dilakukan selama sisa hidup pasien. Pada pasien CKD, hemodialisis digunakan untuk menghilangkan sisa-sisa metabolisme protein dan untuk mengatasi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit (Black, J & Hawks, 2014). Hipotensi, emboli udara, ketidaknyamanan dada, perubahan keseimbangan dialisis, kram otot, mual, dan muntah adalah semua komplikasi umum pada pasien hemodialisis (Smeltzer, S. C., & Bare, 2017).

Proteinuria, hipertensi, dan penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (GFR) menjadi kurang dari 15 ml/menit merupakan tanda-tanda gangguan fungsi ginjal, seperti juga keadaan klinis pasien. Jika Laju Filtrasi Glomerulus pasien kurang dari 15 ml/menit, ia akan memerlukan TPG seperti hemodialisis, dialisis peritoneal, atau transplantasi ginjal. Hemodialisis adalah difusi partikel terlarut yang dimediasi membran semipermeabel dari kompartemen darah. Hemodialisis dibangun di atas dua pilar yaitu pembatasan cairan dan eliminasi produk sisa metabolisme dari darah berdasarkan dialisis.

Hemodialisa bertujuan untuk memperbaiki komposisi cairan tubuh agar tercapai keseimbangan cairan yang sesuai. Pasien yang menjalani hemodialisis dianjurkan untuk membatasi atau mengontrol hidrasi dan konsumsi nutrisi. Konsumsi cairan yang berlebihan pada pasien CKD dapat mengakibatkan kenaikan berat badan yang cepat (lebih dari 5%), edema, ronki basah pada paru-paru, kelopak mata bengkak, dan sesak napas akibat gejala uremik dan volume cairan yang berlebihan (Kahraman et al., 2015).

Asupan cairan harian yang dianjurkan pada pasien dibatasi hanya sebanyak “insensible water losses” ditambah jumlah urin. Namun yang menjadi permasalahan tidak hanya yang dapat meningkatkan berat badan interdialitik namun masukan makanan yang banyak mengandung air seperti gelatin atau soup juga memberikan kontribusi pada total masukan cairan. Sehingga pasien menjadi banyak mengonsumsi cairan dan berat badan akan naik sampai jadwal hemodialisis yang akan datang (Istianti, 2017)

Salah satu masalah yang dialami pasien setelah HD adalah peningkatan volume cairan berlebih antara 2 (dua) siklus cuci darah, sehingga mengakibatkan peningkatan berat badan (BB) akibat konsumsi cairan yang tidak terkontrol. Salah satu alasannya adalah ketidakpatuhan terhadap konsumsi hidrasi yang direkomendasikan. Pasien dengan CKD tidak peduli tentang jumlah dan dosis obat yang harus mereka dapatkan, dan penambahan berat badan yang melebihi ambang batas dapat berbahaya jika melebihi 4,8 persen dari berat kering (Sodikin dan Pranowo, 2015)

Kelebihan cairan dapat diperoleh dari berbagai sumber, termasuk asupan cairan yang berlebihan dan makanan dengan kandungan air yang tinggi (Pagalla, 2017). Pada pasien hemodialisis, kelebihan cairan merupakan penyebab utama morbiditas dan kematian. Kelebihan cairan pada pasien hemodialisis dapat mengembangkan kondisi bersamaan seperti gagal jantung dan tekanan darah tinggi, menurut beberapa penelitian. Konsumsi cairan dan makanan yang berlebihan dapat menyebabkan kenaikan berat badan pasien yang berujung pada kematian (Suparmo and Hasibuan, 2021).

Peningkatan volume cairan antara siklus dialisis, yang ditunjukkan sebagai penambahan berat badan interdialitik, adalah salah satu kesulitan yang paling umum dialami pasien. Selisih antara berat badan pradialisis dan berat badan pascodialisis pada sesi sebelumnya dikenal sebagai peningkatan berat badan interdialitik (*Interdialytic Weight Gain*). Pembatasan cairan merupakan salah satu obat yang ditawarkan kepada pasien penyakit ginjal kronis untuk pencegahan dan pengobatan kormobid, yang dapat memperburuk kesehatan pasien. *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) berhubungan langsung dengan konsumsi cairan pada pasien (Pagalla, 2017).

Interdialytic weight gain (IDWG) didefinisikan sebagai peningkatan volume cairan yang ditunjukkan dengan peningkatan berat badan yang digunakan untuk menentukan jumlah asupan cairan selama interval interdialitik. Untuk menentukan status cairan dalam tubuh pasien, berat badan pasien biasanya diukur sebelum dan sesudah hemodialisis. IDWG kemudian dihitung menggunakan berat kering setelah hemodialisis (Ginting, 2019). Peningkatan berat badan selama interval interdialitik dapat menyebabkan sejumlah masalah. Karena pasien tetap di rumah tanpa perawatan selama fase interdialitik, konsekuensi ini sangat berisiko bagi pasien. Selama interval interdialitik, hingga 60% -80% pasien meninggal karena konsumsi cairan dan makanan yang berlebihan (Ginting, 2019).

IDWG di atas 4,8 % akan meningkatkan angka kematian meskipun tidak disebutkan secara pasti besarnya. Hipotensi, kram otot, sesak napas, mual, dan muntah adalah semua kemungkinan efek samping dari menambahkan terlalu banyak nilai IDWG ke tubuh (Mustikasari and Noorratri, 2017). IDWG yang dapat ditoleransi tubuh menurut Neuman (2013) tidak lebih dari 3% dari berat badan kering. Istilah "berat badan kering" mengacu pada berat badan yang tidak memiliki gejala klinis retensi cairan. Semakin besar jumlah cairan ekstra dalam tubuh pasien dan semakin besar risiko masalah, semakin tinggi IDWG (Bayhakki and Hasneli, 2018).

Ketidakpatuhan dengan batas cairan merupakan masalah khas di antara pasien yang menerima perawatan hemodialisis. Hal ini dapat menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh (overload). Edema bisa terjadi ketika ada kelebihan cairan di dalam tubuh. Tekanan darah akan meningkat akibat penyakit ini, dan jantung harus bekerja lebih keras. Sesak napas juga bisa disebabkan oleh kelebihan volume cairan. Komplikasi lain dari tidak membatasi cairan pada individu dengan gagal ginjal kronis adalah kenaikan berat badan yang melebihi berat badan normal (0,5 kg/24 jam) (Priska and Herlina, 2019).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Widyastutik (2020) terkait dengan hubungan IDWG terhadap tekanan darah pada pasien hemodialisa menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara IDWG dengan tekanan darah pre hemodialisa pada pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Istianti (2014) IDWG menurun seiring dengan bertambahnya usia pasien.

Namun IDWG pada individu lebih banyak terus meningkat seiring bertambahnya usia. Perawatan hemodialisis membutuhkan waktu lebih lama untuk pasien HD seiring bertambahnya usia.

Pengukuran kenaikan berat badan interdialitik (IDWG) didasarkan pada berat kering pasien serta status klinis pasien. Berat badan terendah yang aman untuk dicapai pasien setelah dialisis adalah berat badan kering, yaitu berat badan tanpa cairan ekstra yang dihasilkan di antara sesi dialisis (Mustikasari dan Noorratri, 2017). Kelebihan berat badan akibat penumpukan cairan pada pasien GGK selama ini ditangani terutama dengan pendidikan kesehatan, namun hasilnya pasien tetap mengalami masalah yang sama yaitu ketika kembali untuk HD berikutnya, berat badan bertambah karena konsumsi cairan yang berlebihan (Sodikin and Pranowo, 2015).

Sodikin dan Pranowo (2015) melakukan sebuah penelitian terkait dengan pengaruh kartu pintar dan gelas ukur terhadap IDWG pada pasien hemodialisa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan kartu pintar dan gelas ukur terhadap IDWG pada pasien hemodialisa. Sodikin dan Pranowo, (2015) membuat "kartu pintar" dan menggunakan gelas ukur untuk pembatasan cairan/24 jam sesuai indikasi untuk meningkatkan kepatuhan asupan cairan pada pasien GGK yang menjalani HD untuk penambahan berat badan antara dua siklus dialisis. Pada pasien GGK yang menerima HD, kemampuan untuk mengatur asupan cairan antara dua siklus dialisis sangat penting. Sehingga diperlukan adanya intervensi yang dapat membantu mengontrol masuknya cairan pada pasien hemodialisa.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara Tk.I R.Said Sukanto pada tanggal 1 Februari 2022 menunjukkan bahwa terdapat 158 pasien yang melakukan hemodialisa secara rutin dengan proporsi 71 pasien laki-laki dan 87 pasien perempuan. Berdasarkan hasil observasi dan hasil penelitian sebelumnya, peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Analisis Asuhan Keperawatan Penggunaan Kartu Pintar dan Gelas Ukur terhadap *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) Pasien Hemodialisa”.

I.2 Tujuan Penulisan

I.2.1 Tujuan Umum

Penerapan hasil penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kartu pintar dan gelas ukur terhadap *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pasien hemodialisis

I.2.2 Tujuan Khusus

- a. Memberikan asuhan keperawatan pada klien dengan gagal ginjal kronik menggunakan prinsip asuhan keperawatan yang terdiri atas pengkajian, masalah keperawatan, intervensi dan evaluasi keperawatan pada pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara Tk.I R.Said Sukanto
- b. Mengidentifikasi berat badan basah sebelum penggunaan kartu pintar dan gelas ukur pada pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara Tk.I R.Said Sukanto
- c. Mengidentifikasi berat badan kering setelah penggunaan kartu pintar dan gelas ukur pada pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara Tk.I R.Said Sukanto
- d. Mengevaluasi intervensi keperawatan penggunaan kartu pintar dan gelas ukur terhadap *interdialytic weight gain* (IDWG) pada pasien hemodialisa di Unit Hemodialisa RS Bhayangkara Tk.I R.Said Sukanto

I.3 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Aplikatif

Penerapan hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk menggunakan kartu pintar dan gelas ukur sebagai salah satu intervensi untuk membantu mengontrol masukan cairan pada pasien hemodialisa.

b. Manfaat Keilmuan

Penerapan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada bidang keilmuan terutama terkait dengan penggunaan kartu pintar dan gelas ukur sebagai salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengontrol masukan cairan pada pasien hemodialisa.

c. Pengembangan Intervensi Keperawatan Berbasis *Evidence Base*

Pengembangan intervensi keperawatan berbasis *evidence base* ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam hal pengembangan penelitian terutama dalam hal cara pengontrolan masukan cairan pada pasien hemodialisa salah satunya dengan cara menggunakan kartu pintar dan gelas ukur.