

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Ginjal berperan penting dalam menjaga keseimbangan elektrolit, komposisi darah, produksi hormon dan enzim (Infodatin, 2017). Penurunan fungsi ginjal yang progresif dan ireversibel menyebabkan uremia, asidosis metabolik, anemia, ketidakseimbangan elektrolit, dan gangguan endokrin (Sarumaha, 2020). Terdapat sekitar 10 juta penderita penyakit ginjal di kawasan Afrika, Timur Tengah, Asia Selatan, dan Oseania, serta di kawasan Asia Tenggara pada tahun 2017 (Bello, 2017). Jumlah kematian di Amerika akibat gagal ginjal kronis meningkat sebesar 0,9 juta antara tahun 2005 dan 2017 (Bikbov, et al, 2020).

Prevalensi Penyakit Ginjal Kronis di Indonesia saat ini mencapai 0,2% yaitu ada 499.800 orang (Kemenkes RI, 2018). Sementara itu, prevalensi Gagal Ginjal Kronis di Jawa Barat mencapai 0,3 % (tertinggi ke-3 di Indonesia) atau lebih dari 15 ribu orang, sesuai dengan data dari *Indonesian Renal Registry* (IRR) tahun 2013 tercatat jumlah penderita Gagal Ginjal Kronis di Jawa Barat sebanyak 15.128 orang. Tahun 2017 Jawa Barat menduduki posisi pertama provinsi dengan jumlah pasien baru terapi hemodialisis terbanyak, yakni sebanyak 7.444 pasien (10th Report of Indonesian Renal Registry, 2017).

Penatalaksanaan Gagal Ginjal Kronis dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya pengaturan diet, masukan kalori suplemen dan vitamin, pembatasan asupan cairan, obat-obatan, terapi penggantian ginjal seperti transplantasi ginjal dan hemodialysis (HD). HD sendiri merupakan salah satu metode terapi yang digunakan untuk dapat mempertahankan fungsi ginjal yang stabil sehingga tidak mengalami kondisi penyakit yang semakin parah. Selain itu pengaturan cairan, obat-obatan, aktivitas fisik, perubahan gaya hidup seperti diet merupakan penatalaksanaan yang harus dipatuhi oleh pasien Gagal Ginjal Kronis (Hudak & Gallo, 2006). Di Indonesia hemodialisa 2 kali seminggu dengan setiap hemodialisa dilakukan selama 5 jam. Di Center dialysis yang dilakukan 3 kali seminggu dengan lama dialysis 4 jam (Tjokronegoro, 2001 dalam Rumondang, 2016).

Meskipun hemodialisis dapat menggantikan fungsi ginjal dan dianggap terapi yang dianjurkan, tetapi terdapat berbagai komplikasi yang menyertai pasien hemodialisis. Komplikasi tersebut seperti hipotensi, emboli udara, nyeri dada, pruritus, gangguan keseimbangan dialisis, kram dan nyeri otot, hipoksemia, dan hipokalsemia (Isroin, 2016). Menurut Sherman dkk (2015), komplikasi tersering ketika menjalani hemodialisis berdasarkan frekuensinya yaitu, hipotensi, kram, mual dan muntah, sakit kepala, nyeri dada, nyeri punggung, dan gatal-gatal. Komplikasi lain yang juga menyertai pasien hemodialisis yaitu sindrom disequilibrium, reaksi dializer, hemolisis,

emboli udara, aritmia, tamponade jantung, kejang, dan perdarahan intraserebral.

Pada gagal ginjal kronis fungsi renal akan menurun, produk akhir metabolisme protein yang normalnya dieksresikan ke dalam urin tertimbun di dalam darah. Terjadi uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak timbunan produk sampah, maka gejala akan semakin berat. Penurunan jumlah glomeruli yang normal menyebabkan penurunan klirens substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal. Dengan menurunnya *Glomerulo Filtrate Rate (GFR)* mengakibatkan penurunan klirens kreatinin dan peningkatan kadar kreatinin serum. Hal ini menimbulkan gangguan metabolisme protein dalam usus yang menyebabkan anoreksia, nausea, maupun vomitus yang menimbulkan perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Peningkatan ureum kreatinin sampai ke otak mempengaruhi fungsi kerja, mengakibatkan gangguan pada syaraf, terutama neurosensori. Sela neurosensori. Selain itu *Blood Ureum Nitrogen (BUN)* biasanya juga meningkat. Pada penyakit gagal ginjal tahap akhir urin tidak dapat dikonsentrasikan atau diencerkan secara normal sehingga terjadi ketidakseimbangan cairan elektrolit. Natrium dan cairan tertahan meningkatkan resiko gagal jantung kongestif. Penderita dapat menjadi sesak nafas, akibat ketidakseimbangan suplai oksigen dengan kebutuhan. Dan tertahannya natrium dan cairan bias terjadi edema dan asites. Hal ini

menimbulkan resiko kelebihan volume cairan dalam tubuh, sehingga perlu dimonitor balance cairannya.

Berbagai komplikasi dapat terjadi pada pasien Gagal Ginjal Kronis seperti edema, peningkatan berat badan, peningkatan tekanan darah, sesak nafas, mual, muntah serta gangguan jantung. Klien menjalani terapi HD sebagian besar harus mempertahankan pembatasan asupan cairan untuk mencegah terjadinya kelebihan cairan. Kelebihan cairan dapat meningkatkan *Interdialytic Interdialytic Weight Gain (IDWG)* atau penambahan berat badan terutama saat proses dialisis. Peningkatan berat badan yang ideal di antara dua waktu HD adalah 1,5 kg, Kimmel et al (2002, dalam Welas, 2011). Melalui pembatasan asupan cairan ini maka resiko timbulnya komplikasi dapat ditekan. Namun menurut Bots et.al (2005, dalam Yahrini, 2009) adanya pembatasan cairan ini dapat juga menimbulkan beberapa efek pada tubuh penderita, diantaranya ialah kekacauan hormonal, perubahan social psikologi, munculnya rasa haus dan suatu gejala berupa mulut kering akibat produksi kelenjar ludah yang berkurang (xerostomia).

Pasien Gagal Ginjal Kronis mengalami xerostomia atau kehausan padahal tubuhnya terjadi kelebihan cairan yang dapat menyebabkan penambahan berat badan, edema peningkatan tekanan darah, sesak nafas, dan gangguan jantung yang menurunkan kualitas hidup pasien, maka dari itu pembatasan cairan harus dilakukan pada pasien hemodialisa agar terjadinya keseimbangan cairan (Guyton & Hall, 2016). Rasa haus adalah respon

fisiologis dari dalam tubuh manusia berupa keinginan untuk minum guna memenuhi kebutuhan cairan dalam tubuh. Rasa haus atau mulut kering, yang menyebabkan ketidaknyamanan dan penderitaan pada pasien hemodialisa sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup (Fan & Zhang, 2013). Hemodialisa di Indonesia tidak dilakukan setiap hari sehingga pasien dengan penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa mengalami masalah penumpukan cairan diantara dua waktu dialisis sehingga perlu dilakukan pembatasan cairan.

Akibat pembatasan cairan maka menimbulkan rasa haus, jika rasa haus tersebut tidak diatasi akan menimbulkan peningkatan intake cairan yang mengakibatkan masalah kelebihan cairan sehingga menimbulkan berbagai komplikasi (Anis, 2015). Hal ini merupakan masalah yang penting yaitu dengan melakukan manajemen rasa haus. Menurut Solomon (2006) ada beberapa cara untuk mengurangi rasa haus pada pasien yang menjalani yang menjalani hemodialisis, diantaranya diantaranya dengan *frozen grapes*, menyikat gigi, bilas mulut dengan obat kumur dingin (tidak ditelan), mengunyah permen karet atau permen mint atau permen bebas gula, dan menghisap es batu. Efektifitas dari hasil penerapan menghisap es batu menunjukkan intensitas rasa haus pada pasien gagal ginjal kronis turun dari intensitas sedang ke intensitas ringan (Dewi & Mustofa, 2021). Selain itu, terdapat hasil analisis menunjukkan adanya penurunan rasa haus yang signifikan saat diberikan intervensi inovasi bilas mulut dengan obat kumur

dan mengunyah permen karet (Norwan & Wiwin, 2016). Efektifitas menghisap *frozen grapes* dan es loli dalam mengurangi rasa haus pada pasien gagal ginjal kronis terjadi penurunan tingkat rasa haus sebesar 52,3% (Wahdaniyah, 2017).

Manajemen rasa haus yang dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan cara pemberian permen karet. Pemberian permen karet tanpa efek samping akan menyebabkan terjadinya stimulasi pada kelenjar saliva, impuls akan berjalan ke nukleus didalam medulla ditambah dengan pergerakan otot-otot mulut akibat proses mengunyah akan merangsang peningkatan produksi saliva (Cahaya, 2017). Terapi ini didukung oleh studi yang dilakukan di Belanda, dimana peneliti membandingkan efektifitas permen karet (*Freedent White TM*) aroma mentol yang bebas gula dengan penggunaan saliva buatan (*Xialine TM*) untuk mengatasi xerostomia pada pasien hemodialisis.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Andreas, 2019) pada jurnal Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Penurunan Rasa Haus Pada Pasien Hemodialisa didapatkan hasil dengan Kegiatan mengunyah permen karet rendah gula dua butir  $\pm$  10 menit dengan 3x/hari selama 2 minggu akan menimbulkan rangsangan mekanis dan kimiawi yang dapat menggerakkan refleks saliva dengan menstimulasi reseptor yang dipantau oleh nervus trigeminal (V) dan nervus fasial (VII) sebagai pengecap. Stimulasi terhadap saraf simpatis akan mempercepat sekresi kelenjar saliva dalam jumlah banyak yang dapat menurunkan sensasi rasa haus (Said & Mohammed, 2013).

Hemodialisa rata-rata dilakukan 2-3 kali seminggu dengan durasi 4-5 jam, bergantung pada sistem hemodialisa yang digunakan dan keadaan pasien (Diyah, 2015).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 19 Desember 2023 oleh penulis kepada salah satu pasien kelolaan Tn. D (44 tahun) yang sedang dirawat di Ruang Rawat Inap Fresia II RSUP Dr. Hasan Sadikin Kota Bandung dan sudah rutin menjalani HD di Unit Hemodialisis RSUP Dr. Hasan Sadikin Kota Bandung, pasien dengan keluhan sering merasa haus, mengeluh perutnya kembung dan sulit BAK disertai pengeluaran urin yng sedikit. Hasil pemeriksaan TTV yaitu; Tekanan Darah: 159/99 mmHg, Nadi: 85x/menit, Respirasi: 26x/menit, Suhu: 36,8°C. Hasil dari pemeriksaan fisik yaitu kesadaran Composmentis GCS 15 (E4M6V5), oliguria (+), tampak terdapat asites di abdomen dengan edema derajat II dan hasil pengkajian tingkat haus klien yaitu skor 6 (haus sedang).

Berdasarkan latar belakang diatas dan hasil penelusuran beberapa jurnal keperawatan tentang pengaruh mengunyah permen karet xylitol terhadap perubahan rasa haus pada pasien Gagal Ginjal Kronis menjadi dasar penulis tertarik untuk melakukan pelaksanaan asuhan keperawatan berdasarkan *evidence based practice* dengan intervensi inovasi pemberian permen karet xylitol untuk mengurangi rasa haus pada pasien Gagal Ginjal Kronis di Ruang Fresia II RSUP Dr. Hasan Sadikin Kota Bandung.

## **B. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Menjelaskan asuhan keperawatan dengan pemberian permen karet xylitol pada pasien dengan masalah keperawatan hipervolemia dengan diagnosa medis gagal ginjal kronis.

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Memaparkan hasil pengkajian pada pasien dengan gagal ginjal kronis
- b) Memaparkan rumusan diagnosa keperawatan dengan benar sesuai dengan konsep keperawatan
- c) Memaparkan hasil rencana keperawatan yang tepat sesuai dengan diagnosa keperawatan yang ditemukan
- d) Memaparkan hasil implementasi keperawatan sesuai dengan rencana keperawatan
- e) Memaparkan hasil evaluasi keperawatan yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronis dengan hipervolemia
- f) Memaparkan hasil analisis intervensi inovasi pemberian permen karet xylitol untuk mengurangi rasa haus pada pasien gagal ginjal kronis di RSUP Dr. Hasan Sadikin Kota Bandung



## **C. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Keilmuan**

Hasil penulisan ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi acuan serta gambaran bagi penulis lain dalam melanjutkan penulisan dan penelitian.

### **2. Manfaat Aplikatif**

#### **a) Penulis**

Hasil penulisan ini dapat berguna bagi penulis, sehingga penulis dapat menganalisis praktik klinik keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis gagal ginjal kronis dengan menggunakan intervensi inovasi pemberian permen karet xylitol untuk mengurangi rasa haus di RSUP Dr. Hasan Sadikin Kota Bandung.

#### **b) Rumah Sakit**

Memberikan bahan masukan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan informasi kesehatan kepada pasien untuk melakukan perawatan pasien gagal ginjal kronis dengan hipervolemia.

#### **c) Pasien**

Hasil penulisan ini dapat memberikan informasi kepada pasien dan keluarga sehingga diharapkan memahami dengan baik bahwa pemberian permen karet xylitol dapat mengurangi rasa haus pasien gagal ginjal kronis.