

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit Ginjal Kronik (PGK), saat ini mengalami peningkatan dan menjadi masalah kesehatan dunia yang serius dengan prevalensi global sebesar 13,4% (Hill et al., 2016). Data statistik Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) melaporkan jumlah penduduk di Indonesia di tahun 2017 mencapai 258.000.000 juta jiwa, dengan prevalensi PGK di Indonesia sebesar 2% atau 2 per 1000 penduduk (499.800 orang). Sedangkan di Jawa Barat tercatat prevalensi PGK sebanyak 4,9% dari 48,68 juta jiwa (IRR, 2018).

Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible* di mana kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan serta elektrolit mengalami kegagalan, yang menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah), ditandai dengan proteinuria, hipertensi, dan penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) hingga <15 ml/menit disertai kondisi pasien yang memburuk (Junita, 2016). Penyakit ginjal kronik disebabkan oleh beberapa faktor yaitu diabetes mellitus, hipertensi, glomerulonefritis, penyakit ginjal polikistik, obstruksi saluran kemih yang berkepanjangan, refluks vesikoureteral, pielonefritis berulang, dan obat-obatan tertentu seperti obat antiinflamasi non steroid (NSAID), penghambat kalsineurin, dan antiretroviral (Benjamin & Lappin, 2020). Terjadinya PGK oleh penyebab yang beragam, mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif

sehingga toksin yang seharusnya dikeluarkan oleh ginjal tidak dapat dikeluarkan karena keadaan ginjal yang mengalami gangguan (Rahman et al., 2016).

Dampak yang dapat terjadi akibat PGK ini yaitu penumpukan cairan, edema paru, edema perifer, kelebihan toksik uremik yang mengakibatkan perikarditis dan iritasi sepanjang saluran gastrointestinal dari mulut sampai anus, gangguan keseimbangan biokimia (hiperkalemia, hiponatremia, asidosis metabolik), gangguan keseimbangan kalsium fosfat yang lama kelamaan mengakibatkan demineralisasi tulang neuropati perifer, pruritus, pernafasan dangkal, anoreksia, mual, muntah, kelemahan dan keletihan (Himmelfarb & Sayegh, 2019). Besarnya dampak yang terjadi pada pasien dengan penyakit ginjal kronik (PGK), maka penting dilakukan penanganan untuk mencegah dan mengurangi dampak yang dapat terjadi. Penanganan PGK dibagi dua yaitu penanganan konservatif dan terapi pengganti ginjal. Penanganan secara konservatif terdiri dari tindakan untuk menghambat berkembangnya gagal ginjal, menstabilkan keadaan pasien, dan mengobati setiap faktor yang *reversible*. Sedangkan penanganan dengan pengganti ginjal dapat dilakukan dialisis intermiten atau transplantasi ginjal yang merupakan cara paling efektif untuk penanganan gagal ginjal (Sartika, 2019).

Jenis layanan terapi pengganti ginjal yang diberikan oleh *renal unit* terbanyak yaitu layanan hemodialisis (82%), kemudian transplantasi (2,6%), dan *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD) (12,8%) serta *Continous Renal Replacement Therapy* (CRRT) (2,3%). Berdasarkan data tersebut hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal terbanyak yang dijalani oleh

pasien penyakit ginjal kronik dengan data pasien yang aktif menjalani hemodialisis di Indonesia sebanyak 132.142 jiwa dan di Jawa Barat sebanyak 33.828 jiwa (IRR, 2018). Hemodialisis (HD) merupakan terapi pengganti fungsi ginjal untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hydrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permeable sebagai pemisah darah dan cairan dialisat pada ginjal buatan di mana terjadi proses difusi, osmosis dan ultrafiltrasi untuk membantu mengendalikan penyakit ginjal dan mengatasi ketidakseimbangan cairan (Agustina, 2018).

Pasien yang menjalani hemodialisis, penting diberikan intervensi pembatasan asupan cairan. Program pembatasan cairan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas regulator dalam upaya untuk mengurangi beban kerja ginjal dan mengurangi akumulasi cairan yang ada di dalam tubuh (Septiwi & Setiaji, 2020). Jika pasien yang menjalani hemodialisis tidak patuh dalam pembatasan asupan cairan akan mengakibatkan cairan menumpuk dan menimbulkan edema pada tubuh. Kondisi ini meningkatkan tekanan darah dan memperberat kerja jantung. Penumpukan cairan ke paru-paru dapat membuat pasien mengalami sesak nafas. Secara tidak langsung berat badan pasien juga akan mengalami peningkatan yang cukup tajam, mencapai lebih dari berat badan normal (0,5 kg /24 jam) (Anita & Novitasari, 2017). Menurut Başer & Mollaoğlu (2019) persentase ketidakpatuhan pasien HD dalam pembatasan asupan cairan yakni 10-60%, sedangkan menurut Bossola et al (2018) 30%-60% pasien hemodialisis tidak patuh terhadap pembatasan cairan. Komplikasi akibat

ketidakpatuhan terhadap pembatasan cairan dapat mengakibatkan peningkatan IDWG dengan persentase 34,5%, *dyspnea* 61%, edema 58% (Daryani et al., 2020), efusi pleura 20,2%, hipertensi 20%, komplikasi gagal jantung 55,3 % (Mokodompit, 2015). Karena dampak dari bahaya-bahaya tersebut maka pasien HD perlu melakukan pembatasan asupan cairan.

Pasien HD dalam melakukan pembatasan asupan cairan, sering kali tidak mematuhi aturan asupan cairan yang boleh dikonsumsi karena pasien seringkali merasa haus (Bossola, 2020). Haus merupakan salah satu gejala *End Stage Renal Disease* (ESRD) yang paling umum dengan prevalensi haus berkisar antara 30,9 hingga 95,0% pada pasien yang menjalani hemodialisis (Belguzar Kara, 2016). Haus diartikan sebagai sensasi kekeringan di mulut dan tenggorokan terkait dengan keinginan untuk cairan. Haus yang berlebihan pada pasien hemodialisis kronis muncul akibat terjadinya pembatasan cairan, berkurangnya sekresi saliva, perubahan biokimia dan biologis, kelainan hormonal, dan penggunaan obat (Belgüzar Kara, 2013). Selain itu haus disebabkan oleh retensi natrium dan air yang diakibatkan hilangnya fungsi pada ginjal, sehingga fungsi tubulus juga hilang dan mengakibatkan sekresi urine encer dan terjadi dehidrasi, peningkatan kadar hormon angiotensin II yang bersirkulasi dan berinteraksi pada limbik otak, serta mempunyai efek dipsogenik kuat yang dapat merangsang pusat haus dan menyebabkan peningkatan masukan air. Haus pada kondisi tersebut merupakan haus abnormal meskipun pasien mengalami *overload* cairan tubuh (Kusumawardhani & Yetti, 2020). Sensasi atau respon haus yang dirasakan pasien yang menjalani hemodialisis seperti air liur kental, bibir kering, dan lidah yang

tebal (Mansouri et al., 2018), selain itu rasa haus menimbulkan sensasi mulut kering akibat penurunan aliran dan produksi saliva, sehingga kekentalan saliva meningkat dan menimbulkan bermacam permasalahan seperti mulut terasa terbakar, peningkatan rasa haus, berkurangnya kepekaan terhadap rasa, halitosis oral, kesulitan mengunyah, menelan, berbicara dan bernafas melalui mulut, mulut bau, peningkatan risiko lesi pada mukosa, gusi dan lidah, serta peningkatan risiko kandidiasis, kerusakan gigi, penyakit periodontal, juga infeksi bakteri dan jamur pada mulut (Gurning, 2018).

Menurut Debruyne et al (2016) cara untuk mengurangi sensasi haus pada pasien yang menjalani program pembatasan cairan, diantaranya adalah dengan mengunyah permen karet, menghisap permen bebas gula, *frozen grapes*, membekukan minuman yang diperbolehkan ke keadaan setengah beku, *ice cubes*, penambahan lemon atau daun mint ke dalam air, berkumur dengan obat kumur yang didinginkan dan berkumur dengan air matang. Penelitian mengenai berkumur dengan obat kumur yang dilakukan oleh Ardiyanti et al (2015) menunjukkan bahwa berkumur dengan obat kumur rasa mint terjadi penurunan tingkat haus dari 5,56 (haus sedang) menjadi 3,69 (haus ringan). Sedangkan penelitian Dewi et al (2018) terkait *grapes ice cube* dapat menurunkan tingkat haus didapatkan hasil bahwa rata-rata skor rasa haus pada kelompok mengulum *grape ice cubes* dengan hasil *pretest* 4.94 dan *posttest* 2.88. Selain itu (Najikhah & Warsono, 2020) menyatakan bahwa berkumur dengan air matang dapat menurunkan rasa haus pada pasien PGK dengan lama waktu menahan rasa haus berkumur air matang rata-rata 50 menit. Penelitian Dehghanmehr et al (2017)

terkait menghisap permen bebas gula menunjukkan hasil terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok menghisap permen bebas gula ( $p=0,001$ ), dimana terjadi pengurangan rasa haus dan kekeringan yang signifikan pada pasien hemodialisis. Penelitian terkait mengulum es batu yang dilakukan Isrofah et al (2019) didapatkan hasil terdapat perbedaan tingkat rasa haus sebelum dan sesudah intervensi *suckingice* pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan hasil uji t berpasangan yang signifikan  $0,000 (< p \text{ value } 0,05)$ .

Berdasarkan analisis jurnal sebelumnya, *sucking ice cube* merupakan intervensi yang paling efektif menurunkan tingkat haus pada pasien yang menjalani hemodialisis. Namun, terdapat kelemahan pada intervensi mengulum es batu, dimana beberapa pasien tidak tahan terhadap dinginnya mengulum es batu. Sehingga dari beberapa intervensi dalam mengatasi haus tersebut, mengunyah permen karet dan berkumur air matang merupakan intervensi yang murah, mudah dibawa kemana-mana serta cara yang praktis karena hanya dengan mengunyah dan berkumur dibandingkan dengan intervensi lainnya (Dehghanmehr et al., 2018; Rantepadang & Taebenu, 2019).

Mekanisme terjadinya penurunan rasa haus menurut Intan et al (2017) pada pemberian permen karet tanpa efek samping akan menyebabkan terjadinya stimulasi pada kelenjar saliva, impuls akan berjalan ke nukleus di dalam medulla ditambah dengan pergerakan otot-otot mulut akibat proses mengunyah, akan merangsang produksi saliva, sehingga rasa haus dapat berkurang. Sedangkan menurut Najikhah & Warsono (2020) kumur air dengan gerakan berkumur dapat

mengaktifkan *musculus masseter* yang kemudian merangsang kelenjar parotis untuk memproduksi saliva atau liur, konsekuensinya produksi saliva meningkat sehingga rasa haus dapat berkurang.

Menurut penelitian Rantepadang dan Taebenu (2019) terjadi penurunan rasa haus dalam penelitiannya setelah mengunyah permen karet dimana dari tingkat haus berat menjadi haus ringan sehingga terdapat pengaruh yang signifikan mengunyah permen karet terhadap rasa haus pada pasien hemodialisis. Didukung pula dengan penelitian Mansouri et al (2018) yang menyatakan bahwa permen karet bebas gula berpengaruh dalam mengurangi rasa haus dan mulut kering pasien hemodialisis secara signifikan. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Najikhah & Warsono (2020) menyatakan bahwa berkumur dengan air matang dapat menurunkan rasa haus pada pasien penyakit ginjal kronik dengan lama waktu menahan rasa haus berkumur air matang rata-rata 50 menit.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Instalasi Hemodialisa RSUD Majalaya Kabupaten Bandung pada tanggal 23 Februari 2021, RSUD Majalaya merupakan rumah sakit pertama dalam pelaksanaan hemodialisis bahkan sampai saat ini menjadi rujukan pasien yang menjalani hemodialisis di wilayah Kabupaten Bandung dan merupakan rumah sakit tipe II dibawah pemerintahan Daerah Kabupaten Bandung yang dilengkapi Instalasi Hemodialisa mulai tanggal 20 Oktober 2010. Tahun 2021 Instalasi Hemodialisa RSUD Majalaya telah memiliki 29 unit mesin dengan pembagian 26 mesin untuk pasien reguler, 1 mesin untuk *emergency*, 1 mesin isolasi TB dan 1 mesin untuk pasien covid. Pasien rutin

menjalani HD dengan frekuensi 1-3 kali setiap minggu dengan waktu antara 3-5 jam setiap melakukan hemodialisis.

Berdasarkan Rekam Medik RSUD Majalaya Kabupaten Bandung (2021) pasien yang aktif menjalani hemodialisis sebanyak 161 pasien pada bulan Februari tahun 2021 sedangkan pada bulan Januari tahun 2021 pasien rutin yang menjalani hemodialisis sebanyak 158 pasien dan dibandingkan dengan tahun sebelumnya yakni pada tahun 2020 sebanyak 156 pasien rutin yang menjalani hemodialisis. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan jumlah pasien yang menjalani hemodialisis di Instalasi Hemodialisa RSUD Majalaya. Hasil wawancara dengan perawat di ruang Instalasi Hemodialisa RSUD Majalaya didapatkan bahwa keluhan yang dialami pasien hemodialisis yaitu gatal-gatal, kram, sesak, bengkak, dan haus. Perawat juga menyatakan bahwa keluhan haus yang terjadi di ruangan dengan persentase 70% dan ketidakpatuhan dalam membatasi asupan cairan sebanyak 80%, meskipun perawat ruangan sering melakukan edukasi mengenai pembatasan asupan cairan. Sedangkan data akibat dari ketidakpatuhan dari pembatasan cairan seperti kasus edema sebanyak 50-60%, sesak 20% dan peningkatan *Interdialytic Body Weight Gains* (IDWG) sebanyak 50-60%. Hal yang sudah dilakukan perawat di ruangan HD yakni memberikan edukasi untuk mengatur interval minum dan minum sedikit demi sedikit saat haus. Efeknya terhadap pasien haus masih tetap ada dan pasien mengakui bahwa hal itu agak sulit dilakukan terutama ketika cuaca yang panas yang membuat mereka sering merasa haus sehingga minum melebihi batas yang ditentukan.



Studi pendahuluan yang dilakukan di Instalasi Hemodialisa RSUD Majalaya Kabupaten Bandung pada tanggal 23 Februari 2021 dengan melakukan wawancara pada pasien dan perawat. Ditemukan bahwa dari 10 responden, 9 responden menyatakan mengeluh haus dan 1 responden tidak mengeluh haus. Dari 10 responden, 2 diantaranya mengalami edema, dan seluruh responden mengalami peningkatan IDWG. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat, tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi rasa haus pada pasien yakni dengan memberikan edukasi mengenai pola minum, edukasi dengan pendidikan kesehatan dan leaflet tentang pembatasan asupan cairan pasien hemodialisis serta menganjurkan minum air dingin atau mengulum es batu kecil. Ketika melakukan upaya tersebut, beberapa pasien merasa haus teratasi namun masih ada pasien yang merasa haus terutama ketika cuaca panas.

Haus pada pasien yang menjalani hemodialisis di Instalasi Hemodialisa RSUD Majalaya terjadi karena adanya pembatasan asupan cairan, pada keadaan haus yang berat timbul tindakan yang ingin dilakukan oleh pasien yaitu segera ingin minum dalam jumlah banyak sehingga terjadi overhidrasi yang akan berdampak pada tubuh pasien seperti bengkak, berat badan pasien meningkat dan membuat pasien sesak nafas yang diakibatkan penumpukan cairan. Sedangkan menurut teori adaptasi Calista Roy pasien yang menjalani hemodialisis harus beradaptasi dengan masalah yang ditimbulkan oleh penyakitnya dengan meningkatkan kemampuan adaptasi melalui pengaturan mekanisme regulator, salah satunya manajemen cairan dengan menjalankan program pembatasan cairan dan melakukan manajemen terhadap rasa haus.

Berkaitan dengan masalah tersebut, belum ada kebijakan terkait prosedur kerja dari rumah sakit untuk menangani rasa haus pada pasien yang menjalani hemodialisis, baru berupa pemberian informasi apabila pasien bertanya atas keluhan rasa haus yang dialami. Penjelasan dari beberapa intervensi yang telah dilakukan peneliti sebelumnya mengenai intervensi mengatasi rasa haus, bahwa sebetulnya hasil penelitian yang paling efektif dalam menurunkan rasa haus yaitu dengan mengulum es batu/*ice cubes*, hanya saja terdapat kelemahan dalam penelitian tersebut di mana pasien tidak mampu menahan sensasi dingin dari mengulum es batu. Berdasarkan kelemahan pada intervensi mengulum es batu/*ice cubes*, membuat peneliti ingin melakukan alternatif lain dalam mengatasi rasa haus yakni dengan mengunyah permen karet dan berkumur air matang karena intervensi yang lebih murah, ekonomis, praktis, mudah dibawa kemana-mana dan dapat ditoleransi oleh pasien dalam melakukannya yakni dengan cara mengunyah permen karet dan berkumur air matang. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya, belum ada penelitian yang melakukan perbandingan efektivitas mengunyah permen karet dengan kumur air matang.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Efektivitas Mengunyah Permen Karet Dengan Kumur Air Matang Terhadap Tingkat Haus Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Majalaya”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah perbandingan efektivitas mengunyah permen karet dengan kumur air matang terhadap tingkat haus pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui perbandingan efektivitas mengunyah permen karet dengan kumur air matang terhadap tingkat haus pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Mengidentifikasi tingkat haus sebelum dan sesudah diberikan intervensi mengunyah permen karet pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya.
- 2) Mengidentifikasi tingkat haus sebelum dan sesudah diberikan intervensi berkumur air matang pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya.
- 3) Menganalisis perbedaan tingkat haus sebelum dan setelah diberikan intervensi mengunyah permen karet pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya.

- 4) Menganalisis perbedaan tingkat haus sebelum dan setelah diberikan intervensi berkumur air matang pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya
- 5) Menganalisis perbandingan efektivitas intervensi mengunyah permen karet dengan berkumur air matang terhadap tingkat haus pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan kontribusi terhadap perkembangan ilmu kesehatan, khususnya di bidang Ilmu Keperawatan Medikal Bedah serta sebagai salah satu *Evidence Based Practice* (EBP) dalam menangani haus pada pasien yang menjalani hemodialisis dengan cara mengunyah permen karet dan berkumur air matang.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- 1) Bagi RSUD Majalaya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar untuk penyusunan Standar Prosedur Operasional (SPO) manajemen haus dengan intervensi mengunyah permen karet dan kumur air matang pada pasien yang menjalani hemodialisis.

- 2) Bagi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan informasi bagi perawat dalam memberikan terapi non-farmakologi dan dijadikan sebagai

acuan dalam memberikan intervensi khususnya pada perawat hemodialisis dengan menggunakan pendekatan *Evidence Based Practice* (EBP) dalam permasalahan yang muncul pada pasien yang menjalani hemodialisis.

### 3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat dijadikan data dasar untuk penelitian lanjutan tentang intervensi lainnya yang dapat dimodifikasi dalam mengurangi tingkat haus pada pasien yang menjalani hemodialisis.

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam konteks penelitian ini mencakup disiplin ilmu keperawatan khususnya keperawatan medikal bedah. Ruang lingkup metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *quasi experiment* dengan rancangan *two group pretest-posttest design*. Penelitian ini membagi kelompok menjadi dua yakni kelompok intervensi 1 dan kelompok intervensi 2. Kelompok intervensi 1 dalam penelitian ini yaitu kelompok dengan perlakuan pemberian mengunyah permen karet dan untuk kelompok intervensi 2 yaitu pemberian kumur air matang.

Tingkat haus pasien diukur dengan lembar kuesioner TDS yang terdiri dari 6 item pertanyaan dimana setiap item dinilai berdasarkan skala likert 5 poin (1= sangat tidak setuju sampai dengan 5= sangat setuju). Hasil diberikan dalam skor mulai dari 6 hingga 30 poin, dimana responden dinilai memiliki haus ringan apabila (skor 6-10), haus sedang (skor 11- 20) dan haus berat (skor 21-30). Penelitian dilakukan di Instalasi Hemodialisa RSUD Majalaya Kabupaten

Bandung, Jl. Cipaku No. 87 Cipaku, Kec. Paseh, Kabupaten Bandung, Jawa Barat  
40383. Ruang lingkup waktu dalam penelitian ini yaitu penelitian dilakukan bulan  
Januari sampai Juni 2021.