

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal ginjal kronik merupakan keadaan gangguan fungsi ginjal bersifat progresif dan tidak dapat kembali normal sehingga tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum di tubuh (Sumah, 2020). Gagal ginjal kronik adalah kondisi terjadinya kerusakan pada ginjal secara terus-menerus sehingga menyebabkan terjadinya penurunan fungsi ginjal selama ditandai dengan penurunan *glomerulus filtration rate* secara perlahan dalam periode yang lama (Rustandi et al., 2018).

Pasien dengan gagal ginjal kronik memerlukan terapi pengganti fungsi ginjal seperti dialisis peritoneal, hemodialisa, dan transplantasi ginjal. Terapi hemodialisa merupakan yang paling sering digunakan bertujuan untuk menyeimbangkan kondisi cairan berlebih di dalam tubuh, tetapi hemodialisa tidak bisa membuat fungsi ginjal kembali normal (Seventina Sirait, 2020). Penderita gagal ginjal kronis harus mempertahankan batasan cairan yang dikonsumsi untuk mengontrol keseimbangan cairan agar tidak terjadi kelebihan cairan di dalam tubuh (Price & Wilson, 2013).

Air yang berlebihan pada pasien yang menjalani hemodialisis dapat menyebabkan kenaikan berat badan, edema, sesak nafas dan mempengaruhi kualitas hidup pasien sehingga pembatasan cairan harus dilakukan pada pasien gagal ginjal walaupun pasien akan mengalami keluhan *xerostomia* (Guyton & Hall, 2016). *Xerostomia* adalah gejala berupa kesulitan mengunyah dan

menelan yang disebabkan penurunan produksi kualitas termasuk dapat meningkatkan risiko penyakit mulut, lesi pada mukosa, peradangan pada gusi serta infeksi bakteri dan jamur (Bossola & Tazza, 2012).

Menurut data *World Health Organization* tahun 2015 mengemukakan bahwa persentase kejadian gagal ginjal kronik di dunia mencapai sekitar 10% dari nilai populasi, sementara pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisis diperkirakan mencapai nilai 1,5 juta orang di dunia. Angka kejadiannya diperkirakan terus meningkat 8% dalam setiap tahunnya. Gagal ginjal kronik menduduki penyakit kronis dengan nilai angka kematian tertinggi ke-20 di dunia. Berdasarkan data *National Chronic Kidney Disease Fact Sheet* pada tahun 2017 di negara Amerika Serikat, terdapat sekitar 30 juta orang dewasa (15%) memiliki riwayat penyakit gagal ginjal kronik. (Putri, Alini, et al., 2020)

Berdasarkan hasil (Riset Kesehatan Dasar, 2018) prevalensi angka kejadian penyakit gagal ginjal kronik di Indonesia sebanyak 499.800, prevalensi tertinggi di Maluku berjumlah 4351 orang yang mengalami penyakit gagal ginjal kronik. Menurut data dari *Indonesian Renal Registry* penderita penyakit gagal ginjal kronik di Indonesia ada sekitar 98% yang menjalani hemodialisa dan sisanya 2% menerima terapi peritoneal dialisis (IRR, 2017).

Berdasarkan data dari Provinsi Kalimantan Timur, penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis tahun 2015 sebanyak 238 pasien, kemudian pada tahun 2017 meningkat dengan bertambahnya pasien baru sebanyak 568 pasien. Berdasarkan rekam medik rumah sakit umum daerah Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda, jumlah kunjungan penderita gagal ginjal kronik di unit

hemodialisa pada tahun 2011 tercatat 885 kunjungan, dan pada tahun 2012 tercatat 1.241 kunjungan (Guswanti, 2019).

Angka kejadian gejala *xerostomia* pada pasien gagal ginjal sekitar 28,2-66,7% dari keseluruhan populasi dunia dan kemungkinan meningkat setiap tahunnya (Neville et al., 2009). Berdasarkan data yang diperoleh (Yu et al., 2016) prevalensi angka kejadian *xerostomia* pada pasien yang menjalani hemodialisis sekitar 33-76 %. Penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh (Widati & Hadi, 2016) di RSUD Haji Surabaya juga menunjukkan angka prevalensi *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis sebanyak 35 dari 60 pasien (58.3%).

Xerostomia adalah kondisi terjadinya perubahan aliran saliva disertai dengan perubahan pada komposisi saliva. Keadaan ini disebabkan oleh perubahan keseimbangan cairan dan elektrolit seperti kondisi yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa. Selain itu penurunan fungsi ginjal dapat menyebabkan peningkatan konsentrasi kadar ureum di dalam darah, ureum di dalam serum akan berdistribusi secara pasif ke dalam saliva, sehingga ureum dalam saliva meningkat. Proses ini akan menimbulkan perubahan pada mukosa mulut dengan cara mempengaruhi produksi saliva yang mengakibatkan mulut menjadi kering. (Yu et al., 2016).

Xerostomia akan timbul pada saat dimana aliran saliva menurun hingga 50% dari sekresi normal. Penurunan aliran saliva menyebabkan perubahan komposisi pada saliva seperti bikarbonat, fosfat dan urea yang berkurang sehingga hal ini menyebabkan penurunan kapasitas *buffer* saliva (Zuliani et al., 2019). Dampak lanjut *xerostomia* adalah peningkatan rasa haus yang akan

menimbulkan konsumsi cairan berlebih sehingga meningkatkan cairan berlebih di dalam tubuh dan penurunan kualitas hidup akibat kelebihan cairan (Bossola & Tazza, 2012).

Pasien gagal ginjal harus selalu menjaga keseimbangan asupan cairan yang masuk disela-sela waktu perawatan hemodialisa. Dampak pembatasan cairan pada pasien dengan hemodialisa akan menimbulkan sensasi rasa haus yang harus dikontrol. Rasa haus adalah respon alami tubuh, dimana rasa haus akan dirasakan ketika tubuh membutuhkan cairan. Rasa haus dirasakan saat osmolalitas plasma di dalam tubuh mencapai nilai 295 mOsm/kg (Fida' Husain & Ika Silvitasari, 2020). Diperkirakan 68-86% dari pasien yang menjalani hemodialisis mengatakan pengalaman rasa haus yang mereka rasakan menyebabkan ketidaknyamanan sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup (Fan et al., 2013).

Xerostomia bisa diatasi dengan cara meningkatkan produksi aliran saliva secara mekanis melalui terapi pengunyahan. Stimulasi tersebut dilakukan dengan menggunakan peme karet *xylitol*. Permen karet *xylitol* mengandung pemanis buatan yang digunakan sebagai bahan pengganti gula yang sama manisnya dengan sukrosa. Terapi mengunyah permen karet *xylitol* dua butir kurang lebih selama 10 menit dengan 3x/hari selama 2 minggu akan menimbulkan stimulasi mekanis dan kimiawi yang dapat menggerakkan reflek saliva dengan menstimulasi reseptor yang dipantau oleh nervus trigeminal (V) dan nervus fasial (VII) sebagai pengecap. Stimulasi saraf simpatis akan mempercepat sekresi pada semua kelenjar saliva dalam jumlah banyak yang dapat menurunkan rasa haus (Rantepadang & Taebenu, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin menelaah literatur penelitian dengan tema efektivitas mengunyah permen karet *xylitol* terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut: Apakah ada efektivitas dari terapi mengunyah permen karet *xylitol* terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis?

C. Tujuan

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) dalam bentuk *literature riview* ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas mengunyah permen karet *xylitol* terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Pasien

Dapat menerima terapi alternatif yang menyeluruh dalam menurunkan gejala *xerostomia* pada gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis

b. Bagi Perawat

Dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengembangkan ilmu pengetahuan perawat terutama dalam memberikan informasi dan menerapkan intervensi terapi mengunyah permen karet *xylitol* terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

2. Manfaat Keilmuan

a. Bagi penulis

Sebagai sarana untuk meningkatkan ilmu pengetahuan terkait efektifitas terapi terapi mengunyah permen karet *xylitol* terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

b. Bagi rumah sakit

Sebagai bahan masukan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan dengan terapi alternatif khususnya dalam terapi terapi mengunyah permen karet *xylitol* terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

c. Bagi pendidikan

Hasil penulisan diharapkan dapat menjadi tambahan sebagai bahan referensi mengenai efektivitas terapi terapi mengunyah permen karet *xylitol* terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.