

PENERAPAN PEMBERIAN PERMEN KARET XYLITOL UNTUK XEROSTOMIA PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIS DI RUMAH SAKIT TK. III 04.06.02 BHAKTI WIRA TAMTAMA SEMARANG

Ainnur Rahmanti^{1*}., Kukuluh Raharjo²

^{1,2} Program Studi D III Keperawatan, Akper Kesdam IV/Diponegoro Semarang, Indonesia

*Korespondensi : ainnurrahmanti@gmail.com

ABSTRACT

Hemodialysis is an action used in kidney failure patients to remove and clean up metabolic waste substances and other toxic substances. So you have to undergo hemodialysis patients undergoing hemodialysis must be limited to administration of fluids. The consequences of fluid restriction can lead to complaints of thirst and xerostomia. Giving xylitol gum can stimulate saliva to overcome xerostomia. The purpose of this case study is to describe the application of xylitol gum to reduce xerostomia in patients. The method used in this study is Quasy Experiment. The instrument used was SXI-D (Summated Xersotomia Inventory-Dutch Version). Subjects of 2 people over the age of 30 years. The intervention was done in the form of chewing 2 grains of xylitol gum 3 times a day after a large meal and brushing his teeth for 2 consecutive weeks. The results of case studies on subject 1 showed a decrease in xerostomia before being given the first hemodialysis measurement intervention, namely 23 severe xerostomia, on the last day of intervention, 7 mild xerostomia. In subject 2 there was a decrease in xerostomia before the first. gum administration is recommended as a nursing intervention in the management of patients with hemodialysis measurement intervention was given, 23 severe xerostomia, on the last day of intervention, 10 mild xerostomia. The application of xylitol xerostomia.

Keywords: *Chronic kidney disease, Hemodialysis, Xerostomia, Xylitol gum.*

ABSTRAK

Hemodialisa merupakan tindakan yang digunakan pada pasien gagal ginjal untuk membuang dan membersihkan zat-zat sisa metabolisme dan zat toksik lainnya. Sehingga harus menjalani hemodialisa, pasien yang menjalani hemodialisis harus dibatasi pemberian cairannya. Konsekuensi pembatasan cairan dapat menimbulkan keluhan rasa haus dan *xerostomia*. Pemberian permen karet xylitol dapat merangsang saliva untuk mengatasi *xerostomia*. Tujuan studi kasus ini adalah menggambarkan penerapan pemberian permen karet xylitol untuk menurunkan *xerostomia* pada pasien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasy Experiment. Instrumen yang digunakan SXI-D (Summated Xersotomia Inventory-Dutch Version). Subjek 2 orang dengan usia lebih dari 30 tahun. Intervensi yang dilakukan berupa mengunyah permen karet xylitol 3 kali sehari sebanyak 2 butir setelah makan besar dan menggosok gigi selama 2 minggu berturut-turut. Hasil studi kasus pada subjek 1 menunjukkan adanya

penurunan *xerostomia* sebelum diberikan intervensi pengukuran hemodialisa yang pertama yaitu 23 *xerostomia* berat, di hari terakhir intervensi yaitu 7 *xerostomia* ringan. Pada subjek 2 menunjukkan adanya penurunan *xerostomia* sebelum diberikan intervensi pengukuran hemodialisa yang pertama yaitu 23 *xerostomia* berat, di hari terakhir intervensi yaitu 10 *xerostomia* ringan. Penerapan pemberian permen karet xylitol direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan dalam pengelolaan pasien dengan *xerostomia*.

Kata kunci : Gagal Ginjal Kronis, Hemodialisis, Xerostomia, Permen karet xylitol

PENDAHULUAN

Pada penyakit gagal ginjal kronis merupakan suatu proses patofisiologis dengan penyebab yang beragam, yang dapat mengakibatkan penurunan fungsi ginjal oleh sebab itu tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan. Oleh karena itu pada pasien penyakit gagal ginjal kronis ini harus menjalani hemodialisa sepanjang hidupnya. Pasien yang menjalani hemodialisis harus dibatasi pemberian cairannya untuk mencegah kelebihan cairan. Kelebihan cairan beresiko dapat menyebabkan pasien mengalami penambahan berat badan, edema, peningkatan tekanan darah, sesak nafas serta gangguan jantung. Konsekuensi pembatasan cairan yang harus dijalani pasien penyakit gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis dapat menimbulkan keluhan rasa haus dan mulut kering (Arfany, 2014).

World Health Organisation (WHO) memperkirakan hingga tahun 2017 sebanyak 30 juta orang dewasa di Amerika Serikat menderita gagal ginjal kronis. Prevelensi penyakit gagal ginjal kronis di Indonesia berdasarkan Riskesdas tahun 2018, presentase penyakit gagal ginjal kronis pada penduduk Indonesia lebih dari sama dengan 15 tahun sebesar 3,8% (Riskesdas,2018). Prevelensi pada penyakit gagal ginjal kronis di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan Indonesia Renal Registry (IRR) tahun 2017, presentase penyakit gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa sejumlah 2488 pasien (IRR, 2017).

Pembatasan asupan cairan dan natrium berguna untuk mencegah kenaikan berat badan interdialitik yang berlebihan dan mengendalikan tekanan darah. Dianjurkan tidak lebih dari 2-3 kg atau sebesar 3-5% berat pasien. Peningkatan berat badan dikarenakan adanya konsumsi cairan dan natrium yang berlebihan. Tujuan pembatasan cairan dan natrium adalah untuk menjaga kenaikan BB 1-1,5 kg diantara terapi hemodialisa berikutnya atau minimal ½ kg per hari. Untuk mengontrol kenaikan berat badan di setiap waktu hemodialisa, tidak hanya dengan membatasi natrium, tetapi juga dengan pembatasan cairan. Mengonsumsi garam akan

meningkatkan konsentrasi Na pada cairan tubuh dan menimbulkan rasa haus. Pada mekanisme ini akan memaksa pasien hemodialisa untuk minum sehingga konsentrasi Na kembali normal (Isrony, 2016).

Rasa haus dan *xerostomia* yang disebabkan oleh berkurangnya sekresi saliva dapat mengakibatkan rasa ketidaknyamanan pada rongga mulut, nyeri, peningkatan tingkat caries gigi, infeksi mulut kesulitan berbicara dan menelan makanan, sehingga asupan gizi pun menurun (Putu, 2014).

Pasien yang sedang menjalani terapi hemodialisa sebagian besar harus mempertahankan pembatasan asupan cairan untuk mencegah terjadinya kelebihan cairan. Pembatasan cairan untuk mencegah resiko timbulnya komplikasi. Tetapi, bila adanya pembatasan cairan menimbulkan efek pada tubuh penderita seperti perubahan sosial, psikologi, kekacauan hormonal, munculnya rasa haus dan *xerostomia* akibat produksi kelenjar saliva yang berkurang. Keadaan mulut yang kering akan sering menstimulasi munculnya rasa haus, dikarenakan penurunan sekresi saliva kurang lebih sekitar 11-15% pada pasien gagal ginjal. Untuk merangsang saraf mekanis produksi saliva dan kimiawi dapat dilakukan dengan cara mengunyah dan memeberikan rasa manis supaya menggerakkan reflek saliva. Stimulus saraf parasimpatik dapat mempercepat sekresi kelenjar saliva, sehingga dapat menghasilkan lebih banyak produksi saliva. Dengan mengunyah permen karet xylitol dapat menstimulasi aliran saliva untuk bekerja lebih baik. Kandungan dari permen karet xylitol itu sendiri yaitu mengandung kadar gula lebih rendah, karena permen karet yang mengandung xylitol mampu meningkatkan kuantitas saliva dan meningkatkan pH mukosa mulut lebih tinggi dibandingkan permen karet non xylitol. Dilakukan sehari tiga kali sebanyak dua butir selama dua minggu berturut-turut (Putu, 2014).

Penelitian dari Hendra Adi Prasetya dan Istioningsih Tahun 2018 dengan Judul Permen Karet Xylitol Untuk *Xerostomia* Pada Penyakit Ginjal Kronis di dapatkan hasil bahwa mengunyah permen karet xylitol berpengaruh terhadap *xerostomia*, terjadi adanya penurunan *xerostomia* pada pengukuran pertama sampai keempat, sebelum diberikan intervensi pada pengukuran hemodialisa yang pertama yaitu 14,20, setelah diberikan intervensi hemodialisa yang ke dua yaitu 12,47, hemodialisa yang ketiga yaitu 11,07, hemodialisa yang ke empat yaitu 9,20.7 Dari penelitian lain menyatakan bahwa dengan Mengunyah Permen Karet Rendah Gula Terhadap Rasa Haus Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisis di dapatkan hasil bahwa mengunyah permen karet rendah gula selama 5 menit dapat meningkatkan air liur, saat sebelum intervensi adalah 5,08 (haus sedang), sedangkan setelah

diberikan intervensi rata-rata tingkat rasa haus turun menjadi 4,08 (haus sedang), sehingga terjadi penurunan tingkat haus sebesar 20% (Adi, 2018).

METODE

Jenis rancangan penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan kasus. Rancangan penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan atau memaparkan peristiwa - peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. Deskripsi peristiwa dilakukan secara sistematis dan lebih menekankan pada data faktual daripada penyimpulan (Nursalam, 2014). Kajian utama dari masalah yang akan dijadikan fokus utama dari studi ini adalah Penerapan Permen Karet Xylitol Untuk Xerostomia Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Kriteria Inklusi : a). Pasien Umur lebih dari 30 Tahun, b). Pasien gagal ginjal kronik yang mengalami xerostomia dengan menggunakan pengukuran SXI-D. c). Pasien kesadarannya composmentis. d). Pasien kooperatif Kriteria Eksklusi: a).Pasien Yang Mengalami perburukan kondisi , b).Pasien Yang mengalami kesulitan menelan atau mengunyah. Studi kasus ini dilakukan di ruang Hemodialisa di Rumah Sakit Tk.III 04.06.02 Bhakti Wira Tamtama Semarang pada bulan Juli 2018.

Intervensi pada penerapan ini adalah melakukan observasi dari pemberian permen karet xylitol pada pasien sebelum menjalani hemodialisa. Pengukuran Xerostomia dilakukan baik sebelum maupun setelah intervensi. Melakukan intervensi penerapan terapi permen karet xylitol untuk xerostomia pada penyakit ginjal kronis yang dilakukan sebanyak 3 kali sehari sebanyak 2 butir dikunyah selama 6 menit setelah makan besar dan menggosok gigi dilakukan berturut-turut selama 2 minggu.

Penulis menggunakan panduan pemberian obat/ makanan secara oral dengan menggunakan SOP, kemudian melakukan pengukuran dengan SXI-D skor. Untuk mengukur xerostomia dapat menggunakan summated xerostomia inventory-dutch version (SXI-D), dengan pernyataan sebagai berikut mulut saya terasa kering, saya mengalami kesulitan makan makanan kering, mulut saya terasa kering saat makan

makanan, saya mempunyai kesulitan dalam menelan makanan tertentu, bibir saya terasa kering.

HASIL

Pengkajian dilakukan pada bulan Juli 2018. Subyek studi kasus berjumlah dua prang pasien, keduanya berjenis kelamin laki-laki dan di rawat diruang Hemodialisa.

Tabel 1. Data Demografi Pasien

Inisial Pasien	Subyek 1	Subyek 2
Inisial Pasien	Tn.K	Tn.S
Umur	50 tahun	54 tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki	Laki-laki
Pendidikan	SMA	SMA
Agama	Islam	Islam
Pekerjaan	Swasta	Wiraswasta
Suku	Jawa	Jawa

Berdasarkan table 1 menunjukkan bahwa kedua pasien masuk dalam kategori usia dewasa madya. Keduanya berjenis kelamin laki-laki, dan Pendidikan pasien keduanya lulusan SMA. Kedua pasien sama sama beragama islam dan suku jawa.

Subyek I

Subjek I laki laki berusia 50 tahun, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, alamat Semarang. Subjek I masuk ruang hemodialisa pada tanggal 1 Juli 2018 dengan alasan pasien mengeluh mulutnya kering sejak mengalami sakit gagal ginjal. Mulut kering semakin parah dirasakan hari ke hari. Pasien mempunyai riwayat keturunan hipertensi. Berat badan sebelum hemodialisa 71 kg, setelah hemodialisa 71 kg, tinggi badan 167 cm, tanda-tanda vital 148/92 mmHg, RR 22 x/menit, HR 92 x/menit, riwayat hemodialisa kurang lebih 3 tahun, pasien mempunyai riwayat hipertensi. Secara objektif kondisi mulut bersih, kondisi gigi bersih, kemampuan mengunyah baik, kemampuan menelan tidak baik, mulutnya kering, bibir tampak pecah-pecah, jumlah gigi tampak 28, ada lesi di mulut.

Subjek II

Subjek II laki- laki berusia 51 tahun, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, alamat Semarang. Subjek I masuk ruang hemodialisa pada tanggal 3 Juli 2018 dengan alasan pasien mengeluh mulutnya kering sejak mengalami sakit gagal ginjal.

Pasien mempunyai riwayat keturunan hipertensi. Berat badan sebelum hemodialisa 77 kg, setelah hemodialisa 77 kg, tinggi badan 165 cm, tanda-tanda vital 154/96 mmHg, RR 24 x/menit, HR 90 x/menit, riwayat hemodialisa kurang lebih 3,5 tahun, pasien mempunyai riwayat hipertensi. Secara objektif kondisi mulut bersih, kondisi gigi bersih, kemampuan mengunyah baik, kemampuan menelan tidak baik, mulutnya kering, bibir tampak pecah-pecah, jumlah gigi tampak 26, ada lesi di mulut.

Berdasarkan tahapan proses keperawatan, maka langkah pertama yang harus dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik adalah pengkajian. Dalam studi kasus ini pengkajian awal yang dilakukan berfokus pada penurunan xerostomia pasien gagal ginjal kronik. Selanjutnya untuk memperjelas penurunan *xerostomia* dua subjek yang di observasi sebelum intervensi keperawatan dengan terapi mengunyah permen karet xylitol di gambarkan pada diagram 1.

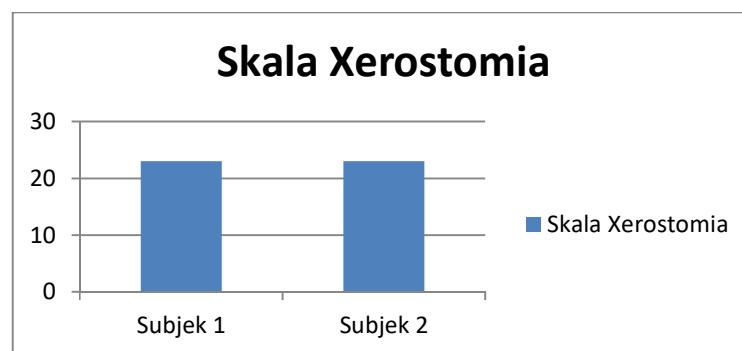


Diagram 1. hasil pengkajian awal (observasi) sebelum di berikan terapi mengunyah permen karet xylitol pada subjek I dan subjek II.

Berdasarkan diagram 4.1 diketahui bahwa tingkat xerostomia tertinggi pada subjek I dan subjek II yaitu 23 dengan kategori xerostomia berat. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa subjek I dan subjek II sama – sama mengalami xerostomia dengan kategori berat.

Setelah melakukan pengkajian (observasi) awal dilakukan intervensi keperawatan dengan menggunakan terapi mengunyah permen karet xylitol. Terapi mengunyah permen karet xylitol dilakukan untuk menurunkan xerostomia pada pasien gagal ginjal kronik. Kegiatan ini dilakukan sehari sebanyak 6 butir dimakan pagi 2

butir, siang 2 butir, dan malam 2 butir dikunyah selama 6 menit dilakukan 2 minggu berturut-turut setelah makan dan menggosok gigi

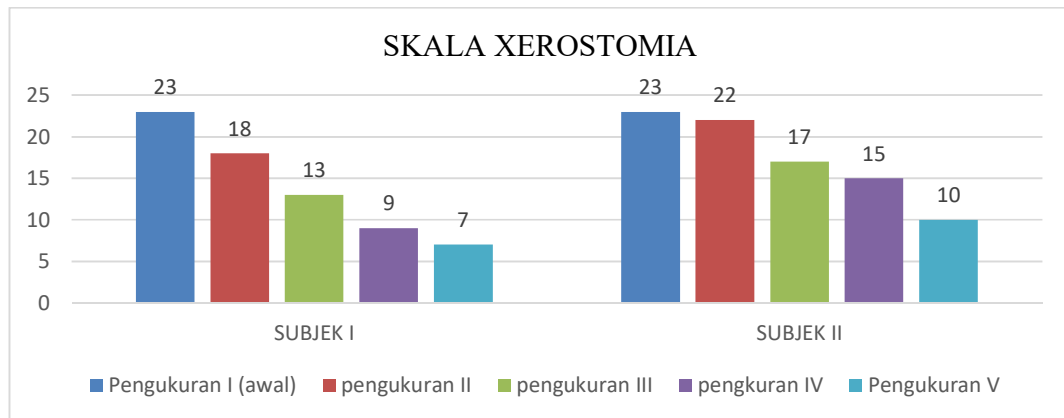


Diagram 2 Hasil Evaluasi Xerostomia Subjek 1 dan II Studi Instrumen

Penelitian ini menggunakan Summated Xerostomia Inventory-Dutch Version (SXI-D) untuk mengukur xerostomia pada responden. Instrumen ini terdiri dari 5 item, pernyataan yang menggunakan 5 penilaian respon, yaitu 1: tidak pernah, 2: hampir tidak pernah, 3: kadang-kadang, 4: sering, dan 5: selalu. Cara menganalisisnya xerostomia ringan 5–10, xerostomia sedang 11–15, xerostomia berat 16–26.

DISKUSI

Pada subjek I dan II mempunyai riwayat hipertensi. Peningkatan tekanan yang berlangsung kronis pada arteriol kecil dan glomeruli akan menyebabkan pembuluh ini mengalami sklerosis. Lesi – lesi sklerotik pada arteri kecil, arteriol dan glomeruli menyebabkan terjadinya nefrosklerosis. Lesi ini bermula dari adanya kebocoran plasma melalui membrane intima pembuluh – pembuluh ini, hal ini mengakibatkan terbentuknya deposit pada dinding pembuluh, yang nantinya akan membuat pembuluh darah menjadi vesokonstraksi dan akan menyebabkan kerusakan glomerulus dan atrofi tubulus, sehingga seluruh nefron rusak, yang menyebabkan penyakit gagal ginjal kronis. Xerostomia juga terjadi karena proses fisiologi akibat aktivitas kelenjar saliva

yang berkurang. Hilangnya cairan tubuh seperti pada perdarahan, keringat yang berlebihan, diare, muntah-muntah, dapat menyebabkan terjadinya xerostomia. Permasalahan yang timbul akibat peningkatan rasa haus adalah peningkatan intake cairan dengan minum yang berimbas terhadap peningkatan cairan dalam tubuh sehingga terjadi hipervolemia dan edema. Untuk mencegah terjadinya peningkatan intake cairan, perlu dilakukan manajemen rasa haus (Isrony, 2016).

Saat sebelum dilakukan penggunaan permen karet xylitol, penatalaksanaan xerostomia yang dialami oleh kedua subjek. Untuk menghindari terjadinya masalah penatalaksanaan xerostomia pada pasien gagal ginjal perlu dilakukan penggunaan permen karet xylitol untuk menurunkan xerostomia.

Pada subjek I, subjek diberikan permen karet xylitol sehari sebanyak 6 butir dimakan pagi, siang, dan malam dikunyah selama 6 menit dilakukan 2 minggu berturut-turut setelah makan dan menggosok gigi. Untuk mengukur xerostomia yang menggunakan alat ukur Summated Xerostomia Inventory-Dutch version (SXI-D). Sebelum subjek akan dilakukan proses hemodialisa peneliti mengukur xerostomia terlebih dahulu yaitu dengan menggunakan SXI-D dengan mengajukan 5 item pertanyaan seperti mulut saya terasa kering, saya mengalami kesulitan makan makanan kering, mulut saya terasa kering saat makan makanan, saya mempunyai kesulitan dalam menelan makanan tertentu, bibir saya terasa kering. Pertama kali dilakukan pengukuran subjek mengalami mulutnya terasa kering, bibir pecah-pecah, dan kemampuan menelan tidak baik. Setelah rutin mengunyah permen karet xylitol selama 2 minggu berturut-turut pada pengukuran kedua sampai pengukuran terakhir adanya penurunan xerostomia. Pengukuran xerostomia ini dilakukan sebanyak 5 kali, yaitu sebelum hemodialisa pertama, kedua, ketiga, keempat, dan di hari terakhir intervensi.

Pada subjek II diberikan perlakuan yang sama pada subjek I. Subjek II mengalami mulutnya terasa kering. Namun dengan mengunyah permen karet xylitol dapat menstimulus rasa dan mekanis yang dapat meningkatkan aliran air liur. Proses mengunyah merangsang produksi air liur dan mengubah komposisi saliva sehingga konsentrasi bikarbonat, fosfat, dan kalsium meningkat. Perubahan ini mencegah pH dan meningkatkan pembentukan kristal hidroksiapatit. Peningkatan volume saliva dapat

membersihkan gula dan asam pada gigi. Sehingga dapat digunakan untuk mengatasi mulut kering dan menjaga kesehatan rongga mulut.

Faktor - faktor yang mempengaruhi xerostomia yaitu radiasi pada daerah leher dan kepala yaitu terapi radiasi pada daerah leher dan kepala untuk perawatan kanker telah terbukti dapat mengakibatkan rusaknya struktur kelenjar saliva dengan berbagai derajat kerusakan pada kelenjar saliva yang terkena radioterapi, gangguan lokal pada kelenjar saliva, efek samping obat-obatan yang menyebabkan mulut kering seperti analgesic mixtures, cold medications, anticonvulsants, diuretics, antiemetics decongestants, antihistamines, demam, diare, diabetes, gagal ginjal, berolahraga, stress, bernafas melalui mulut, kelainan saraf, keluhan mulut kering sering ditemukan pada usia lanjut disebabkan oleh adanya perubahan atropi pada kelenjar saliva sesuai dengan pertambahan umur yang akan menurunkan produksi saliva dan mengubah komposisinya sedikit (Putu, 2014). Pada subjek I dan II mengalami xerostomia salah satunya pasien mengalami gagal ginjal kronis. Pada pasien gagal ginjal kronis muncul xerostomia penyebabnya karena adanya pembatasan cairan, pasien yang sedang menjalani terapi hemodialisa sebagian besar harus mempertahankan pembatasan asupan cairan untuk mencegah terjadinya kelebihan cairan. pada pembatasan cairan akan menimbulkan efek pada tubuh penderita seperti perubahan sosial, psikologi, kekacauan hormonal, munculnya rasa haus dan *xerostomia* akibat produksi kelenjar saliva yang berkurang. Di kedua subjek mengalami keadaan mulut yang kering akan sering menstimulasi munculnya rasa haus, dikarenakan penurunan sekresi saliva kurang lebih sekitar 11-15% pada pasien gagal ginjal.⁷ Program pembatasan cairan pada subjek I dan II untuk mencegah kenaikan berat badan interdialitik yang berlebihan dan mengendalikan tekanan darah. Dianjurkan tidak lebih dari 2-3 kg atau sebesar 3-5% berat pasien. Peningkatan berat badan dikarenakan adanya konsumsi cairan dan natrium yang berlebihan. Tujuan pembatasan cairan dan natrium adalah untuk menjaga kenaikan BB 1-1,5 kg diantara terapi hemodialisa berikutnya atau minimal ½ kg per hari. Untuk mengontrol kenaikan berat badan di setiap waktu hemodialisa, tidak hanya dengan membatasi natrium, tetapi juga dengan pembatasan cairan. Mengonsumsi garam akan meningkatkan konsentrasi Na pada cairan tubuh dan menimbulkan rasa haus. Pada mekanisme ini akan memaksa pasien hemodialisa untuk minum sehingga konsentrasi Na kembali normal.⁶

Permen karet xylitol untuk merangsang produksi saliva dengan cara mengunyah permen karet xylitol merupakan stimulus rasa dan mekanis yang meningkatkan aliran saliva. Proses mengunyah dapat merangsang produksi air liur atau saliva dan mengubah komposisi saliva sehingga konsentrasi bikarbonat, fosfat, dan kalsium meningkat. Mengunyah permen karet xylitol meningkatkan sekresi saliva, sehingga dapat digunakan untuk mengatasi mulut kering dan menjaga kesehatan rongga. Air liur atau saliva membasahi dan melindungi mukosa rongga mulut (Angwarmase, 2017).

Pada subjek I dan II menggunakan permen karet yang mengandung xylitol karena xylitol dapat mengurangi rasa haus dan xerostomia jadi kandungannya berupa gula alkohol atau gula polialkohol tipe tipe penitol karena di dalam molekul xylitol mengandung lima rantai atom karbon atau lima golongan hidroxil. Xylitol dimetabolisme di Hati dan dikonversikan menjadi D-xylulose dan glukosa oleh polyol dehydrogenase. Permen karet yang mengandung xylitol mampu meningkatkan pH mukosa mulut lebih tinggi dibandingkan permen karet non xylitol.6

Saliva adalah suatu cairan mulut yang komplek, tidak berwarna, yang disekresikan dari kelenjar saliva mayor dan minor untuk mempertahankan homeostatis dalam rongga mulut. Pada orang dewasa yang sehat, di produksi saliva lebih kurang 1,5 liter dalam waktu 24 jam. Sekresi saliva dikendalikan oleh sistem persyarafan, terutama sekali oleh reseptor kolinergik. Rangsangan utama untuk peneningkatan sekresi saliva adalah melalui rangsangan mekanik (Angwarmase, 2017).

Penelitian dari Hendra Adi Prasetya dan Istioningsih Tahun 2018 dengan Judul Permen Karet Xylitol Untuk *Xerostomia* Pada Penyakit Ginjal Kronis di dapatkan hasil bahwa mengunyah permen karet xylitol berpengaruh terhadap *xerostomia*, terjadi adanya penurunan *xerostomia* pada pengukuran pertama sampai keempat, sebelum diberikan intervensi pada pengukuran hemodialisa yang pertama yaitu 14,20, setelah diberikan intervensi hemodialisa yang ke dua yaitu 12,47, hemodialisa yang ketiga yaitu 11,07, hemodialisa yang ke empat yaitu 9,20 (Adi, 2018).

Dari hasil penelitian ini dengan menggunakan permen karet xylitol untuk xerostomia pada penyakit ginjal kronis, terjadi adanya penurunan xerostomia pada pengukuran pertama sampai keempat, sebelum diberikan intervensi pada pengukuran

hemodialisa yang pertama yaitu 23 xerostomia berat, setelah diberikan intervensi hemodialisa yang ke dua yaitu 18 xerostomia berat, hemodialisa yang ketiga yaitu 13 xerostomia sedang, hemodialisa yang ke empat yaitu 9 xerostomia ringan, di hari terakhir intervensi yaitu 7 xerostomia ringan.

SIMPULAN

Beberapa paparan fokus studi dan pembahasan tentang penurunan xerostomia dengan terapi mengunyah permen karet xylitol pada pasien gagal ginjal kronik setelah dilakukan intervensi keperawatan dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penurunan xerostomia dengan terapi mengunyah permen karet xylitol pada pasien gagal ginjal kronik. Sebelum dilakukan intervensi dengan mengunyah permen karet xylitol menunjukkan skor 23 (xerostomia berat) menjadi 7 (xerostomia ringan).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada institusi Akper Kesdam IV/Diponegoro yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini, RST Bhakti Wira Tamtama Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian, dan tim penelitian Akper Kesdam IV/Diponegoro.

DAFTAR PUSTAKA

Adi prasetya, hendra. 2018. Jurnal Keperawatan Permen karet xylitol untuk xerostomia pada pasien penyakit ginjal kronis. Volume 10 No.2, Hal 118-124, Maret 2018

Angwarmase., Alfonsa, Tih, Fen, Hidayat, Meilinah., 2017. Effect Of Chewing Xylitol Gum On Salivary Volume And Acidity. Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha

Arfany, N. W., Armiyati, Y., & Kusuma, M. A. B. 2014. Efektifitas mengunyah permen karet rendah gula dan mengulum es batu terhadap penurunan rasa haus pada pasien penyakit gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisi di RSUD Tugurejo Semarang. Jurnal keperawatan dan kebidanan (JIKK), 2-9. Diperoleh tanggal 20 agustus 2017 dari [http:// webcache.googleusercontent.com/search](http://webcache.googleusercontent.com/search).

Badan Kesehatan Dunia WHO tahun 2017.

Indonesia Renal Registry (IRR) Penyakit Gagal Ginjal Kronis tahun 2017

Isroni, Iaily, 2016. Manajemen Cairan Pada Pasien Hemodialisa Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup. Unmuh Ponorogo Press

Michael, Richard., 2015. Penyakit Mulut Diagnosi dan Terapi. Jakarta : EGC.

Muttaqin, Arif & Sari, Kurnia., 2014. Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan. Jakarta: Salemba Medika

Nursalam., 2014. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika

Putu, E., Dewa, P, Made, A., 2014. Pengaruh mengunyah permen karet xylitol terhadap rasa haus pada pasien CKD dengan terapi hemodialisa.

Profil Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang.2018

Yasmara, Nursiswati, Arafat., 2016. Rencana Asuhan Keperawatan Medika Bedah. Jakarta:EGC