



**EFEKTIFITAS IMPLEMENTASI MENGUNYAH PERMEN KARET BEBAS GULA (XYLITOL) DALAM MENGURANGI RASA HAUS PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS**

**Ulfatul Khoiriyah\*, Chairul Huda Al Husna**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Jln Raya Tlogomas No. 246, Malang, Jawa Timur 65144, Indonesia

\*[ulfatulkhoiriyah19@gmail.com](mailto:ulfatulkhoiriyah19@gmail.com)

**ABSTRAK**

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia dan memerlukan terapi hemodialisis untuk menjaga keseimbangan cairan serta elektrolit tubuh. Salah satu keluhan yang sering dialami pasien hemodialisis adalah rasa haus yang berlebihan akibat pembatasan cairan, yang jika tidak dikendalikan dapat menyebabkan kelebihan volume cairan dan komplikasi lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas mengunyah permen karet bebas gula berbahan xylitol dalam mengurangi rasa haus pada pasien Chronic Kidney Disease yang menjalani hemodialisis. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2025 di Rumah Sakit Saiful Anwar, Malang, terhadap seorang pasien laki-laki berusia 65 tahun dengan Chronic Kidney Disease. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Intervensi dilakukan dengan memberikan permen karet bebas gula selama tiga hari berturut-turut, dan tingkat haus diukur menggunakan Skala Analog Visual. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan skor rasa haus dari 8 menjadi 2 setelah intervensi. Mengunyah permen karet bebas gula terbukti dapat merangsang produksi air liur, melembapkan rongga mulut, dan menurunkan sensasi haus. Intervensi ini efektif, aman, dan mudah diterapkan sebagai terapi nonfarmakologis pendukung dalam pengendalian rasa haus pada pasien hemodialisis.

Kata kunci: chronic kidney disease; hemodialisis; intervensi keperawatan; rasa haus; xylitol

***THE EFFECTIVENESS OF IMPLEMENTING SUGAR-FREE (XYLITOL) GUM CHEWING IN REDUCING THIRST AMONG PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) UNDERGOING HEMODIALYSIS***

***ABSTRACT***

*Chronic Kidney Disease (CKD) is a major global health problem and a leading cause of mortality. Hemodialysis is a common therapeutic procedure for CKD patients aimed at maintaining fluid and electrolyte balance. One of the frequent complaints among hemodialysis patients is excessive thirst, which can lead to fluid overload and related complications if not properly managed. This study aimed to determine the effectiveness of chewing sugar-free gum (xylitol) in reducing thirst among CKD patients undergoing hemodialysis. The research was conducted in July 2025 at Saiful Anwar Hospital, Malang, involving a 65-year-old male patient diagnosed with CKD. Data were collected through nursing assessment sheets, observation, interviews, and documentation. A qualitative descriptive analysis was used to assess patient responses before and after the intervention. The patient chewed sugar-free xylitol gum for three consecutive days, and thirst levels were evaluated using the Visual Analog Scale (VAS). The findings revealed a decrease in thirst intensity from a VAS score of 8 (severe thirst) to 2 (mild thirst) after three days of intervention. This improvement was associated with increased salivary secretion through mechanical and chemical stimulation of oral receptors, which enhanced oral moisture and reduced dryness. The intervention was found to be effective, simple, inexpensive, and safe for managing thirst and preventing fluid overload among CKD patients. Therefore, chewing sugar-free xylitol gum can be recommended as a complementary nonpharmacological therapy to improve patient comfort and adherence to fluid restriction during hemodialysis.*

*Keywords: chronic kidney disease; hemodialysis; nursing intervention; thirst; xylitol*

## PENDAHULUAN

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah penyebab kematian ke-12 di seluruh dunia, dengan 850.000 kematian per tahun. Menurut End Stage Renal Disease (ESRD), angka morbiditas penderita Chronic Kidney Disease meningkat sebesar 3% per tahun. Di Indonesia, banyak kasus gagal ginjal terjadi pada pasien CKD. Hemodialisis adalah salah satu jenis terapi yang dilakukan oleh pasien CKD (Anwar et al, 2023). Hemodialisis bertujuan untuk mengatasi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit serta produk sisa metabolisme atau protein. Komponen terpenting hemodialisis adalah udara, yang dibutuhkan dalam jumlah yang sangat tinggi. Rasa haus umum merupakan hal yang dialami pasien hemodialisis (Fatmawati, 2021). Rasa haus merupakan upaya sadar tubuh untuk memenuhi kebutuhan cairannya. Mengontrol kadar garam dan udara dalam tubuh sama pentingnya dengan mengendalikan rasa haus. Asupan dan pengeluaran udara setiap hari diseimbangkan untuk memastikan kadar udara dalam tubuh pada waktu tertentu. Ada berbagai cara untuk mengatasinya, termasuk menyikat gigi, berkumur dengan udara matang, mengisap es batu, dan mengunyah permen karet (Machmudi et al, 2024).

Mengunyah permen karet xylitol merupakan salah satu cara bagi pasien CKD untuk menghilangkan haus karena dapat meningkatkan produksi air liur dan kadar kalsium, fosfat, serta bikarbonat. Karena permen karet xylitol bersifat non-kariogenik dan mengandung gula alkohol atau polialkohol jenis pentitol dengan rantai lima karbon, permen karet ini dapat menghilangkan gula dan asam dari gigi, membuat mulut terasa bersih dan pH-nya seimbang, seperti setelah minum segelas air (Putri, 2023). Selain itu, menurut Octaverlita & Sensussiana (2023) menjelaskan bahwa mengunyah permen karet dapat meningkatkan produksi air liur dan mengurangi kekeringan di mulut. Saraf trigeminal (V) adalah kemampuan yang bersifat dan bersifat yang bersifat dan bersifat yang bersifat dan bersifat yang bersifat. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas implementasi mengunyah permen karet bebas gula (xylitol) dalam mengurangi rasa haus pada pasien chronic kidney disease (CKD) yang menjalani HD.

## METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2025 di Rumah Sakit Saiful Anwar, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini berfokus pada pasien berusia 65 tahun, Tn. N, yang didiagnosis *Chronic Kidney Disease* (CKD). Data dikumpulkan melalui lembar assesment perawatan medikal bedah dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, observasi, wawancara, dan inspeksi dokumen. Wawancara digunakan untuk mengonfirmasi atau memeriksa silang informasi yang diperoleh, sedangkan observasi meliputi indikator vital seperti tekanan darah, suhu, denyut nadi, pernapasan, saturasi oksigen, keluhan, dan gejala. Analisis data melibatkan penilaian langsung pasien CKD dengan hipervolemia dan rasa haus. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan untuk menyajikan gambaran yang metodis, akurat, dan terkini tentang subjek yang diteliti. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Setelah intervensi dilaksanakan, temuan disajikan, dibandingkan dengan hipotesis yang telah ada, dan didiskusikan.

Etika penelitian yang diterapkan menurut Malo & Risna (2022), meliputi persetujuan berdasarkan informasi, kemurahan hati, non-maleficence, anonimitas, dan kerahasiaan. Persetujuan berdasarkan informasi berarti izin yang diberikan oleh pasien atau kerabatnya setelah penjelasan lengkap mengenai prosedur yang akan dilakukan. Kemurahan hati memastikan bahwa peneliti memberi tahu responden tentang tujuan penelitian dan manfaatnya, sementara non-maleficence memastikan bahwa peneliti tidak akan merugikan pasien. Anonimitas melindungi privasi partisipan penelitian, sementara kerahasiaan meyakinkan partisipan bahwa informasi mereka tidak akan digunakan dengan cara apa pun yang dapat merugikan mereka.

## HASIL

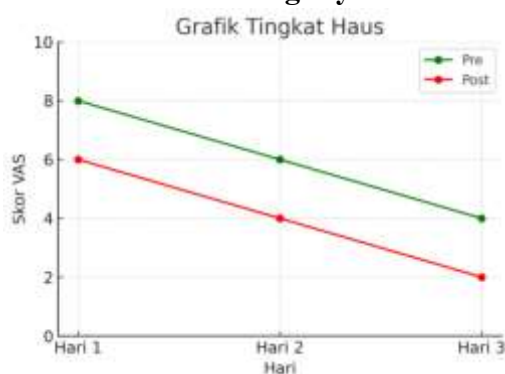
Penelitian ini dilakukan pada Tn. N, seorang pria berusia 65 tahun dengan riwayat hipertensi dan *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang sedang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Saiful Anwar, Malang. Pasien mengeluh rasa haus yang hebat, terutama setelah menjalani hemodialisis, dan mengalami pembengkakan di pergelangan kaki serta sesak napas saat berjalan jauh.

Pemeriksaan fisik menunjukkan kesadaran compos mentis, GCS E4V5M6, dengan tanda-tanda vital seperti TD 170/95 mmHg, Nadi 88 kali/menit, Suhu 36,5°C, RR 22 kali/menit, SpO<sub>2</sub> 97%. Sistem pernapasan klien baik, tidak ada obstruksi dan tidak menggunakan otot bantu pernapasan. Sistem pencernaan klien meliputi mukosa bibir kering, tidak ada muntah, dan asites ringan di perut, konsistensi feses lunak, tidak ada konstipasi, tidak ada pembesaran hati atau limpa, dan warna urin kuning. Sistem integumen klien bersih dan turgor menurun. Pasien tidak mengalami kesulitan bergerak, tidak ada fraktur, dan kekuatan otot baik. Pasien terdapat edema derajat 2 pada ekstremitas bawah, tetapi kekuatan otot mereka baik. Balance cairan terakhir sebelum hemodialisa adalah +540 ml. Hasil pemeriksaan laboratorium terakhir (20/07/2025) ureum: 120,20 mg/dl; kreatinin: 5,43 mg/dl; hemoglobin 7,5 g/dl.

Masalah keperawatan yang muncul pada pasien yakni hipervolemia berhubungan dengan gangguan regulasi ginjal. Jika tidak ditangani, hipervolemia dapat menyebabkan sejumlah komplikasi, termasuk penambahan berat badan, edema paru, masalah kardiovaskular, hipertensi, dan dispnea, yang semuanya dapat menurunkan kualitas hidup pasien. Oleh karena itu, untuk mengurangi rasa haus pasien yakni melakukan pembatasan asupan cairan dengan cara mengunyah permen karet bebas gula.

Intervensi keperawatan yang diberikan adalah intervensi nonfarmakologis berupa mengunyah permen karet rendah gula (xylitol) untuk membantu mengurangi rasa haus. Intervensi dilakukan selama 3 hari pada tanggal 24, 25, dan 26 Juli 2025. Evaluasi dilakukan dengan mengukur ulang tingkat haus pasien menggunakan Skala Analog Visual (VAS) sebelum dan sesudah mengunyah permen karet rendah gula. Skala VAS yang digunakan dikategorikan sebagai berikut: 0: Tidak haus, 1–3: Haus ringan, 4–6: Haus sedang, dan 7–10: Haus berat.

### Skala Rasa Haus Intervensi Mengunyah Permen Karet Xylitol



Gambar 1. Grafik Tingkat Haus

Berdasarkan grafik diatas, setelah tiga hari berturut-turut mengunyah permen karet rendah gula, skor VAS Tn. N menurun dari 8 menjadi 6 (rasa haus sedang), 4 menjadi 2 (rasa haus ringan), dan 2 menjadi 2 (rasa haus ringan). Penurunan rasa haus ini disebabkan oleh beberapa mekanisme fisiologis, termasuk stimulasi mekanoreseptor di rongga mulut dan lidah, yang kemudian secara refleks merangsang sekresi saliva melalui sistem saraf parasimpatis. Selain itu, rasa manis permen karet yang mengandung pemanis seperti xylitol memberikan stimulus kimiawi yang meningkatkan

produksi saliva dan memberikan efek menyegarkan, sehingga pasien merasa lebih nyaman selama pembatasan cairan.

## **PEMBAHASAN**

Dalam kasus Tn. N, penurunan rasa haus dari skor VAS awal 8 menjadi skor VAS akhir 2 menunjukkan efektivitas mengunyah permen karet rendah gula sebagai terapi komplementer yang aman, murah, dan mudah diterapkan. Intervensi ini dapat digunakan sebagai bagian dari manajemen non-farmakologis untuk meningkatkan kepatuhan pasien CKD terhadap pembatasan cairan dan mencegah komplikasi akibat hipervolemia.

Mekanisme fisiologis mengunyah permen karet rendah gula melibatkan stimulasi mekanoreseptor dan kemoreseptor di rongga mulut, yang kemudian merangsang sekresi saliva melalui sistem saraf parasimpatis. Peningkatan produksi saliva ini dapat membantu melembapkan rongga mulut, mengurangi rasa kering, dan secara langsung mengurangi rasa haus. Sensasi manis dan mentol dari permen karet juga berperan sebagai stimulan kimia, yang meningkatkan efek stimulasi saliva (Maulidya et al, 2023).

Mengunyah permen karet rendah gula telah terbukti secara signifikan mengurangi rasa haus pada pasien CKD dengan pembatasan cairan. Hal ini disebabkan oleh kesulitan dalam mengendalikan rasa haus, yang dapat menyebabkan interdialytic weight gain (IDWG) dan komplikasi kardiovaskular. Intervensi nonfarmakologis seperti mengunyah permen karet rendah gula dapat menjadi strategi yang efektif untuk membantu mengendalikan rasa haus. Mengunyah merangsang kelenjar ludah melalui stimulasi mekanis dan kimiawi, meningkatkan sekresi saliva, mengurangi mulut kering, dan menekan rasa haus (Anwar et al, 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Octaverlita & Sensussiana (2023) dan Pramesti (2025) yang menemukan bahwa intervensi permen karet bebas gula mengurangi skor rasa haus dan juga membantu mengendalikan IDWG dan meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa mengunyah permen karet bebas gula (xylitol) efektif mengurangi skor rasa haus pada Skala Analog Visual (VAS), meskipun efeknya bervariasi antar individu. Mengidentifikasi tingkat rasa haus pasien sebelum intervensi menggunakan VAS sangat penting untuk menentukan kebutuhan intervensi nonfarmakologis. Dalam kasus Tn. N, skor pra-intervensi 8 dari 10 menunjukkan urgensi pemberian strategi sederhana seperti permen karet rendah gula untuk membantu mengurangi intensitas rasa haus.

Selain itu, intervensi keperawatan untuk pasien Tn.N meliputi manajemen hipervolemia berupa tindakan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi. Tindakan ini bertujuan untuk meningkatkan keseimbangan cairan pada pasien dengan kriteria hasil asupan cairan meningkat, edema menurun, turgor kulit membaik, tekanan darah membaik, dehidrasi menurun, deytut nadi radial menurun. Menilai tanda dan gejala hipervolemia, menentukan penyebabnya, memantau status hemodinamik, memantau asupan dan keluaran cairan, memantau indikasi peningkatan tekanan onkotik plasma, memantau laju infus, dan memantau efek samping diuretik merupakan tindakan observasi. Prosedur terapeutik meliputi meninggikan kepala tempat tidur 30 hingga 40 derajat, membatasi konsumsi garam dan minuman, serta menimbang berat badan secara bersamaan setiap hari. Edukasi dengan mengajarkan cara memantau dan mencatat asupan dan keluaran cairan, cara membatasi konsumsi cairan, dan terakhir, cara bekerja sama dalam memberikan diuretik dan mengganti kalium yang hilang akibat pemberiannya.

Implementasi keperawatan yang dilaksanakan pada pasien meliputi evaluasi gejala hipervolemia, penentuan penyebabnya, pemantauan status hemodinamik, pengaturan posisi kepala tempat tidur pada sudut 30–40 derajat, pengajaran pembatasan cairan, pembatasan asupan cairan dan garam, serta kerja sama dalam pemberian diuretik. Pasien dilakukan implementasi selama tiga hari dengan

evaluasi setiap harinya.

## **SIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa mengunyah permen karet rendah gula (xylitol) merupakan intervensi nonfarmakologis yang dapat membantu pasien Chronic Kidney Disease (CKD) yang menjalani hemodialisis dalam meningkatkan produksi air liur untuk menekan rasa haus. Metode ini aman, murah, dan mudah diterapkan yang dapat membantu mengurangi risiko hipervolemia dan komplikasi lainnya. Selain itu, intervensi ini juga dapat memberikan kenyamanan psikologis serta meningkatkan kepatuhan pasien terhadap program pembatasan cairan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anwar, D., Ayu, G., Antari, A., & Astuti, I. W. (2023). Intervensi Mengunyah Permen Karet dalam Mengurangi Keluhan Haus Berlebih dan Mengatasi Hipervolemia pada Pasien Hemodialisis: Studi Literatur. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 11(6), 505–517.
- Fatmasari, N. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Chronic Kidney Disease (Ckd) Di Ruang Baitul Izzah 1 Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
- Machmudi, A., Dwi Wahyuningsih, B., & Merbawani, R. (2024). Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Dengan Terjadinya Hipervolemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rsud Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto. <https://eprints.umpo.ac.id/id/eprint/6729>
- Malo, K., & Risna, K. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Chronic Kidney Disease (Ckd) Di Ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit Bhayangkara Makassar. *Jurnal Stella Maris Makassar*, 10–80.
- Maulidya, Y. R., Windartik, E., & Pratiwi, R. M. (2023). Hubungan Lama Hemodialisa Dengan Status Nutrisi Pada Pasien Hemodialisa Di Rsu Anwar Medika Sidoarjo. *CWL Publishing Enterprises, Inc., Madison*. [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08\\_2469\\_C.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_2469_C.pdf)
- Octaverlita, G. V., & Sensussiana, T. (2023). Penerapan Mengunyah Permen Karet Rendah Gula (Xylitol) Untuk Mengontrol Haus Pada Pasien CKD Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Indriati. *Universitas Kusuma Husada Surakarta*, 11, 1–9.
- Pramesti, R. A., Sovianti, V., & Sulistyaningsih, S. (2025). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN Konsep Diri Pada Pasien Yang Sedang Menjalani Hemodialisa Di Smc Rs Telogorejo. In *Prosiding Seminar Nasional STIKES Telogorejo Semarang*, 4(1), 94–102.
- Putri, D. D. (2023). Asuhan keperawatan pada nn.Rdengan chronic kidney disease (CKD) dengan implementasi mengunyah permen karet bebas gula (xylitol) diruang hemodialisa RSUD kabupaten rejang lebong.

