

**EFEKTIVITAS TERAPI MENGUNYAH PERMEN KARET XYLITOL  
TERHADAP XEROSTOMIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK  
YANG MENJALANI HEMODIALISIS: LITERATURE REVIEW**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**DISUSUN OLEH:**

**IDHAM KHALID.,S.Kep**

**2011102412096**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2021**

**Efektivitas Terapi Mengunyah Permen Karet Xylitol terhadap *Xerostomia*  
pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis: *Literature***

***Review***

**Karya Ilmiah Akhir Ners**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ners Keperawatan



**Disusun Oleh:**

**Idham Khalid.,S.Kep**

**2011102412096**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2021**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Idham Khalid.,S.Kep  
Nim : 2011102412096  
Program Studi : Profesi Ners  
KIA-N :“Efektivitas Terapi Mengunyah permen karet *Xylitol* Terhadap *Xerostomia* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis: *Literature Review*”

Menyatakan bahwa karya ilmiah akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang kami akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Samarinda, 19 Desember 2021



Idham Khalid.,S.Kep

NIM: 2011102412096

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**EFEKTIVITAS TERAPI MENGUNYAH PERMEN KARET XYLITOL TERHADAP  
XEROSTOMIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI  
HEMODIALISIS: LITERATURE REVIEW**

**KARYA AKHIR ILMIAH NERS**

**DI SUSUN OLEH:**

**Idham Khalid.,S.Kep**

**2011102412096**

**Disetujui untuk diujikan**

**Pada tanggal, 31 Desember 2021**

**Pembimbing**



**Ns. Milkhatun.,M.Kep**

**NIDN: 1121018501**

**Mengetahui,**

**Koordinator Mata Kuliah Elektif**



**Ns. Enok Sureskiarti.,M.Kep**

**NIDN: 1119018202**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **EFEKTIVITAS TERAPI MENGUNYAH PERMEN KARET XYLITOL TERHADAP XEROSTOMIA PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS: LITERATURE REVIEW**

#### **KARYA AKHIR ILMIAH NERS**

**DI SUSUN OLEH:**

**Idham Khalid.,S.Kep**

**2011102412096**

**Diseminarkan dan Diujikan**

**Pada Tanggal, 24 Desember 2021**

**Pengaji 1**

**Rusni Masnina.S.Kp.,MPH**

**NIDN: 1114027401**

**Pengaji 2**

**Ns. Faried Rahman Hidayat.,M.Kes**

**NIDN: 1112068002**

**Pengaji 3**

**Ns. Milkhatun.,M.Kep**

**NIDN: 1121018501**

**Mengetahui,**

**Ketua**

**Program Studi Profesi Ners**

**Ns. Enok Sureskiarti.,M.Kep**

**NIDN: 1119018202**

## MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًاٖ ٥ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًاٖ ٦

Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan (5)

Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan (6) QS: Al-

Insyirah ayat 5-6

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada *Allah Subhanahu Wa Ta'ala*, berkat Rahmat dan Karunia-Nya serta Sholawat dan Salam kami haturkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dalam bentuk *Literature Review* yang berjudul “Efektivitas Terapi Mengunyah Permen Karet Xylitol Terhadap Xerostomia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis: *Literature Review*”. Penulisan laporan Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ners di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Peneliti menyadari tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan karya ilmiah ini, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan semua proses tepat pada waktunya. Oleh karena itu, perkenankanlah peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji, MS selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan
2. Ibu Dr. Hj. Nunung Herlina.,M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan
3. Ibu Ns. Enok Sureskiarti.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang selalu memotivasi kami untuk menyelesaikan tugas Karya Ilmiah Akhir Ners

4. Ibu Ns. Milkhatun.,M.kep selaku pembimbing sekaligus Penguji III, yang penuh semangat dan sabar dalam membimbing dan mengarahkan serta memberikan masukan-masukan yang sangat membantu serta dengan ketelitian beliau tugas Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Rusni Masnina.S.Kp.,MPH selaku penguji I atas masukkan dan ilmu yang telah diberikan demi perbaikan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini
6. Bapak Ns. Faried Rahman Hidayat.,M.Kes selaku penguji II atas masukkan dan ilmu yang telah diberikan demi perbaikan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Pendidikan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah membantu untuk mengurus Karya Ilmiah Akhir Ners ini agar dapat selesai dengan baik.
8. Teristimewa untuk kedua orang tua penulis yang tercinta yaitu Bapak Jusransyah dan Ibu Hamdiah serta adik Rakhmadani dan Nuril Annisa yang telah menjadi motivasi, mendoakan, memberikan dukungan dan semangat serta kasih sayang yang diberikan selama penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
9. Seluruh teman-teman seangkatan Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
10. Semua pihak yang membantu dalam terselesainya KIAN ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Semoga *Allah Subhanahu Wa Ta'ala* senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan segala bantuan tersebut

di atas. Karya Ilmiah ini tentu saja masih jauh dari kata sempurna, sehingga peneliti dengan senang hati menerima kritik demi perbaikan.

Samarinda, 19 Desember 2021



Idham Khalid.,S.Kep

## **Efektivitas Terapi Mengunyah Permen Karet Xylitol terhadap Xerostomia pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis: Literature Review**

Idham Khalid<sup>1</sup>, Milkhatun<sup>2</sup>, Rusni Masnina<sup>3</sup>, Faried Rahman Hidayat<sup>4</sup>

### **Intisari**

**Latar Belakang:** Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis cenderung mengalami gejala *xerostomia*. *Xerostomia* merupakan keadaan terjadinya penurunan aliran saliva yang membuat mulut menjadi kering dan terasa haus. Pasien gagal ginjal kronik yang mengalami *xerostomia* akan mengalami haus yang berlebih sehingga hal ini membuat peningkatan berat badan dan penurunan kualitas hidup pasien. Salah satu terapi komplementer yang dapat menurunkan gejala *xerostomia* adalah dengan mengunyah permen karet *xylitol*. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas mengunyah permen karet terhadap *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. **Metode:** *Literature review* dengan menggunakan database *Google Scholar*, *PubMed* dan *Research Gate* menghasilkan total 12 jurnal mulai dari tahun 2017 hingga 2021 yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. **Hasil:** Hasil analisis terdapat 12 jurnal penelitian menunjukkan hasil yang signifikan dimana terapi mengunyah permen karet *xylitol* mampu menurunkan *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil dari 12 jurnal yang di analisis, ditemukan bahwa terapi mengunyah permen karet *xylitol* efektif untuk menurunkan *xerostomia* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis

**Kata Kunci:** Terapi mengunyah permen karet *xylitol*, *Xerostomia*, gagal ginjal kronik, Hemodialisis

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Dosen Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>3</sup> Dosen Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>4</sup> Dosen Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

## ***The Effectiveness of Chewing Xylitol Gum Therapy Against Xerostomia in Chronic Renal Failure Patients Treating Hemodialysis: Literature Review***

Idham Khalid<sup>5</sup>; Milkhatun<sup>6</sup>, Rusni Masnina<sup>7</sup>, Faried Rahman Hidayat<sup>8</sup>

### ***Abstract***

**Background:** Chronic renal failure patients undergoing hemodialysis tend to experience symptoms of xerostomia. Xerostomia is a condition where there is a decrease in salivary flow which makes the mouth dry and feels thirsty. Patients with chronic kidney failure who experience xerostomia will experience excessive thirst so that this results in an increase in body weight and a decrease in the patient's quality of life. One of the complementary therapies that can reduce xerostomia symptoms is chewing xylitol gum. **Objective:** To determine the effectiveness of chewing gum against xerostomia in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. **Methods:** Literature review using Google Scholar, PubMed and Research Gate databases resulted in a total of 12 journals from 2017 to 2021 that met the inclusion and exclusion criteria. **Results:** The results of the analysis of 12 research journals showed significant results where xylitol chewing gum therapy was able to reduce xerostomia in patients with chronic kidney failure undergoing hemodialysis. **Conclusion:** Based on the results of 12 analyzed journals, it was found that xylitol chewing gum therapy was effective in reducing xerostomia in chronic renal failure patients undergoing hemodialysis.

**Keywords:** Xylitol chewing gum therapy, Xerostomia, chronic kidney failure, Hemodialysis

---

<sup>5</sup> Student of the Nursing Profession Program, Faculty of Nursing, Muhammadiyah University of East Kalimantan

<sup>6</sup> Lecturer of the Nursing Profession Program, Faculty of Nursing, Muhammadiyah University of East Kalimantan

<sup>7</sup> Lecturer of the Nursing Profession Program, Faculty of Nursing, Muhammadiyah University of East Kalimantan

<sup>8</sup> Lecturer of the Nursing Profession Program, Faculty of Nursing, Muhammadiyah University of East Kalimantan

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian .....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Motto.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Intisari .....	ix
Abstract .....	x
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
<b>BAB I Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>7</b>
A. Anatomi Fisiologi Ginjal .....	7
B. Gagal Ginjal Kronik.....	12
C. Hemodialisa .....	19
D. <i>Xerostomia</i> .....	24
E. Terapi Mengunyah Permen Karet Terhadap Xerostomia .....	29

F. Kerangka Teori <i>Xerostomia</i> .....	31
<b>BAB III Metodologi Penelitian .....</b>	<b>32</b>
A. Strategi Pencarian Literatur .....	32
B. Kriteria Eksklusi dan Inklusi .....	32
C. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	34
<b>BAB IV Pembahasan .....</b>	<b>37</b>
A. Hasil dan Aanlisis .....	37
B. Pembahasan.....	42
<b>BAB V Penutup .....</b>	<b>50</b>
A. Kesimpulan .....	50
B. Saran .....	50
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>52</b>
<b>Lampiran</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Etiologi <i>Xerostomia</i> .....	26
Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	33
Tabel 3.2 Penilaian Kualitas Jurnal.....	35
Tabel 4.1 Karakteristik Literatur.....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Alur Pathway Gagal Ginjal Kronik.....	18
Gambar 2.2 Skema Kerangka Teori <i>Xerostomia</i> .....	31
Gambar 3.1 Proses Pencarian Jurnal.....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Instrumen Penilaian Kualitas Jurnal Riwayat Hidup
- Lampiran 2 Sop Pemberian Terapi Mengunyah Permen Karet *Xylitol*
- Lampiran 3 Instrumen Penilaian Kualitas Jurnal
- Lampiran 4 Hasil Penilaian Kualitas Jurnal
- Lampiran 5 Kumpulan *Link* Jurnal yang Ditelaah
- Lampiran 6 Lembar *Literature Review*
- Lampiran 7 Lembar Konsultasi
- Lampiran 8 Hasil Uji Plagiasi