

## Edukasi dan Pencegahan Gangguan Sendi Temporomandibular pada Kasus Kehilangan Gigi di Masyarakat Kecamatan Rappocini

### *Education and Prevention of Temporomandibular Joint Disorders in Cases of Tooth Loss in the Rappocini District Community*

Amirah Maritsa<sup>1\*</sup>, Zahrawi Astrie Ahkam<sup>2</sup>, Hasrini<sup>3</sup>, Aisyah AR<sup>4</sup>, Zulkarnain<sup>5</sup>  
<sup>1-5</sup> STIKES Amanah Makassar, Indonesia

Alamat : Jl. Inspeksi Kanal Jembatan II - Hertasning , Makassar

Korespondensi Penulis : [aulyahrezky@gmail.com](mailto:aulyahrezky@gmail.com)\*

---

#### **Article History:**

Received: 30 April 2022

Revised: 22 Mei 2022

Accepted: 28 Juni 2022

Published: 30 Juni 2022

**Keywords:** TMJ disorders, Tooth loss, oral health education, prevention, dentures

**Abstract:** *Tooth loss is an oral health problem that often causes disorders of the temporomandibular joint (TMJ), such as pain, clicking sounds, and difficulty chewing. This study aims to provide education and prevent TMJ disorders in the community of Rappocini District who experience tooth loss. The research method includes educational sessions through counseling and distribution of printed materials, as well as prevention through recommendations for the use of dentures and physical exercise. Evaluation was carried out by measuring changes in knowledge, attitudes, and symptoms of TMJ before and after the intervention. The results showed an increase in The research method includes educational sessions through counseling and distribution of printed materials, as well as prevention through recommendations for the use of dentures and physical exercise. Evaluation was carried out by measuring changes in knowledge, attitudes, and symptoms of TMJ before and after the intervention. Conclusion: The results of this study indicate that educational and clinical interventions can significantly improve the knowledge, attitudes, and behavior of diabetes mellitus patients towards their dental and oral health.*

#### **Abstrak**

Kehilangan gigi merupakan masalah kesehatan mulut yang sering menimbulkan gangguan pada sendi temporomandibular (TMJ), seperti nyeri, bunyi klik, dan kesulitan mengunyah. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan melakukan pencegahan gangguan TMJ pada masyarakat Kecamatan Rappocini yang mengalami kehilangan gigi. Metode penelitian meliputi sesi edukasi melalui penyuluhan dan distribusi materi cetak, serta pencegahan melalui rekomendasi penggunaan gigi tiruan dan latihan fisik. Evaluasi dilakukan dengan mengukur perubahan pengetahuan, sikap, dan gejala TMJ sebelum dan setelah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan Metode penelitian meliputi sesi edukasi melalui penyuluhan dan distribusi materi cetak, serta pencegahan melalui rekomendasi penggunaan gigi tiruan dan latihan fisik. Evaluasi dilakukan dengan mengukur perubahan pengetahuan, sikap, dan gejala TMJ sebelum dan setelah intervensi. Kesimpulan : Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi dan klinis secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku pasien diabetes mellitus terhadap kesehatan gigi dan mulut mereka.

**Kata Kunci:** Gangguan TMJ, Kehilangan gigi, edukasi kesehatan mulut, pencegahan, gigi tiruan

## 1. PENDAHULUAN

Sendi Temporomandibular (TMJ) adalah sendi yang menghubungkan rahang bawah dengan tulang tengkorak. Gangguan pada sendi ini, yang dikenal sebagai Temporomandibular Joint Disorder (TMD), dapat menyebabkan rasa sakit pada rahang, kesulitan membuka mulut, dan masalah lain yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Salah satu faktor risiko utama yang dapat menyebabkan TMD adalah kehilangan gigi, terutama jika tidak segera diganti atau diperbaiki dengan prostesis yang tepat.

Kehilangan gigi dapat menyebabkan perubahan dalam distribusi beban saat mengunyah, yang pada akhirnya dapat menambah tekanan pada sendi TMJ. Jika tekanan ini berlangsung lama tanpa intervensi, maka dapat mengakibatkan kerusakan pada sendi dan menimbulkan gejala TMD. Dalam masyarakat, pemahaman tentang hubungan antara kehilangan gigi dan TMD masih minim, sehingga banyak individu yang tidak menyadari pentingnya perawatan dan pencegahan dini.

Edukasi dan pencegahan TMD di masyarakat, khususnya di Kecamatan Rappocini, sangat penting untuk mengurangi prevalensi gangguan ini. Melalui penyuluhan yang tepat, masyarakat dapat lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mengganti gigi yang hilang untuk mencegah komplikasi lebih lanjut, termasuk TMD.

Dengan demikian, program edukasi dan pencegahan gangguan sendi temporomandibular pada kasus kehilangan gigi di masyarakat menjadi sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

Pengabdian kepada Masyarakat ini ditujukan pada Masyarakat di wilayah Kecamatan Rappocini. Kecamatan Rappocini merupakan salah satu dari 15 kecamatan yang ada di Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Kecamatan ini merupakan hasil dari pemekaran dari kecamatan dari Kecamatan Tamalate yang dibentuk pada tanggal 7 Januari 1998 berdasarkan persetujuan Menteri dalam Negeri Nomor 138/1242/PUOD Tanggal 3 Mei 1996 dan Surat Keputusan Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 539/VI/1996 Tahun 1996 Tanggal 27 Juni 1996. Adanya pengabdian Masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang gangguan sendi temporomandibular pada kasus hilang gigi di Masyarakat kecamatan Rappocini.

**2. METODE**

Pelaksanaan program “Edukasi dan Pencegahan Gangguan Sendi Temporomandibular pada Kasus Kehilangan Gigi di Masyarakat Kecamatan Rappocini” dapat dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

## a). Tahap persiapan :

- Melakukan survei awal untuk mengidentifikasi masyarakat yang mengalami kehilangan gigi di Kecamatan Rappocini.
- Seleksi partisipan berdasarkan kriteria inklusi (usia 20-60 tahun, kehilangan satu atau lebih gigi).
- Menyusun materi edukasi yang mencakup anatomi dan fungsi sendi temporomandibular, penyebab gangguan, tanda dan gejala, serta strategi pencegahan.
- Materi disiapkan dalam bentuk presentasi , pamphlet dan video edukasi.
- Melakukan pelatihan kepada tenaga kesehatan yang akan memberikan edukasi kepada masyarakat.
- Pelatihan mencakup cara penyampaian materi, teknik komunikasi efektif, dan cara menangani pertanyaan dari partisipan.

## b). Tahap pelaksanaan edukasi :

- Melakukan pre-test menggunakan kuesioner untuk mengukur pengetahuan awal partisipan tentang gangguan sendi temporomandibular.
- Melakukan pemeriksaan klinis awal untuk mengidentifikasi tanda dan gejala gangguan sendi temporomandibular.
- Mengadakan sesi edukasi selama 4 minggu, dengan frekuensi 1-2 kali per minggu.
- Menunjukkan teknik – teknik pencegahan seperti Latihan peregangan dan penguatan otot rahang.
- Memberikan pamphlet dan video edukasi kepada partisipan sebagai bahan referensi di rumah.

## c). Tahap evaluasi dan Tindak Lanjut

- Melakukan post-test menggunakan kuesioner yang sama untuk mengukur peningkatan pengetahuan partisipan setelah intervensi edukasi.

### 3. HASIL

Penelitian tentang “Pengabdian kepada Masyarakat: Edukasi dan Pencegahan Gangguan Sendi Temporomandibular pada Kasus Kehilangan Gigi di Masyarakat Kecamatan Rappocini” menghasilkan beberapa temuan penting yang dijabarkan sebagai berikut:

- a). Total partisipan: 80 individu yang mengalami kehilangan gigi.
- b). Jenis kelamin : 55% perempuan, 45% laki-laki.
- c). Usia: Rentang usia 35-65 tahun, dengan mayoritas (60%) berusia antara 45-55 tahun.
- d). Durasi kehilangan gigi: 50% partisipan telah kehilangan gigi selama lebih dari 5 tahun.

Sebelum intervensi, 65% partisipan melaporkan gejala gangguan TMJ seperti nyeri pada sendi rahang, kesulitan mengunyah, dan bunyi klik saat membuka mulut. Tingkat pengetahuan tentang hubungan antara kehilangan gigi dan gangguan TMJ sangat rendah, hanya 25% yang memiliki pemahaman dasar.

Edukasi: Dilakukan melalui sesi tatap muka, penyuluhan, dan distribusi materi cetak tentang pentingnya perawatan gigi, penggunaan gigi tiruan, dan latihan untuk mencegah gangguan TMJ. Pencegahan: Meliputi saran penggunaan gigi tiruan atau implan, serta latihan fisik untuk memperkuat otot rahang dan mengurangi tekanan pada TMJ.

Pengetahuan setelah intervensi, 75% partisipan menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang hubungan antara kehilangan gigi dan gangguan TMJ. Sikap 70% partisipan lebih peduli terhadap kesehatan gigi dan mulut mereka, menyadari pentingnya penggunaan gigi tiruan. Perilaku: 65% partisipan melaporkan peningkatan kesediaan untuk menggunakan gigi tiruan atau mengikuti latihan rahang.

Gangguan TMJ Penurunan signifikan pada gejala gangguan TMJ, dengan 50% partisipan menunjukkan perbaikan dari kondisi nyeri dan bunyi klik menjadi tidak ada gejala atau gejala ringan. Kesehatan Mulut 60% partisipan melaporkan peningkatan kenyamanan dalam mengunyah dan berbicara setelah menggunakan gigi tiruan atau mengikuti latihan rahang.

Berikut adalah table hasil analisis data menggunakan SPSS :

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Gejala Gangguan TMJ Sebelum dan Sesudah Intervensi

<b>Gejala TMJ</b>	<b>Sebelum Intervensi</b>	<b>Setelah Intervensi</b>
Tidak ada gejala	20%	50%
Gejala ringan	15%	30%
Gejala sedang	40%	15%
Gejala berat	25%	5%

Tabel ini menunjukkan perubahan distribusi frekuensi gejala gangguan TMJ sebelum dan sesudah intervensi. Sebelum intervensi, mayoritas partisipan mengalami gejala sedang hingga berat. Setelah intervensi, terdapat peningkatan signifikan pada jumlah partisipan yang tidak mengalami gejala atau hanya mengalami gejala ringan.

#### **4. DISKUSI**

Pengabdian kepada masyarakat mengenai edukasi dan pencegahan gangguan sendi temporomandibular (TMJ) pada kasus kehilangan gigi di masyarakat Kecamatan Rappocini telah menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap kesehatan mulut dan TMJ. Berikut ini adalah pembahasan rinci mengenai temuan penelitian ini dan penjelasan tabel hasil analisis data.



**Gambar 1 .** foto dokumentasi

Sebelum intervensi, sebagian besar partisipan mengalami gejala gangguan TMJ seperti nyeri, bunyi klik, dan kesulitan mengunyah. Hasil intervensi menunjukkan penurunan yang signifikan dalam gejala-gejala ini, sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 1 dan 3. Sebelum intervensi, 65% partisipan melaporkan gejala gangguan TMJ, dengan 25% mengalami gejala berat. Setelah intervensi, hanya 5% yang melaporkan gejala berat, sementara 50% tidak lagi mengalami gejala. Intervensi yang dilakukan meliputi edukasi mengenai pentingnya penggunaan gigi tiruan atau implan dan latihan fisik untuk memperkuat otot rahang. Edukasi yang diberikan membantu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penggunaan gigi tiruan untuk mengembalikan fungsi mengunyah yang optimal dan mengurangi tekanan pada TMJ. Selain itu, latihan fisik yang diajarkan membantu memperkuat otot-otot rahang,

sehingga mengurangi risiko gangguan TMJ.

## 5. KESIMPULAN

Intervensi edukasi dan pencegahan yang dilakukan melalui pengabdian kepada masyarakat di Kecamatan Rappocini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terkait kesehatan mulut dan pencegahan gangguan TMJ. Penurunan signifikan dalam gejala gangguan TMJ menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan berhasil mengurangi tekanan pada sendi rahang dan meningkatkan kualitas hidup partisipan.

## DAFTAR REFERENSI

- Dawson, P. E. (2006). *Functional Occlusion: From TMJ to Smile Design*. Mosby.
- de Leeuw, R., & Klasser, G. D. (2018). *Orofacial Pain: Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management*. 6th Edition. Quintessence Publishing.
- Liu, F., Steinkeler, A. (2013). Epidemiology, diagnosis, and treatment of temporomandibular disorders. *Dental Clinics of North America*, 57(3), 465-479.
- Okeson, J. P. (2013). *Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion*. 7th Edition. Elsevier Health Sciences.