



**UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT KARIES DAN PERIODONTAL PADA LANSIA
PENDERITA DIABETES MELLITUS DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI
SEJAHTERA II MARTAPURA KABUPATEN BANJAR
PROPINSI KALIMANTAN SELATAN**

Naning Kisworo Utami ¹, Metty Amperawati², Siti Sab'atul Habibah³,
Mutiarra Khairunnisa ⁴, Nabila Shafa Nuraini ⁵, Umi Nurul Fadilah ⁶

^{1,2,3,4,5,6}, Jurusan Kesehatan Gigi, Kemenkes Poltekkes Banjarmasin, Indonesia
Email: kunaning82@gmail.com

ABSTRACT

The results of the study conducted from 34 elderly people with diabetes mellitus at the Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Social Home, Banjar Regency, South Kalimantan Province, obtained results and from 34 (100%) respondents experienced tooth loss due to cavities and shaky teeth, and none of the respondents had healthy periodontal tissue, from the results of the examination obtained as many as 30 (88.24%) respondents experienced pocket 4-5 mm, 2 (5.88%) respondents experienced bleeding gums and 2 (5.88%) respondents had tartar that needed to be treated for periodontal tissue in the elderly (Utami, NK, et al., 2018).

The purpose of community service is to carry out: Efforts to Prevent Caries and Periodontal Disease in the Elderly with Diabetes Mellitus at the Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Social Home, Banjar Regency, South Kalimantan Province. The number of residents is 61 elderly people located at the Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Social Home, Banjar Regency, South Kalimantan Province. During community service activities, 47 elderly people who suffer from diabetes mellitus responded.

The results obtained were that 23 respondents (48.9%) had a ≤ number of teeth 6 teeth, 35 respondents (74.5%) who did not caries and based on periodontal disease with the most score of 0 were 23 respondents (48.9%), this was because most of the respondents no longer had teeth (toothless).

It is recommended that dental care and tartar cleaning are needed for the elderly at the Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Social Home, Banjar Regency, South Kalimantan Province. This is to reduce the number of dental pain and tooth loss in the elderly.

Keywords: *Efforts to prevent dental caries;periodontal disease;elderly with Diabetes Mellitus*

ABSTRAK

Hasil penelitian yang dilakukan dari 34 lansia penderita diabetes mellitus di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan, diperoleh hasil dari 34 (100%) responden mengalami kehilangan gigi yang disebabkan gigi berlubang dan gigi goyang, serta tidak ada satupun responden yang memiliki jaringan periodontal yang sehat, dari hasil pemeriksaan diperoleh sebanyak 30 (88,24%) responden mengalami pocket 4-5 mm, 2 (5,88%) responden mengalami gusi berdarah dan 2 (5,88%) responden ada karang gigi perlu untuk dilakukan perawatan pada jaringan periodontal pada lansia (Utami, NK, dkk., 2018).

Tujuan pengabdian masyarakat adalah melakukan: Upaya Pencegahan Penyakit Karies dan Periodontal pada Lansia penderita diabetes mellitus di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan. Jumlah penghuni yang ada sebanyak 61 lansia bertempat di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan. Ketika kegiatan pengabdian masyarakat yang menjadi responden 47 orang lansia yang menderita penyakit diabetes melitus.

Hasil yang diperoleh sebanyak 23 responden (48,9%) mempunyai jumlah gigi ≤ 6 gigi, yang tidak karies sebanyak 35 responden (74,5%) dan berdasarkan penyakit periodontal dengan skore 0 terbanyak adalah 23 responden (48,9%), hal ini disebabkan kebanyakan responden sudah tidak memiliki gigi (ompong).

Disarankan perlukan dilakukan perawatan gigi dan pembersihan karang gigi pada lansia yang ada di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan. Hal ini untuk mengurangi angka kesakitan gigi dan kehilangan gigi pada para lansia.

Kata Kunci: Upaya Pencegahan-Karies Gigi; Penyakit Periodontal; Lansia Penderita Diabetes Mellitus

I. PENDAHULUAN

Berdasarkan Risekesdas Tahun 2018, menyatakan bahwa proporsi terbesar masalah gigi di Indonesia adalah kerusakan gigi/gigi berlubang/sakit (45,3%). sedangkan untuk prevalensi karies gigi di Indonesia adalah sebesar 88,8% dengan prevalensi karies akar sebesar 56,6%. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2018, sebanyak 57,6% orang di Indonesia memiliki masalah gigi dan mulut. Sedangkan di Propinsi Kalimantan Selatan sebanyak 59,6 % orang memiliki masalah gigi dan mulut dan hanya sebesar 12,3% orang yang menerima perawatan dan pengobatan tenaga medis gigi.

Masalah kesehatan gigi dan mulut yang kerap kali terjadi pada lansia antara lain adalah: ompong, nyeri gigi/gigi berlubang, penyakit jaringan penyangga gigi, mulut kering (xerostomia), penyakit gusi, sariawan, dan kanker mulut. Sedangkan masalah kesehatan gigi dan mulut pada lansia penyebab terbanyak adalah kehilangan gigi hal ini disebabkan oleh karena akibat buruknya status kesehatan rongga mulut terutama adanya karies gigi dan penyakit periodontitis (Ni Made Ardani., 2019).

Lansia merupakan seseorang yang berusia >60 tahun dan dapat dikategorikan tidak berdaya mencari nafkah sendiri dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Ratnawati, 2017). Pengertian mengenai lansia merupakan seseorang yang telah berusia > 60 tahun, yang mengalami penurunan kemampuan beradaptasi, dan tidak berdaya dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari seorang diri.

Diabetes mellitus adalah merupakan suatu penyakit yang kronik bersifat kompleks karena adanya gangguan metabolisme karbohidrat hal ini disebabkan karena adanya gangguan kekurangan insulin absolut atau relative dengan ditandai kadar gula

yang tinggi dari normal. Penderita penyakit diabetes mellitus yang tidak terkontrol dapat mengalami beberapa komplikasi antara lain: gigi mudah goyang, gingivitis yang disertai dengan perdarahan, periodontitis, terjadinya pengendapan kalkulus yang cepat, sering terjadi penyakit kandidiasis dan peningkatan risiko karies gigi (Rahayu, C, Sopianah, Y., 2023).

Hasil penelitian yang dilakukan dari 34 lansia penderita diabetes mellitus di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan, diperoleh hasil dan dari 34 (100%) responden mengalami kehilangan gigi yang disebabkan gigi berlubang dan gigi goyang, serta tidak ada satupun responden yang memiliki jaringan periodontal yang sehat, dari hasil pemeriksaan diperoleh sebanyak 30 (88,24%) responden mengalami pocket 4-5 mm, 2 (5,88%) responden mengalami gusi berdarah dan 2 (5,88%) responden ada karang gigi perlu untuk dilakukan perawatan pada jaringan periodontal pada lansia (Utami, NK, dkk., 2018).

II. METODE

Metode Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan meliputi kegiatan, yaitu **Langkah pertama:** melakukan penyuluhan cara menyikat gigi yang baik dan benar, dan serta waktu yang tepat menyikat gigi, **Langkah kedua** melakukan sikat gigi, **Langkah ketiga:** melakukan identifikasi dan pemeriksaan gigi karies gigi dan penyakit periodontal pada para lansia penderita diabetes mellitus di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera II Martapura Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan, **Langkah keempat:** merekap hasil dan membuat laporan kegiatan pengabdian Masyarakat dan **Langkah kelima:** melakukan evaluasi setelah 3 bulan.

Sasaran adalah seluruh Hasil survei tahun 2023 diperoleh data lansia yang tinggal di Panti Werdha Budi Sejahtera Martapura sebanyak 69 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat tahun 2024, tinggal 61 orang karena 8 orang telah berpulang. Kegiatan yang diberikan adalah melakukan penyuluhan dan pemeriksaan gigi dan mulut serta jaringan periodontal pada lansia. Kegiatan pengabdian masyarakat ini sebagian dipangkas dikarenakan pendanaan pengabdian masyarakat dikurangi dari Poltekkes Kemenkes Banjarmasin dan kondisi dari lansia. Dan sasaran yang dilakukan kegiatan pengabdian Masyarakat sebanyak 47 orang lansia yang menderita penyakit diabetes melitus.

Pengendalian kontrol plak gigi dapat dilakukan dengan mekanisme secara kimiawi dengan bahan antibakteri terutama untuk menekan pertumbuhan bakteri ataupun secara mekanis, yaitu dengan cara menyikat gigi (Pannuti, C.M, dkk., 2003). Selain itu dilakukan pemeriksaan yang komprehensif pada penderita diabetes melitus pada status Kesehatan gigi dan mulutnya. Yaitu dari identifikasi kelainan dan treatment (pembersihan karang gigi) pada penderita diabetes melitus.

Melalui metode tersebut diatas, kami berharap dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku kesehatan gigi para lansia, sehingga mereka dapat menjaga kesehatan gigi dan mulut yang sehat

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dari data khusus di ambil untuk melihat kelainan yang ada di dalam rongga mulut pada penderita diabetes melitus di panti sosial Tunas Werdha sebanyak 47 orang lansia. Pemeriksaan meliputi: kehilangan gigi (jumlah gigi yang ada) dalam rongga mulut para lansia, karies gigi dan penyakit periodontal. Dari hasil pemeriksaan diperoleh gambaran sebagai berikut:

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jumlah Gigi**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jumlah Gigi**

Jumlah Gigi	N	Persentase
≥ 10 gigi	13	27,7%
6-10 gigi	11	23,4 %
≤ 6 gigi	23	48,9 %
Jumlah	47	100 %

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel di atas dapat diperoleh hasil pemeriksaan jumlah kehilangan gigi pada responden yang berjumlah 47 responden (100%), yaitu paling banyak pada kategori ≤ 6 gigi sebanyak 23 responden (48,9 %), 6-10 gigi sebanyak 11 responden (23,4%) dan ≥10 gigi sebanyak 13 responden (27,7%).

2. Distribusi Frekuensi berdasarkan Karies Gigi**Tabel 2. Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Karies Gigi**

Karies Gigi	N	Persentase
Karies	12	25,5 %
Tidak Karies (ada gigi/ompong)	35	74.5 %
Jumlah	47	100 %

Sumber: data primer

Berdasarkan di atas dapat diperoleh hasil pemeriksaan karies gigi pada responden berjumlah 47 responden (100%), yaitu yang mengalami karies gigi sebanyak 12 responden (25,5%) dan yang tidak mengalami karies gigi (ada gigi/ompong) sebanyak 35 responden (74,5 %).

3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penyakit Peridontal**Tabel 3. Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Penyakit Periodontal**

Skore	N	Persentasi
0	23	48,9 %
1	2	4,3 %
2	15	31,9 %

3	7	14,9 %
4	0	0,0%
Total	47	100 %

Sumber: data primer

Berdasarkan di atas dapat diperoleh hasil pemeriksaan pada jaringan periodontal responden berjumlah 47 responden (100%), yaitu yang skore 0 (ompong) sebanyak 23 responden (48,9%), skore 1 sebanyak 2 responden (4,3%), skore 2 sebanyak 15 responden (31,9%), skore 3 sebanyak 7 responden (14,9 %) dan skore 4 sebanyak 0 responden (0.0%).



Gambar.1. Kegiatan Jalannya Pemeriksaan Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus di Panti Sosial Tresna Werdha Sejahtera II Martapura Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan

Berdasarkan tabel.1. 2, 3 responden yang mengalami kehilangan gigi, jumlah gigi yang hilang paling banyak pada kategori ≤ 6 gigi sebanyak 23 responden (48,9 %) ompong. Tabel.2. responden yang tidak mengalami karies gigi (ada gigi/ompong) sebanyak 35 responden (74,5 %). Sedangkan untuk tabel.3. dengan skore 0 (ada gigi/ompong) sebanyak 23 responden (48,9%), karena rata-rata responden sudah ompong kalau ada giginya jumlahnya kurang dari ≤ 6 gigi. Hal ini disebabkan karena pada penderita diabetes melitus sering mengalami mulut kering, sehingga menyebabkan daya bersih dalam rongga mulut menjadi berkurang, sehingga dapat menyebabkan pH saliva menjadi asam. pH yang asam menyebabkan mudahnya plak terbentuk dan akumulasi bakteri terjadi sehingga menyebabkan karies gigi dan penyakit periodontal. Bila ini dibiarkan tidak dilakukan perawatan dapat menyebabkan kehilangan gigi. Hal ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Harsono dan Prabowo (dalam Hermawati, 2017), yang menyatakan bahwa tanggalnya gigi pada lansia bisa disebabkan oleh penyakit periodontal, karies gigi, dan trauma.

Selain itu juga sesuai penelitian yang dilakukan oleh Fansurna, A, Utami, NK (2020), yang mengatakan perlu perhatian dari tenaga kesehatan gigi tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut pada penderita *diabetes mellitus*, pemeriksaan dan pengontrolan kadar gula darah serta kesehatan gigi secara berkala termasuk pembersihan karang gigi, pemeliharaan bagi pemakai gigi tiruan sehingga faktor lokal yang menjadi penyebab terjadinya infeksi pada gusi dan efek lanjut

penyebab kegoyangan gigi dapat dihindari. Penelitian yang dilakukan oleh Bachtiar,R, Setiawati, D, Putri. W,S, (2023), mengatakan bahwa kadar gula darah yang terkontrol sangat berperan penting dalam penanggulangan penyakit jaringan periodontal.

IV. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini . dari hasil pelaksanaan kegiatan ini, dapat diambil kesimpulan bahwa perawatan pada lansia juga sangat penting menjaga kebersihan gigi dan pola makan sehat. menjaga kesehatan gigi dan mulut pada penderita *diabetes mellitus*, pemeriksaan dan pengontrolan kadar gula darah serta kesehatan gigi secara berkala termasuk pembersihan karang gigi, pemeliharaan bagi pemakai gigi tiruan sehingga faktor lokal yang menjadi penyebab terjadinya infeksi pada gusi dan efek lanjut penyebab kegoyangan gigi dapat dihindari. Dengan menjaga kesehatan gigi dan mulut pada penderita *diabetes mellitus* diharapakann dapat mengurangi angka kejadian karies gigi, penyakit periodontal, kehilangan gigi dan meningkatkan kesehatan gigi serta kualitas hidup bagi lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, N.A, Listywati, Utami D.N., 2022, Profil Penyakit Periodontal Pada Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Tipe Diabetes Melitus, Jenis Kelamin, dan Usia di RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Pada Tahun 2016-2020, Jurnal Sains dan Kesehatan
- Amalia,R,dkk., 2021, Karies Gigi Perspektif Terkini Aspek Biologis, Klinis dan Komunitas, Gadjah Mada University Press
- Amerongen, AVN., 1991, *Ludah dan Kelenjar Ludah : Arti Bagi Kesehatan Gigi*, Jogjakarta:Gadjah Mada University Press, hal: 1-42
- Deynilisa,S.,2021, Ilmu Konservasi Gigi, Jakarta, EGC
- Fansurna, A, Utami, NK., 2020, Hubungan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Kasus Kegoyangan Gigi Pada Puskesmas Pengaron Kabupaten Banjar, an'nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat Uniska, Vol.7 (2)
- Gayatri.R.W., 2017, Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi Anak SDN Kauman Malang. Jurnal of Health Education, Vol.2 (2).201-210
- Hermawati I. Hubungan kehilangan gigi dengan status gizi lansia di PTSW Budi Mulia 03 Margaguna Jakarta Selatan [Skripsi]. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah; 2017.
- Hidayat,R, Tandiar,A.,2016, Kesehatan Gigi dan Mulut, Apa yang Sebaiknya Anda Tahu? Andi Yogyakarta
- Latuconsina,Randasuli,dkk.,2019, Metode Penyuluhan Audivisual dan Simulasi Efektif Meningkatkan Ketrampilan Menggosok Gigi.Moluccas Health Journal Vol.1.No.1
- Ni Made Ardani., 2019 Kesehatan Gigi dan Mulut pada Lansia, <https://www.puskesmasdenbar2.denpasarkota.go.id/berita/kesehatan-gigi-dan-mulut-pada-lansia-oleh-drgni-made-ardani>
- Noor, Nur Nasry. Epidemiologi. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Putri MH, Herijulianti E, Nurjannah N., 2010, Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi. Jakarta: EGC;. p64;168.
- Radiah, Christy,M,Ni Wayan,M.,2013, Gambaran Status Karies dan Pola Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Mahasiswa Asal Ternate di Manado, Jurnal e-Gigi, Vol.1(1),45-51
- Rahayu, C, Sopianah,Y., 2023, Kebersihan Mulut Dan Kondisi Jaringan Periodontal Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Kota Tasikmalaya.
- Sariningsih,E.,2012, Merawat Gigi Anak Sejak Usia Dii, PT.Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta

- Sukarsih, Aida,S, Muliadi.,2019, Perilaku dan Ketrampilan Menyikat Gigi terhadap Timbulnya Karies Gigi pada Anak Kota Jambi, Jurnal Kesehatan Gigi, Vol.6 (2),80-86
- Suyitno, H., 1918, Peranan Pencegahan Penyakit Dalam Peningkatan Tumbuh Kembang Anak, Diucapkan Pada Peresmian Penerimaan Jabatan Guru Besar, Universitas Diponegoro Semarang.
- Suyono, et al., 2006,*Derajat Keasaman Air Ludah pada Penderita Diabetes*, Cermin Dunia Kedokteran, No.150: 36
- Suwelo, I., 1992. Karies Gigi pada Anak dengan Berbagai Fakta Etiologi, EGC, Jakarta.
- Utami, NK, dkk., 2023, Gambaran Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Penderita Diabetes Melitus Pada Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Ii Martapura Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan