

PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KEMAMPUAN PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS MELALUI PENDEKATAN INTERPROFESSIONAL EDUCATION DAN INTERPROFESSIONAL COLLABORATION DI KECAMATAN MARTAPURA BARAT KABUPATEN BANJAR

Emilda Sari^{1*}, Meggy Wulandari² & Decyana Hakim³^{1,2,3} Poltekkes Kemenkes Banjarmasin*email: melda_akg_bjm@yahoo.co.id

Submit Tgl: 21-Agustus-2026

Diterima Tgl: 22-Agustus-2026

Diterbitkan Tgl: 23-Agustus-2026

Abstrak: Kecamatan Martapura Barat merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banjar yang menjadi lokasi pelaksanaan kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM). Salah satu permasalahan kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian adalah kesehatan gigi dan mulut pada penderita Diabetes Mellitus (DM), karena diabetes memiliki hubungan dengan kesehatan periodontal dan kebersihan rongga mulut. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut serta memperbaiki kondisi kesehatan gigi dan periodontal melalui edukasi, demonstrasi, praktik, pemeriksaan, pelayanan, dan pendampingan. Kegiatan melibatkan 166 peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan kategori baik dari 19 orang (11,4%) sebelum kegiatan menjadi 152 orang (91,6%) sesudah kegiatan. Kemampuan menyikat gigi kategori terampil meningkat dari 43 orang (25,9%) menjadi 157 orang (94,6%), sedangkan kemampuan memilih makanan kategori terampil meningkat dari 48 orang (28,9%) menjadi 157 orang (94,6%). Rata-rata skor OHI-S mengalami penurunan dari 3,8861 menjadi 1,2602, sedangkan rata-rata CPITN menurun dari 2,4699 menjadi 0,2590. Hasil uji statistik menunjukkan seluruh perubahan tersebut bermakna dengan $p < 0,001$. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi yang disertai demonstrasi, praktik, pemeriksaan, pelayanan, dan pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta mendukung perbaikan kesehatan gigi dan mulut pada penderita DM. Keberlanjutan edukasi dan pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut perlu dilakukan secara terintegrasi dengan pelayanan kesehatan diabetes di masyarakat.

Kata Kunci: *Diabetes Mellitus, Pengetahuan, Keterampilan, Kesehatan Gigi Dan Mulut, Ohi-S, Cpitn*

Cara mengutip

Sari, E., Wulandari, M., & Hakim, D. (2026). Peningkatan Pengetahuan dan Kemampuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Penderita Diabetes Mellitus Melalui Pendekatan Interprofessional Education dan Interprofessional Collaboration di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. *JPEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 16–23.
<https://doi.org/10.71456/adc.v5i1.2598>

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang terus mengalami peningkatan dan menjadi masalah kesehatan masyarakat global. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa jumlah orang yang hidup dengan diabetes meningkat dari sekitar 200 juta pada tahun 1990 menjadi 830 juta pada tahun 2022. Pada tahun 2022, sekitar 14% orang dewasa berusia ≥ 18 tahun hidup dengan diabetes, dengan peningkatan prevalensi yang lebih cepat terjadi di negara

berpendapatan rendah dan menengah (WHO, 2024).

Di Indonesia, diabetes juga menjadi salah satu masalah penyakit tidak menular yang perlu mendapat perhatian. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi diabetes pada penduduk usia ≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter sebesar 2,2%, sedangkan berdasarkan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah mencapai 11,7%. Perbedaan tersebut menunjukkan masih terdapat kesenjangan antara kondisi diabetes

yang terdeteksi melalui diagnosis dengan kondisi berdasarkan pemeriksaan, sehingga pengendalian dan pemantauan penderita diabetes masih menjadi tantangan penting (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Diabetes tidak hanya berdampak pada organ dan sistem metabolik, tetapi juga berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut. Penderita diabetes memiliki risiko lebih tinggi mengalami berbagai masalah oral, terutama penyakit periodontal. Hubungan diabetes dan penyakit periodontal bersifat kompleks dan dapat berlangsung secara dua arah. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa penderita diabetes memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit periodontal, sementara penyakit periodontal juga berkaitan dengan peningkatan risiko diabetes tipe 2 (Botelho et al., 2026). Kondisi hiperglikemia juga dapat meningkatkan kerentanan terhadap inflamasi periodontal dan memperburuk kondisi jaringan periodontal, sehingga pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut menjadi bagian penting dalam pengelolaan penderita diabetes (Alwithanani, 2023).

Masalah kesehatan gigi dan mulut pada penderita diabetes tidak hanya berkaitan dengan kondisi klinis, tetapi juga dengan pengetahuan dan kemampuan melakukan pemeliharaan kesehatan secara mandiri. Edukasi kesehatan gigi dan mulut menjadi salah satu strategi penting karena dapat meningkatkan pemahaman penderita mengenai hubungan diabetes dengan kesehatan oral serta mendorong perilaku pemeliharaan kesehatan yang lebih baik. *Systematic review* oleh Petropoulou et al. (2024) menunjukkan bahwa program edukasi kesehatan gigi dan mulut pada pasien diabetes merupakan komponen penting dalam meningkatkan perilaku kesehatan oral dan mendukung pengelolaan diabetes secara lebih komprehensif. Pengetahuan mengenai hubungan diabetes dan penyakit periodontal juga masih perlu ditingkatkan pada penderita diabetes (Maia et al., 2023).

Kondisi tersebut juga menjadi permasalahan di Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar. Berdasarkan data dalam proposal kegiatan, terdapat 200 penderita diabetes melitus yang tersebar di 13 desa di Kecamatan Martapura Barat, sementara

masalah periodontal juga dilaporkan cukup tinggi. Proposal juga mencatat bahwa sebagian besar penderita DM di Kabupaten Banjar belum pernah melakukan pemeriksaan, yaitu sebesar 79,33%. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pendekatan pelayanan yang tidak hanya berorientasi pada pengobatan, tetapi juga mencakup promotif dan preventif melalui edukasi, pelatihan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, pemeriksaan kondisi oral, serta pelayanan kesehatan gigi.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah *interprofessional education* dan *interprofessional collaboration* dengan mengintegrasikan edukasi dan pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi penderita DM. Pendekatan kolaboratif penting karena pengelolaan diabetes dan kesehatan periodontal saling berkaitan dan membutuhkan keterlibatan tenaga kesehatan dari berbagai disiplin (Do et al., 2021; Siddiqi et al., 2022). Dalam kegiatan ini, intervensi diarahkan pada peningkatan pengetahuan dan kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut serta perbaikan kondisi klinis melalui pemeriksaan OHI-S dan CPITN, penyuluhan, pelatihan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, serta pelayanan kesehatan gigi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan ini bertujuan menganalisis perubahan pengetahuan dan kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut serta perubahan skor OHI-S dan CPITN pada penderita diabetes melitus di Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar, sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan PPDM.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Peningkatan kesehatan gigi dan mulut pada penderita Diabetes Mellitus (DM) penting sebagai bagian dari penguatan layanan kesehatan primer. Justifikasi masalah prioritas adalah sebagai berikut:

- a. Tingginya penderita DM dan masalah periodontal: Terdapat 200 penderita DM di Kecamatan Martapura Barat, dengan prevalensi penyakit periodontal sebesar 98%. Kondisi ini menunjukkan tingginya masalah kesehatan gigi dan mulut pada penderita DM.

- b. Rendahnya pengetahuan dan kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut: Rendahnya pengetahuan dan kemampuan *self-care* pada penderita DM dapat menghambat upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut secara optimal.
- c. Rendahnya pemanfaatan pemeriksaan kesehatan: Sebanyak 79,33% penderita DM di Kabupaten Banjar tidak pernah melakukan pemeriksaan, sehingga diperlukan peningkatan edukasi dan akses pelayanan kesehatan, termasuk pemeriksaan gigi dan mulut.

3. METODE PELAKSANAAN

Kecamatan Martapura Barat terdiri dari 13 desa dengan jumlah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 200 orang yang tersebar di wilayah Kecamatan Martapura Barat. Kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan penderita Diabetes Mellitus sebagai sasaran kegiatan. Solusi permasalahan dengan pendekatan pelayanan kesehatan, penyuluhan/promosi kesehatan, pelatihan, evaluasi, dan tindak lanjut untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut adalah sebagai berikut:

- a. Pelayanan kesehatan gigi dan mulut: Pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut melalui pengukuran OHI-S dan CPITN, serta pelayanan berupa pembersihan karang gigi dan penambalan ART sesuai kebutuhan.
- b. Peningkatan pengetahuan: Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut kepada penderita Diabetes Mellitus mengenai pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut.
- c. Pelatihan: Pelatihan kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan menerapkan strategi GULOH-CISAR, sehingga penderita mampu menerapkan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Monitoring dan evaluasi: Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan, kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, serta perubahan kondisi kesehatan gigi dan periodontal sebelum dan sesudah kegiatan.

- e. Pendampingan terpadu: Pendampingan dilakukan melalui pendekatan interprofessional education (IPE) dan interprofessional collaboration (IPC) dengan melibatkan tenaga kesehatan dalam pelaksanaan pelayanan, edukasi, dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Metode Pendekatan

- a. Peningkatan pengetahuan dilakukan melalui penyuluhan kesehatan gigi dan mulut kepada penderita Diabetes Mellitus.
- b. Pelatihan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dilakukan secara langsung melalui edukasi, demonstrasi, dan praktik.
- c. Praktik pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dilakukan dengan menerapkan strategi GULOH-CISAR.
- d. Evaluasi program dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan pada aspek pengetahuan, kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, OHI-S, dan CPITN.

Data didapatkan melalui:

- a. Pengukuran pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan kuesioner.
- b. Pengukuran kemampuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, meliputi kemampuan menyikat gigi dan kemampuan memilih makanan, melalui instrumen yang telah disiapkan.
- c. Pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut melalui pengukuran OHI-S dan CPITN sebelum dan sesudah kegiatan.
- d. Data hasil pelayanan kesehatan gigi dan mulut, meliputi pemeriksaan dan tindakan pelayanan sesuai kebutuhan peserta. Tujuan kegiatan memang mencakup pemeriksaan OHI-S dan CPITN, pelayanan kesehatan gigi, penyuluhan, serta pelatihan GULOH-CISAR.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan Desa/Kelurahan

Karakteristik Responden	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur (tahun)	20–29	1	0,6
	30–39	47	28,3
	40–49	34	20,5
	50–59	43	25,9
	60–69	40	24,1
	70–79	1	0,6
Jenis Kelamin	Laki-laki	45	27,1
	Perempuan	121	72,9
Desa/Kelurahan	Penggalaman	23	13,9
	Antasan	20	12,0
	Sutun		
	Kel. Benteng Ulu	19	11,4
	Tangkas	15	9,0
	Kel. Benteng Tengah	14	8,4
	Sei. Batang Ilir	13	7,8
	Sei. Rangas Tengah	12	7,2
	Sei. Batang	10	6,0
	Teluk Selong Ulu	9	5,4
	Sei. Rangas	9	5,4
	Teluk Selong	8	4,8
	Sei. Rangas Ulu	8	4,8
	Sei. Rangas Hambuku	6	3,6
	Total Responden	166	100,0

Sumber: Data hasil kegiatan PPDM, 2026.

Berdasarkan Tabel 1, jumlah responden dalam kegiatan ini sebanyak 166 orang. Berdasarkan umur, responden terbanyak berada pada kelompok usia 30–39 tahun, yaitu 47 orang (28,3%). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah perempuan, yaitu 121 orang (72,9%). Responden berasal dari 13 desa/kelurahan di Kecamatan Martapura Barat, dengan jumlah terbanyak berasal dari Desa Penggalaman, yaitu 23 orang (13,9%), sedangkan jumlah paling sedikit berasal dari Sei. Rangas Hambuku, yaitu 6 orang (3,6%).

Tabel 2. Perubahan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Kategori Pengetahuan	Sebelum n (%)	Sesudah n (%)	p-value
Kurang	81 (48,8)	0 (0,0)	<0,001
Cukup	66 (39,8)	14 (8,4)	
Baik	19 (11,4)	152 (91,6)	
Total	166 (100,0)	166 (100,0)	

Keterangan: Uji Wilcoxon Signed Rank Test, $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan Tabel 2, terjadi peningkatan pengetahuan setelah kegiatan. Proporsi responden dengan pengetahuan kategori baik meningkat dari 11,4% sebelum kegiatan menjadi 91,6% sesudah kegiatan, sedangkan kategori kurang menurun dari 48,8% menjadi 0%. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 3. Perubahan Kemampuan Menyikat Gigi Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Kemampuan Menyikat Gigi	Sebelum n (%)	Sesudah n (%)	p-value
Kurang terampil	123 (74,1)	9 (5,4)	<0,001
Terampil	43 (25,9)	157 (94,6)	
Total	166 (100,0)	166 (100,0)	

Keterangan: Uji McNemar, $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan Tabel 3, responden yang memiliki kemampuan menyikat gigi kategori terampil meningkat dari 25,9% sebelum kegiatan menjadi 94,6% sesudah kegiatan. Sebaliknya, kategori kurang terampil menurun dari 74,1% menjadi 5,4%. Hasil uji McNemar menunjukkan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan kemampuan menyikat gigi yang bermakna sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 4. Perubahan Kemampuan Memilih Makanan Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Kemampuan Memilih Makanan	Sebelum n (%)	Sesudah n (%)	p-value
Kurang terampil	118 (71,1)	9 (5,4)	<0,001
Terampil	48 (28,9)	157 (94,6)	
Total	166 (100,0)	166 (100,0)	

Keterangan: Uji McNemar, $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan Tabel 4, kemampuan memilih makanan kategori terampil meningkat dari 28,9% menjadi 94,6% setelah kegiatan, sedangkan kategori kurang terampil menurun dari 71,1% menjadi 5,4%. Hasil uji McNemar menunjukkan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan kemampuan memilih makanan yang bermakna sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 5. Perubahan OHI-S Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Variabel	N	Minimu m	Maximu m	Mean ± SD	p- value
OHI-S sebelum	16 6	1,50	5,80	3,8861 ± 1,1588 3	<0,00 1
OHI-S sesudah	16 6	0,00	15,00	1,2602 ± 2,4671 4	

Keterangan: Uji Wilcoxon Signed Rank Test, $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan Tabel 5, rata-rata OHI-S menurun dari 3,8861 sebelum kegiatan menjadi 1,2602 sesudah kegiatan. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan OHI-S yang bermakna sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 6. Perubahan CPITN Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Variabel	N	Minimu m	Maximu m	Mean ± SD	p- value
CPITN sebelum	16 6	0,00	4,00	2,4699 ± 0,9765 4	<0,00 1
CPITN sesudah	16 6	0,00	1,00	0,2590 ± 0,4394 3	

Keterangan: Uji Wilcoxon Signed Rank Test, $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan Tabel 6, rata-rata CPITN menurun dari 2,4699 sebelum kegiatan menjadi 0,2590 sesudah kegiatan. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan CPITN yang bermakna sebelum dan sesudah kegiatan.

Hasil kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) pada penderita Diabetes Mellitus (DM) di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar menunjukkan adanya perubahan positif setelah pelaksanaan kegiatan yang meliputi penyuluhan, edukasi, demonstrasi, praktik pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut, serta pendampingan. Pendekatan tersebut tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga diarahkan pada perubahan keterampilan dan kondisi klinis kesehatan gigi dan mulut. Hal ini penting karena diabetes mellitus dan penyakit periodontal memiliki hubungan dua arah. Diabetes dapat meningkatkan kerentanan terhadap penyakit periodontal, sedangkan inflamasi periodontal juga dapat berhubungan

dengan kontrol metabolik penderita diabetes (Borgnakke et al., 2013). Bukti yang lebih baru juga menunjukkan bahwa kesehatan mulut merupakan bagian penting dalam pengelolaan diabetes dan penyakit periodontal perlu mendapatkan perhatian dalam pelayanan kesehatan penderita DM (Botelho et al., 2026).

Peningkatan pengetahuan setelah kegiatan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan gigi dan mulut merupakan komponen penting dalam program pendampingan penderita DM. Materi yang diberikan tidak hanya menjelaskan mengenai kesehatan gigi dan mulut, tetapi juga mencakup cara menjaga kebersihan gigi, hubungan diabetes dengan kesehatan periodontal, serta perilaku pemeliharaan kesehatan sehari-hari. Peningkatan pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan dapat membantu peserta memahami pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Hasil ini sejalan dengan Sulistiani dan Hanum (2021) yang menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan gigi melalui ceramah dan demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan mengenai menyikat gigi. Arini et al. (2025) juga menunjukkan adanya perubahan pengetahuan mengenai pemeliharaan kesehatan gigi setelah diberikan penyuluhan dengan media video animasi.

Temuan tersebut diperkuat oleh Petropoulou et al. (2024) melalui systematic review yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mulut pada pasien diabetes merupakan pendekatan penting dalam meningkatkan pemahaman dan perilaku pemeliharaan kesehatan mulut. Maia et al. (2023) juga menekankan pentingnya peningkatan pemahaman penderita diabetes mengenai hubungan dua arah antara diabetes dan penyakit periodontal. Dengan demikian, edukasi kesehatan gigi dan mulut pada penderita DM sebaiknya tidak diberikan secara terpisah, tetapi diintegrasikan dengan edukasi mengenai kondisi diabetes dan komplikasinya.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan juga menunjukkan perubahan pada kemampuan menyikat gigi. Hal tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan tidak berhenti pada penyampaian informasi, tetapi dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik. Kemampuan menyikat gigi

merupakan keterampilan yang membutuhkan contoh dan latihan secara langsung sehingga peserta dapat memahami teknik yang benar dan menerapkannya secara mandiri. Hasil ini sejalan dengan Tedjasulaksana dan Wirata (2022) yang menunjukkan bahwa penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi. Arini et al. (2025) juga menunjukkan adanya perubahan keterampilan menyikat gigi setelah diberikan penyuluhan menggunakan media video animasi. Prasko et al. (2016) turut menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang menggunakan demonstrasi dan media audiovisual dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai menyikat gigi.

Perubahan kemampuan memilih makanan juga menunjukkan bahwa kegiatan edukasi memberikan dampak pada aspek perilaku kesehatan. Pemilihan makanan merupakan bagian penting dalam pemeliharaan kesehatan penderita DM dan juga berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan rongga mulut. Edukasi yang diberikan secara langsung membantu peserta menghubungkan informasi yang diterima dengan keputusan yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan tersebut sejalan dengan Petropoulou et al. (2024) yang menekankan pentingnya edukasi kesehatan mulut pada pasien diabetes dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku pemeliharaan kesehatan. Carra et al. (2020) juga menunjukkan bahwa intervensi perubahan perilaku dapat membantu meningkatkan praktik pemeliharaan kesehatan mulut pada pasien dengan penyakit periodontal.

Perubahan pada aspek perilaku tersebut selanjutnya dapat mendukung perbaikan kondisi kebersihan gigi dan mulut. Penurunan skor OHI-S menunjukkan adanya perbaikan kebersihan gigi dan mulut setelah kegiatan. Perubahan tersebut kemungkinan merupakan hasil dari kombinasi beberapa komponen intervensi, yaitu penyuluhan, praktik menyikat gigi, pelayanan kesehatan gigi, dan pembersihan karang gigi. Oleh karena itu, perubahan kondisi klinis tidak hanya dapat dikaitkan dengan peningkatan pengetahuan, tetapi juga dengan keterampilan dan tindakan pelayanan yang diberikan selama kegiatan.

Temuan ini sejalan dengan Doceda et al. (2023) dan Carra et al. (2020) yang menunjukkan bahwa intervensi perilaku dapat membantu meningkatkan kontrol plak dan kondisi gingiva pada pasien dengan penyakit periodontal.

Perbaikan kondisi periodontal yang ditunjukkan melalui perubahan CPITN juga menjadi temuan penting dalam kegiatan ini. Kondisi periodontal perlu mendapatkan perhatian khusus pada penderita DM karena diabetes memiliki hubungan yang erat dengan penyakit periodontal. Taylor dan Borgnakke (2008) menunjukkan adanya bukti yang konsisten mengenai hubungan diabetes dengan prevalensi, keparahan, perluasan, dan progresivitas penyakit periodontal. Borgnakke et al. (2013) juga menunjukkan adanya hubungan antara penyakit periodontal dan diabetes serta kaitannya dengan kontrol diabetes. Dengan demikian, pemeriksaan periodontal dan pemeliharaan kesehatan periodontal merupakan bagian penting dari pelayanan kesehatan bagi penderita DM.

Perubahan kondisi periodontal dalam kegiatan ini dapat dikaitkan dengan kombinasi pemeriksaan kesehatan periodontal, pelayanan kesehatan gigi, pembersihan karang gigi, edukasi, serta peningkatan kemampuan peserta dalam memelihara kebersihan gigi dan mulut. Hasil tersebut juga sejalan dengan Corbella et al. (2013) yang menunjukkan bahwa terapi periodontal non-bedah pada pasien diabetes dengan penyakit periodontal dapat memberikan manfaat terhadap kondisi kesehatan pasien. Penelitian Elina et al. (2025) juga menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kondisi jaringan periodontal pada penderita DM. Hal ini memperlihatkan bahwa aspek pengetahuan dan pelayanan klinis saling melengkapi dalam pemeliharaan kesehatan periodontal penderita diabetes.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan terpadu yang menggabungkan edukasi, demonstrasi, praktik, pemeriksaan, pelayanan kesehatan gigi dan mulut, serta pendampingan lebih komprehensif dalam menangani masalah kesehatan gigi dan mulut pada penderita DM. Perubahan yang terjadi mencakup aspek pengetahuan, keterampilan menyikat gigi, kemampuan

memilih makanan, kebersihan gigi dan mulut, serta kondisi periodontal. Pendekatan interprofesional juga penting karena pengelolaan diabetes dan kesehatan mulut membutuhkan keterlibatan berbagai tenaga kesehatan. Do et al. (2021) menunjukkan bahwa pendidikan dan kolaborasi interprofesional merupakan pendekatan yang relevan dalam mengintegrasikan pengelolaan diabetes dengan kesehatan oral.

Dengan demikian, kegiatan PPDM telah memberikan perubahan positif terhadap aspek pengetahuan, keterampilan, dan kondisi kesehatan gigi dan mulut penderita DM. Peningkatan pengetahuan dapat menjadi dasar perubahan perilaku, sedangkan demonstrasi dan praktik membantu peserta menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Pada sisi klinis, pemeriksaan dan pelayanan kesehatan gigi memberikan dukungan terhadap perbaikan kebersihan gigi dan kondisi periodontal. Temuan ini memperkuat pentingnya integrasi pelayanan kesehatan gigi dan mulut ke dalam kegiatan pendampingan penderita Diabetes Mellitus.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PPDM pada 166 peserta di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar, dapat disimpulkan bahwa kegiatan edukasi, demonstrasi, praktik, pemeriksaan, pelayanan, dan pendampingan kesehatan gigi dan mulut memberikan perubahan yang bermakna. Pengetahuan baik meningkat dari 11,4% menjadi 91,6%, kemampuan menyikat gigi terampil meningkat dari 25,9% menjadi 94,6%, dan kemampuan memilih makanan terampil meningkat dari 28,9% menjadi 94,6%. Rata-rata OHI-S menurun dari 3,8861 menjadi 1,2602, sedangkan CPITN menurun dari 2,4699 menjadi 0,2590. Seluruh perubahan tersebut menunjukkan hasil yang bermakna secara statistik dengan $p < 0,001$.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. Ucapan terima kasih

husus disampaikan kepada pihak Kecamatan Martapura Barat, pemerintah desa/kelurahan, tenaga kesehatan, kader, serta seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi, pemeriksaan, pelayanan, dan pendampingan kesehatan gigi dan mulut. Terima kasih juga disampaikan kepada institusi dan seluruh tim pelaksana yang telah memberikan dukungan dalam perencanaan hingga pelaksanaan kegiatan ini.

7. REFERENSI

- Alwithanani, N. (2023). Periodontal diseases and diabetes mellitus: A systematic review. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 15(Suppl 1), S54–S63.
https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_515_22
- Arini, N. W., Wirata, I. N., Supariani, N. N. D., & Sari, A. M. P. K. (2025). Perbedaan pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan keterampilan menyikat gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan media video animasi. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 12(2), 88–98.
<https://doi.org/10.33992/jkg.v12i2.4195>
- Borgnakke, W. S., Ylöstalo, P. V., Taylor, G. W., & Genco, R. J. (2013). Effect of periodontal disease on diabetes: Systematic review of epidemiologic observational evidence. *Journal of Clinical Periodontology*, 40(Suppl. 14), S135–S152.
<https://doi.org/10.1111/jcpe.12080>
- Botelho, J., Singh, S., Varenne, B., Rendell, N., Harada, Y., Proença, L., Machado, V., & Bitencourt, F. V. (2026). Oral health and diabetes: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health*.
[https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(26\)00045-9](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(26)00045-9)
- Carra, M. C., Detzen, L., Kitzmann, J., Woelber, J. P., Ramseier, C. A., & Bouchard, P. (2020). Promoting behavioural changes to improve oral hygiene in patients with periodontal diseases: A systematic review. *Journal*

- of *Clinical Periodontology*, 47(Suppl. 22), 72–89.
<https://doi.org/10.1111/jcpe.13234>
- Corbella, S., Francetti, L., Taschieri, S., De Siena, F., & Del Fabbro, M. (2013). Effect of periodontal treatment on glycemic control of patients with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Diabetes Investigation*, 4(5), 502–509.
<https://doi.org/10.1111/jdi.12088>
- Do, H., Calache, H., Darby, I., & Lau, P. (2021). The effectiveness of interprofessional education for the management of diabetes and oral health: A systematic review. *Journal of Interprofessional Care*, 35(3), 454–463.
<https://doi.org/10.1080/13561820.2020.1758046>
- Doceda, M. V., Petit, C., & Huck, O. (2023). Behavioral interventions on periodontitis patients to improve oral hygiene: A systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 12(6), 2276.
<https://doi.org/10.3390/jcm12062276>
- Elina, L., Andriyani, D., Gultom, E., & Siahaan, Y. L. (2025). Korelasi pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan jaringan periodontal pada penderita diabetes melitus. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 20(1).
<https://doi.org/10.36911/pannmed.v20i1.2248>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Maia, M. B., Souza, J. G. S., Bertolini, M., Costa, R. C., Costa, G. S., Torres, S. de A. S., Ferreira, E. F., & Martins, A. M. E. B. L. (2023). Knowledge of bidirectional relationship between diabetes and periodontal disease among diabetes patients: A systematic review. *International Journal of Dental Hygiene*, 21(1), 28–40.
<https://doi.org/10.1111/idh.12586>
- Petropoulou, P., Kalemikerakis, I., Dokoutsidou, E., Evangelou, E., Konstantinidis, T., & Govina, O. (2024). Oral health education in patients with diabetes: A systematic review. *Healthcare*, 12(9), 898.
<https://doi.org/10.3390/healthcare12090898>
- Prasko, P., Santoso, B., & Sutomo, B. (2016). Penyuluhan metode audio visual dan demonstrasi terhadap pengetahuan menyikat gigi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 3(2), 53–57.
<https://doi.org/10.31983/jkg.v3i2.1784>
- Sari, B., Halid, I., & Razi, P. (2017). Hubungan pengetahuan dengan status kebersihan gigi dan mulut pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Rawang Jambi. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 4(1).
<https://doi.org/10.31983/jkg.v4i1.2564>
- Siddiqi, A., Zafar, S., Sharma, A., & Quaranta, A. (2022). Diabetes mellitus and periodontal disease: The call for interprofessional education and interprofessional collaborative care—A systematic review of the literature. *Journal of Interprofessional Care*, 36(1), 93–101.
<https://doi.org/10.1080/13561820.2020.1825354>
- Tedjasulaksana, R., & Wirata, I. N. (2022). Efektivitas penyuluhan dalam jaringan terhadap pengetahuan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut serta keterampilan menyikat gigi siswa SMK Pariwisata Kertayasa Singakerta Ubud. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 9(2).
<https://doi.org/10.33992/jkg.v9i2.2059>
- World Health Organization. (2024, November 14). *Diabetes*.