GERAKAN KELUARGA SEHAT CIPTAKAN GENERASI BERKUALITAS DAN BEBAS DARI DIABETES MELITUS DI DESA KERTOSARI KEC. PURWOSARI KAB. PASURUAN

Budiono, Tutik Herwati, Tri Nataliswati, Nurul Puji Poltekkes Kemenkes Malang budionoskp@poltekkes-malang.ac.id

Healthy Family Movement Creates Quality Generation and Free From Diabetes Mellitus in Kertosari Village Purwosari District Pasuruan Regency

Abstract: Diabetes mellitus (DM) is a health problem that continues to increase, especially in Indonesia. Health education is one of the main strategies in increasing public understanding of the dangers of DM, the importance of early detection, and the implementation of a healthy lifestyle. This community service uses education, demonstration and observation to evaluate the effectiveness of education and training on the level of knowledge and behavior of participants. A total of 30 participants participated in counseling and training on DM, healthy eating patterns, and physical activity. Measurements were taken before and after the intervention. The results of the community service Education increased participants' knowledge about the dangers of DM (50% to 85%), early detection (40% to 80%), and healthy lifestyles (45% to 90%). The training also increased understanding of choosing healthy food ingredients (55% to 85%) and processing low-sugar foods (50% to 80%). Participation in diabetic foot exercises increased by 20%, and other physical activities increased by 46.7%. Blood sugar checks showed that 66.7% of participants were in the prediabetes category. Education and training have been proven effective in improving knowledge and practice of diabetes prevention. Sustainable interventions are needed to reduce prediabetes rates and prevent the development of DM in the community.

Keywords: Diabetes mellitus, health education, healthy diet, physical activity, prediabetes.

Abstrak: Diabetes melitus (DM) merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat, terutama di Indonesia. Edukasi kesehatan menjadi salah satu strategi utama dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terkait bahaya DM, pentingnya deteksi dini, serta penerapan gaya hidup sehat. Pengabdian ini menggunakan edukas, demontrasi dan observasi untuk mengevaluasi efektivitas edukasi dan pelatihan terhadap tingkat pengetahuan dan perilaku peserta. Sebanyak 30 peserta mengikuti penyuluhan dan pelatihan mengenai DM, pola makan sehat, serta aktivitas fisik. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah intervensi. Hasil pengabdian Edukasi meningkatkan pengetahuan peserta tentang bahaya DM (50% menjadi 85%), deteksi dini (40% menjadi 80%), dan pola hidup sehat (45% menjadi 90%). Pelatihan juga meningkatkan pemahaman tentang pemilihan bahan makanan sehat (55% menjadi 85%) dan pengolahan makanan rendah gula (50% menjadi 80%). Partisipasi dalam senam kaki diabetes meningkat sebesar 20%, dan aktivitas fisik lainnya meningkat sebesar 46,7%. Pemeriksaan gula darah menunjukkan bahwa 66,7% peserta berada dalam kategori pradiabetes. Edukasi dan pelatihan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik pencegahan diabetes. Intervensi berkelanjutan diperlukan untuk menekan angka pradiabetes dan mencegah perkembangan DM di masyarakat.

Kata Kunci: Diabetes melitus, edukasi kesehatan, pola makan sehat, aktivitas fisik, pradiabetes.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat di Indonesia, Gaya hidup kurang sehat, pola makan tinggi gula dan lemak, serta kurangnya aktivitas fisik menjadi faktor utama penyebabnya. Berdasarkan data prevalensi DM di Jawa Timur mencapai 2,6%, dan terus meningkat tiap tahunya (Kemenkes RI, 2023.). Berdasarkan hasil survei dan wawancara dengan salah satu petugas kesehata di Puskesmaa Purwosari Prevalensi DM di desa Kertosari Kec Purwosari sekitar 15% dari populasi dewasa menunjukkan tanda-tanda pradiabetes atau telah terdiagnosis DM. Angka ini menunjukkan urgensi perlunya tindakan edukasi dan intervensi berbasis masyarakat untuk menekan laju peningkatan DM.

Tingginya kasus DM di Desa Kertosari dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kurangnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pola hidup sehat dan terbatasnya akses terhadap fasilitas olahraga atau pemeriksaan kesehatan rutin. Selain itu, masyarakat cenderung mengabaikan gejala awal DM seperti sering haus, mudah lelah, dan penurunan berat badan yang signifikan. Kurangnya peran keluarga dalam mendukung gaya hidup sehat, ditambah kebiasaan konsumsi makanan tinggi gula yang diwariskan secara turun-temurun, memperburuk situasi ini. Akibatnya, kasus DM tidak hanya menyerang orang dewasa, tetapi juga mengancam generasi muda di desa ini. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diharapkan mampu menginisiasi Gerakan Keluarga Sehat dengan fokus pada edukasi dan intervensi preventif. Kegiatan ini melibatkan seluruh elemen masyarakat, termasuk keluarga, sekolah, dan perangkat desa. Edukasi dilakukan melalui penyuluhan mengenai bahaya DM, pentingnya deteksi dini, serta cara mengadopsi gaya hidup sehat. Pemeriksaan gula darah gratis dilakukan untuk mengidentifikasi masyarakat berisiko tinggi. Selain itu, dilakukan pelatihan membuat menu sehat berbasis bahan lokal yang rendah gula dan lemak, serta pengenalan aktivitas fisik sederhana yang dapat dilakukan sehari-hari.

Tujuan Kegiatan pengabmas ini diharapkan mampu menekan angka kejadian DM di Desa Kertosari dengan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan Penyakit DM sejak dini. Melalui kolaborasi antara keluarga, pemerintah desa, dan tim kesehatan, pola sehat dapat menjadi budaya berkelanjutan. Desa Kertosari dapat menjadi model desa sehat yang berhasil menanggulangi tantangan DM secara komprehensif.

METODE PELAKSANAAN

Mitra pengabdian kepada masyarakat ini adalah pemerintah dan masyarakat Desa Kertosari Kec Purwosari berjumlah 30 orang terdiri dari kader kesehatan sebanyak 8 orang, tokoh masyarakat 6 orang dan kepala keluarga atau yang mewakili anggota keluarga sebanyak 16 orang. Kegiatan diawali dengan melakukan k oordinasi dengan kepala Desa Kertosari Kec Purwosari dan Kepala

Puskesmas Purwosari untuk menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan. Tahap kedua adalah tahap pengurusan administrasi dan ijin pelaksanaan kegiatan pengabdian. Tahap ketiga yaitu tahap pelaksanaan kegiatan yang dimulai dari tanggal 22 Juli sampai dengan tanggal 31 Agustus 2024.

- a. Tahap Pelaksanaan Kegiatan pengabdian dilaksanakan setiap hari Sabtu atau Minggu dari bulan Juli – Agustus 2024, dimulai tahap I (satu) tanggal 22 Juli 2024 sampai dengan tahap IV (empat) pada tanggal 31 Agustus 2024 dengan uraian kegiatan sebagai berikut : Pembukaan dan Pre Test, tentang penyakit DM: Kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan Kesehatan tentang Penyakit DM: pengertian, tanda-gejala, penyebab, pencegahan, komplikasi pengobatan dan perawatan. Peran Kader keluarga dalam mencegah penyakit DM pada anak dan remaja. Peserta dapat saling bertukar pikiran, mencurahkan pendapat, berdiskusi baik antar sesama peserta maupun dengan Nara sumber dan tim lainnya,
- b. Mentoring Tim pengabmas dan nara sumber melakukan pendampingan secara berkala kepada kader kesehatan, proses pembimbingan agar dapat berperilaku sehat, Menjajar dan mendemonstrasikan senan kaki diabetik, Pemeriksaan kesehatan test kadar glukosa, cara pemilihan dan pengolahan makan yang sehat
- c. Evaluasi Tahap yang terakhir adalah tahap evaluasi, dilakukan untuk mengetahui adanya perubahan pada pengetahuan dan sikap keluarga

dan kader kesehatan dan observasi lapangan dan pemeriksaan kadar glokusa darah.

HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN

Kegiatan ini merupakan pengabdian yang diperuntukkan untuk masyarakat Desa Kertosari Kec, Purwosari Kab. Pasuruan. Sejalan dengan visi-misi Prodi DIII Keperawatan Malang, kegiatan pengabdian ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu solusi preventif, kuratif, maupun rehabilitatif pada penyakit tidak menular (PTM) khususnya pada masalah gangguan endokrin pada penyakit Deabetes Meletus. Adapun hasil kegiatan adalah sebagai berikut:

Gbr 1. Penyuluhan Kesehatan





Gbr 2 Pemeriksaan Glukosa Darah

1. Tingkat Pengetahuan dari Hasil Edukasi

Edukasi mengenai bahaya diabetes melitus (DM), pentingnya deteksi dini, dan gaya hidup sehat dilakukan melalui penyuluhan. Sebelum edukasi, dilakukan pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta, dan setelah edukasi dilakukan post-test. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman masyarakat terkait bahaya DM dan pencegahannya

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Edukasi

Aspek Pengetahuan	Skor rerata Sebelum Edukasi	Skor rerata Setelah Edukasi	Peningkatan (%)
Bahaya DM	50%	85%	35%
Pentingnya Deteksi Dini	40%	80%	40%
Pola Hidup Sehat	45%	90%	45%

2. Pelatihan Membuat Menu Sehat Berbasis Bahan Lokal

Pelatihan memasak difokuskan pada pembuatan menu sehat yang rendah gula dan lemak menggunakan bahan lokal seperti jagung, ubi, sayuran, dan ikan. Sebelum pelatihan, peserta dievaluasi mengenai pemahaman mereka terkait makanan sehat. Setelah pelatihan, pengetahuan mereka meningkat signifikan, terutama dalam mengidentifikasi bahan makanan sehat. Setelah pelatihan, pengetahuan mereka meningkat

signifikan, terutama dalam mengidentifikasi bahan makanan sehat.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pelatihan Membuat Menu Sehat

	Skor	Skor	
Aspek	Rerata	Rerata	Peningkatan
Pengetahuan	Sebelum	Setelah	(%)
	Pelatihan	Pelatihan	
Pemilihan Bahan Makanan Sehat	55%	85%	30%
Pengolahan Makanan Rendah Gula	50%	80%	30%

3. Pelaksanaan Aktivitas Fisik Sederhana: Senam Kaki Diabetes

Senam kaki diabetes diajarkan sebagai aktivitas fisik sederhana yang dapat dilakukan sehari-hari. Seluruh peserta mengikuti pelatihan dengan antusias, dan kegiatan ini diintegrasikan ke dalam rutinitas harian mereka.

Tabel 3. Tingkat Penerapan Senam Kaki Diabetes dalam Kegiatan Sehari-hari

Kegiatan	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan	Peningkatan (%)
Senam kaki diabetes rutin	12 orang	18 orang	20 %
Aktivitas fisik lainnya	8 orang	22 orang	46.7%

4. Hasil Pemeriksaan Gula Darah

Sebanyak 30 peserta menjalani pemeriksaan gula darah gratis untuk mendeteksi risiko diabetes. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebagian peserta berada dalam kategori pradiabetes dan diabetes, sehingga diberikan rekomendasi untuk pemeriksaan lanjutan dan perubahan gaya hidup.

Tabel 4. Klasifikasi Hasil Pemeriksaan Gula Darah Peserta

Kategori Gula Darah	Jumlah Peserta	Persentase (%)	Kategori Gula Darah
Normal (<100 mg/dL)	10	33.3%	Normal (<100 mg/dL)
Pradiabetes (100-125 mg/dL)	20	66.7%	Pradiabetes (100-125 mg/dL)

PEMBAHASAN

1. Tingkat Pengetahuan dari Hasil Edukasi

Edukasi kesehatan memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai diabetes melitus (DM) di Indonesia. sebelum Berdasarkan data yang diberikan, tingkat pengetahuan pelaksanaan edukasi, masyarakat tentang bahaya DM berada pada angka 50%, pentingnya deteksi dini sebesar 40%, dan pola hidup sehat sebesar 45%. Setelah penyuluhan, dilakukan terjadi peningkatan signifikan dengan skor masing-masing menjadi 85%. 80%. dan 90%. Peningkatan menunjukkan bahwa intervensi edukatif melalui penyuluhan efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terkait DM dan pencegahannya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Devi et al. (2024) di Padukuhan Karang Tengah Lor, Yogyakarta, yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi tentang DM. Sebelum edukasi, terdapat 5 orang dengan tingkat pengetahuan kategori sedang, dan setelah edukasi, seluruh peserta mencapai kategori baik. Selain itu,

penelitian oleh Rihiantoro (2019) mengindikasikan bahwa edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap pasien DM dalam mengelola penyakitnya. Hal ini menegaskan pentingnya penyuluhan sebagai metode efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang DM.

Keberhasilan edukasi juga tercermin dalam penelitian yang dilakukan di Puskesmas Galesong, di mana edukasi diabetes meningkatkan kepatuhan pasien dalam pengaturan diet, yang merupakan komponen penting dalam pengelolaan DM. Selain itu, studi oleh Restuning (2017) menunjukkan bahwa edukasi diabetes berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan pengaturan diet pada pasien DM tipe 2. Penelitian lain oleh Nurhayati (2017) juga mendukung temuan ini, di mana terdapat peningkatan skor pengetahuan pasien DM setelah diberikan penyuluhan kesehatan. Secara keseluruhan, berbagai penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa edukasi melalui penyuluhan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan masyarakat dalam pencegahan dan pengelolaan DM.

2. Pelatihan Membuat Menu Sehat Berbasis Bahan Lokal

Pelatihan mengenai pemilihan bahan makanan sehat dan pengolahan makanan rendah gula memiliki peran penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pola makan sehat. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, skor rata-rata pengetahuan peserta tentang pemilihan bahan makanan sehat adalah 55%, dan meningkat menjadi 85% setelah pelatihan, dengan peningkatan sebesar 30%. Sementara itu, pengetahuan mengenai pengolahan makanan rendah gula meningkat dari 50% menjadi 80%, juga dengan peningkatan sebesar 30%. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa pelatihan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya memilih bahan makanan yang sehat dan teknik pengolahan makanan yang tepat untuk mengurangi konsumsi gula.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siswati et al. (2022), yang menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan makanan sehat dan bergizi dapat meningkatkan pemahaman masyarakat terkait pentingnya pemilihan bahan makanan yang tepat. Selain itu, studi oleh Arafah et al. (2020) menekankan pentingnya edukasi dalam memilih dan mengolah bahan makanan yang aman dan sehat, yang berdampak positif pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam praktik sehari-Pelatihan semacam ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku menuju pola makan yang lebih sehat.

Selain itu, pelatihan yang berfokus pada pengolahan makanan rendah gula juga terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Penelitian oleh Salma et al. (2023) menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan makanan ringan rendah gula bagi penderita diabetes mellitus dapat meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya pengendalian asupan gula melalui teknik pengolahan makanan yang tepat. Demikian pula, studi oleh Rohman (2021) mengindikasikan bahwa edukasi mengenai pengolahan singkong sebagai sumber karbohidrat dengan indeks glikemik rendah dapat membantu mengendalikan kadar gula darah, yang sangat bermanfaat bagi penderita diabetes. Secara keseluruhan, berbagai penelitian di Indonesia mendukung efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait pemilihan dan pengolahan makanan sehat.

3. Pelaksanaan Aktivitas Fisik Sederhana: Senam Kaki Diabetes

Pelatihan senam kaki diabetes memiliki peran penting dalam meningkatkan partisipasi penderita diabetes melitus dalam aktivitas fisik yang mendukung pengelolaan penyakit mereka. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, hanya 12 orang yang rutin melakukan senam kaki diabetes, dan jumlah ini meningkat menjadi 18 orang setelah pelatihan, yang berarti

peningkatan sebesar 20%. Selain itu, partisipasi dalam aktivitas fisik lainnya meningkat dari 8 orang menjadi 22 orang, dengan peningkatan sebesar 46,7%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan efektif dalam mendorong penderita diabetes untuk lebih aktif dalam menjaga kesehatan mereka melalui berbagai bentuk aktivitas fisik.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sanjaya (2019), yang menyatakan bahwa senam kaki diabetik merupakan latihan yang penting bagi pasien diabetes melitus untuk mencegah luka dan melancarkan peredaran darah di kaki. Selain itu, studi oleh Sari (2018) menunjukkan bahwa senam kaki diabetes memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Dusun Candimulyo, Jombang. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan partisipasi dalam senam kaki diabetes dapat memberikan manfaat langsung dalam pengelolaan diabetes.

Selain senam kaki, peningkatan aktivitas fisik lainnya juga berkontribusi positif terhadap pengelolaan diabetes. Penelitian oleh Patma (2019) menunjukkan bahwa aktivitas fisik berjalan kaki secara rutin dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Lebih lanjut, studi oleh Wafiq (2021)mengindikasikan bahwa penerapan senam kaki diabetik dapat meningkatkan sirkulasi darah dan menormalkan nadi pada penderita diabetes. Secara keseluruhan, berbagai penelitian di Indonesia mendukung bahwa pelatihan dan peningkatan

aktivitas fisik, termasuk senam kaki diabetes, efektif dalam membantu pengelolaan diabetes melitus.

4. Hasil Pemeriksaan Gula Darah

Berdasarkan data pada tabel 4, dari total 30 peserta yang menjalani pemeriksaan gula darah, 10 orang (33,3%) memiliki kadar gula darah normal (<100 mg/dL), sementara 20 orang (66,7%) berada dalam kategori pradiabetes (100-125 mg/dL). Klasifikasi ini sesuai dengan pedoman yang menyatakan bahwa kadar gula darah puasa normal adalah di bawah 100 mg/dL, pradiabetes antara 100-125 mg/dL, dan diabetes ditandai dengan kadar gula darah puasa 126 mg/dL atau lebih.

Tingginya persentase peserta dalam kategori pradiabetes (66,7%) mengindikasikan adanya risiko signifikan perkembangan diabetes melitus tipe 2 di masa mendatang. Prediabetes merupakan kondisi di mana kadar gula darah lebih tinggi dari normal, tetapi belum mencapai ambang diabetes. Tanpa intervensi yang tepat, seperti perubahan gaya hidup dan pola makan, individu dengan pradiabetes berisiko tinggi berkembang menjadi diabetes. Prevalensi pradiabetes yang tinggi dalam kelompok ini sejalan dengan data nasional yang menunjukkan peningkatan jumlah individu dengan pradiabetes di Indonesia. Menurut data, Indonesia menempati peringkat ketiga di dunia dengan jumlah penduduk pradiabetes mencapai 30 juta orang. Hal ini menekankan urgensi program pencegahan dan edukasi untuk mengendalikan faktor risiko serta mencegah transisi pradiabetes menjadi diabetes melitus tipe 2.

PENUTUP

Hasil pengabmas ini menunjukkan bahwa edukasi dan pelatihan yang diberikan secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan praktik kesehatan peserta dalam upaya pencegahan diabetes melitus. Peningkatan skor rata-rata pada aspek pemahaman bahaya diabetes (35%), pentingnya deteksi dini (40%), dan pola hidup sehat (45%) menegaskan bahwa penyuluhan berperan besar dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan yang efektif dapat membantu masyarakat dalam memahami risiko diabetes serta langkah-langkah pencegahannya.

Selain itu, pelatihan terkait pemilihan bahan makanan sehat dan pengolahan makanan rendah gula juga berdampak positif, dengan peningkatan masing-masing 30%. sebesar Pengetahuan mengenai pola makan sehat sangat penting dalam mengelola kadar gula darah dan mencegah komplikasi diabetes. Peningkatan partisipasi dalam senam kaki diabetes (20%) dan aktivitas fisik lainnya (46,7%) menunjukkan bahwa pelatihan dapat mendorong peserta untuk menerapkan gaya hidup yang lebih aktif. Aktivitas fisik yang teratur telah terbukti membantu dalam mengendalikan kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes.

Hasil pemeriksaan gula darah peserta mengungkapkan bahwa 66,7% peserta berada dalam kategori pradiabetes, yang menandakan tingginya risiko perkembangan diabetes melitus di masa mendatang. Oleh karena itu, intervensi lebih lanjut dalam bentuk program edukasi berkelanjutan dan perubahan gaya hidup perlu terus dilakukan untuk mencegah peningkatan jumlah penderita diabetes. Keseluruhan hasil penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan berbasis edukasi dan perubahan perilaku memiliki dampak signifikan dalam pengendalian faktor risiko diabetes di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Devi, D. F., et al. (2024). Edukasi kesehatan untuk pencegahan diabetes melitus di Padukuhan Karang Tengah Lor. Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 2, 2031-2034.

Rihiantoro, T. (2019). Edukasi dan kadar glukosa darah pada pasien diabetes. *Jurnal Keperawatan*, 7(2), 45-52.

Restuning, D. (2017). Efektivitas edukasi diabetes dalam meningkatkan kepatuhan pengaturan diet pada diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit*, 6(1), 45-50.

Nurhayati, I. (2017). Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan penderita diabetes melitus di Puskesmas X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 123-130.

Nursiswati, et al. (2016). Pengaruh edukasi berbasis keluarga terhadap perilaku pasien diabetes melitus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(3), 157-164.

Siswati, S., et al. (2022). Pendidikan dan Pelatihan Pembuatan Makanan Sehat dan Bergizi. *Jurnal Kolaborasi*, 2(1), 107-112.

Arafah, N., et al. (2020). Pelatihan Pengolahan Makanan Aman dan Sehat pada Penjamah Makanan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*,

- 4(1), 78-85.
- Salma, U., et al. (2023). Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Pengolahan Makanan Ringan Rendah Gula bagi Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 3(1), 45-53.
- Nurhayati, I., et al. (2018). Pemberdayaan Masyarakat melalui Diversifikasi Makanan Tambahan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 123-130.
- Sanjaya, R. (2019). Penerapan Senam Kaki Diabetes pada Pasien dengan Diabetes Melitus. Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, 5(1), 116-124.
- Sari, D. (2018). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Mellitus terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Dusun Candimulyo Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.
- Patma, M. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Berjalan Kaki terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.
- Wafiq, K. (2021). Analisa Penerapan Senam Kaki Diabetik untuk Meningkatkan Sirkulasi Darah pada Penderita Diabetes Mellitus.