

Peningkatan Kapasitas Kader PKK RW 09 Gadang Kota Malang melalui Edukasi Deteksi Dini dan Pemantauan Mandiri Diabetes Mellitus

Meylinda Widyasari^{1*}, Fibe Yulinda Cesa², Carolina Agnes Nggenda³, Tri Murniasih⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ma Chung, Malang

Email: meylinda.widyasari@machung.ac.id^{1*}

Abstrak

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat dan memerlukan upaya promotif serta preventif berbasis komunitas. Kader PKK RW 09 Kelurahan Gadang, Kecamatan Sukun, Kota Malang memiliki peran strategis sebagai agen edukasi kesehatan di tingkat masyarakat, namun masih menghadapi keterbatasan pengetahuan terkait faktor risiko, gejala, komplikasi, serta pemantauan mandiri DM. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kapasitas kader PKK RW 09 dalam deteksi dini dan pemantauan mandiri Diabetes Mellitus, sehingga kader dapat berperan aktif sebagai agen edukasi kesehatan berbasis komunitas yang berkelanjutan. Metode yang digunakan meliputi diskusi awal dengan mitra, senam sehat dan cek kesehatan gratis yang terbuka untuk umum, pelaksanaan penyuluhan interaktif. Evaluasi dilakukan menggunakan desain melalui pre-test dan post-test pada 27 kader yang mengikuti penyuluhan, guna mengukur peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 84,44 menjadi 100 atau meningkat sebesar 15,56 poin. Uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan peningkatan tersebut bermakna secara statistik dengan nilai $p < 0,001$. Kegiatan pengabdian ini menyimpulkan bahwa penyuluhan edukatif-partisipatif terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan kader PKK terkait deteksi dini dan pemantauan mandiri DM. Kader yang telah terbekali pengetahuan memadai diharapkan mampu menjadi penggerak edukasi kesehatan di lingkungannya secara berkelanjutan, sehingga berkontribusi pada upaya peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Keywords: Deteksi dini, Diabetes mellitus, Pemantauan mandiri, PKK

PENDAHULUAN

Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) merupakan suatu gerakan masyarakat yang tumbuh dan berkembang dari, oleh, dan untuk masyarakat, dengan tujuan mewujudkan keluarga yang sejahtera melalui peningkatan kesadaran serta kemampuan keluarga itu sendiri. PKK memiliki peran strategis yang mencakup berbagai aspek dalam upaya peningkatan kesejahteraan keluarga. Salah satu peran utamanya adalah sebagai agen edukasi dan penyedia informasi, yaitu dengan menyebarluaskan pengetahuan yang relevan terkait kesehatan, pendidikan, ekonomi, serta aspek lain yang memengaruhi kualitas hidup keluarga. PKK juga secara aktif menyelenggarakan berbagai kegiatan pelatihan dan program pendidikan, tujuannya agar dapat meningkatkan pengetahuan dan juga kesadaran masyarakat (Pambudi et al., 2023). PKK tersebar di berbagai wilayah di Indonesia, termasuk salah satunya PKK RW 09 yang berada di wilayah Kelurahan Gadang, Kecamatan Sukun, Kota Malang. Kecamatan Sukun memiliki luas wilayah 20,97 Km² yang terbagi dalam 11 Kelurahan, salah satunya yaitu Kelurahan Gadang (BPS Kota Malang, 2022). Berdasarkan hasil wawancara bersama mitra diketahui anggota PKK RW 09 berjumlah 27 orang, kegiatan PKK selama ini

diselenggarakan digedung serba guna RW 09 yang beralamat di Green Living Residence Gedung Serba Guna, Gadang, Malang.

PKK RW 09 memiliki 4 kategori POKJA (Kelompok Kerja) dimana POKJA 4 berfokus pada kesehatan, kelestarian lingkungan hidup dan perencanaan sehat. Selama ini, POKJA IV telah bekerja sama dengan Posyandu Lansia dalam menyelenggarakan kegiatan pemeriksaan kesehatan bagi masyarakat, khususnya terkait penyakit diabetes mellitus. Namun, dalam pelaksanaannya, peserta masih dikenakan iuran sebesar Rp10.000 sebagai kontribusi kegiatan. Meskipun nominal tersebut relatif terjangkau cakupan layanan pemeriksaan masih terbatas pada kelompok lansia, sementara keanggotaan PKK tidak hanya terdiri dari lansia, melainkan juga mencakup kelompok usia produktif yang memiliki potensi risiko terhadap diabetes mellitus. Berdasarkan kondisi di kelurahan, masih terdapat masyarakat dengan status belum/tidak bekerja serta tingkat pendidikan yang rendah. Situasi ini menjadi faktor yang berpotensi meningkatkan risiko terjadinya diabetes mellitus di masyarakat.

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang memberikan kontribusi signifikan terhadap angka mortalitas. Penyakit ini kerap dijuluki sebagai *silent killer* karena gejalanya seringkali tidak disadari oleh penderita, sehingga upaya pencegahan dan deteksi dini menjadi lebih sulit dilakukan. Kondisi ini turut menjadi perhatian serius di Indonesia, khususnya di Provinsi Jawa Timur yang termasuk dalam lima provinsi dengan prevalensi diabetes melitus tertinggi di Indonesia bersama dengan DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Kalimantan Timur, dan Sulawesi Utara (Azmi, G. J et al, 2023). Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi pengetahuan seseorang terhadap kesehatan. Rendahnya tingkat pendidikan turut memengaruhi pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pola hidup sehat, pencegahan, serta pengendalian diabetes mellitus. Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai informasi kesehatan, termasuk upaya pencegahan dan pengelolaan penyakit (Resti Arania, Tussy Triwahyuni, Firhat Esfandiari, 2021). Selain tingkat pendidikan, pekerjaan juga memiliki peran penting dalam memengaruhi kondisi kesehatan seseorang, termasuk dalam pengendalian kadar glukosa darah. Individu yang bekerja, terutama dengan aktivitas fisik yang cukup, cenderung memiliki kontrol glukosa darah yang lebih baik karena adanya pembakaran energi secara optimal, sehingga dapat membantu mencegah terjadinya komplikasi. Oleh karena itu, faktor pekerjaan perlu menjadi perhatian dalam upaya pencegahan diabetes mellitus, dengan mendorong peningkatan aktivitas fisik, baik melalui pekerjaan maupun aktivitas tambahan dalam kehidupan sehari-hari (Resti Arania, Tussy Triwahyuni, Toni Prasetya, 2021).

Kegiatan pemeriksaan kesehatan yang telah dilakukan belum disertai dengan edukasi yang memadai terkait deteksi dini diabetes mellitus serta pemantauan mandiri, hal ini termasuk kemampuan dalam menginterpretasikan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah yang diperoleh. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam aspek edukatif yang seharusnya menjadi bagian penting dari upaya promotif dan preventif. Oleh karena itu,

diperlukan suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang tidak hanya menyediakan layanan pemeriksaan kesehatan, tetapi juga dilengkapi dengan edukasi yang komprehensif guna meningkatkan pengetahuan dan kemandirian masyarakat dalam pencegahan serta pengelolaan diabetes mellitus secara lebih luas dan merata. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat khususnya Kader PKK RW 09 Kelurahan Gadang Kota Malang, terkait deteksi dini dan pemantauan mandiri Diabetes Mellitus sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular dengan target adanya peningkatan pada skor pengetahuan setelah diberikan edukasi. Selain itu, kegiatan ini bertujuan memberdayakan kader PKK sebagai agen edukasi kesehatan berbasis komunitas. Program ini sejalan dengan tujuan SDGs ke-3 (Good Health and Well-being), IKU perguruan tinggi dalam bidang pengabdian kepada masyarakat, serta arah kebijakan penguatan sistem kesehatan berbasis komunitas dan kemandirian kesehatan masyarakat.

Mengingat meningkatnya prevalensi Diabetes Mellitus (DM), diperlukan upaya pengendalian yang tidak hanya kuratif, tetapi juga promotif dan preventif. Pemberdayaan kader PKK dalam edukasi dan pemantauan mandiri berperan penting dalam menekan keterlambatan diagnosis. Dengan melibatkan kader PKK di tingkat RW sebagai mitra utama, program ini menempatkan masyarakat bukan hanya sebagai objek, melainkan juga sebagai subjek dalam pembangunan kesehatan didorong untuk mampu mengenali faktor risiko, melakukan deteksi dini, dan memantau kondisi kesehatannya secara mandiri. Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga membangun sistem edukasi kesehatan yang berkelanjutan di tingkat komunitas, fokus permasalahan dalam program ini adalah masih rendahnya kesadaran masyarakat terkait deteksi dini dan pemantauan mandiri DM, serta belum optimalnya peran kader PKK dalam edukasi kesehatan di tingkat kelurahan.

METODE KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui empat tahapan sistematis. Tahap pertama merupakan diskusi awal dan analisis situasi yang dilaksanakan bersama mitra untuk mengidentifikasi kebutuhan riil terkait edukasi deteksi dini dan pemantauan mandiri diabetes mellitus, sebagai dasar penyusunan rancangan kegiatan selanjutnya. Tahap kedua meliputi persiapan dan penyusunan materi yang dilakukan oleh tim pengabdian bersama dua mahasiswa, mencakup penyusunan materi edukasi, penyiapan alat dan bahan penunjang kegiatan, serta pengembangan instrumen kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan kader sebelum dan sesudah intervensi. Tahap ketiga adalah sosialisasi rencana kegiatan kepada mitra guna menyamakan persepsi mengenai materi, susunan acara, serta mekanisme evaluasi yang akan diterapkan. Tahap keempat merupakan pelaksanaan kegiatan inti yang dilaksanakan dalam dua sesi pada hari yang sama yaitu pada hari Minggu 7 Juni 2026, bertempat di Gedung Serba Guna Green Living

Residence RW 09. Sesi pertama ditujukan bagi seluruh warga RW 09 dalam bentuk senam sehat, pemeriksaan kadar gula darah dan tekanan darah, serta konseling kesehatan gratis. Sesi kedua secara khusus diperuntukkan bagi kader PKK yang berjumlah 27 orang, diawali dengan pengisian pre-test, dilanjutkan dengan pemaparan materi edukasi oleh apoteker, sesi tanya jawab, dan diakhiri dengan pengisian post-test.

Instrumen evaluasi yang digunakan berupa pre-test dan post-test dengan 10 butir soal pilihan ganda (5 pilihan jawaban) yang identik pada kedua sesi Kesepuluh soal tersebut mengukur enam indikator pengetahuan tentang Diabetes Mellitus, yaitu definisi dan konsep dasar, fisiologi (hormon insulin), tanda dan gejala klinis, faktor risiko, upaya pencegahan, manfaat deteksi dini, metode pemantauan mandiri, nilai normal gula darah puasa, komplikasi akibat DM tidak terkontrol, serta peran kader PKK dalam pemantauan mandiri DM di masyarakat mencakup pengetahuan dasar, klinis, hingga aplikatif terkait peran kader. Penilaian menggunakan skala dikotomis (benar = 1, salah = 0) yang dikonversi menjadi skor persentase dalam rentang 0–100. Alat yang digunakan dalam pengabdian ini adalah alat cek gula darah (*easy touch GCU*), tensimeter digital, dan untuk bahan yang digunakan adalah strip cek gula darah, *blood lancet*, sarung tangan medis dan alcohol swab. Analisis data pre-test dan post-test dilakukan menggunakan Uji Wilcoxon Signed-Rank Test untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan kader PKK RW 09 sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai deteksi dini dan pemantauan mandiri Diabetes Mellitus. Uji Wilcoxon merupakan salah satu metode analisis statistik non parametrik. Statistik non parametrik sendiri adalah pendekatan statistik yang umumnya digunakan pada kondisi ukuran sampel yang relatif kecil (Zulkipli et al, 2024). Selain itu asumsi normalitas distribusi data yang disyaratkan oleh uji parametrik seperti paired t-test tidak terpenuhi sehingga uji non-parametrik menjadi pilihan yang tepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 27 orang kader PKK RW 09 Kelurahan Gadang, Kecamatan Sukun, Kota Malang, dengan tingkat kehadiran mencapai 100% pada seluruh rangkaian kegiatan. Tingkat partisipasi yang tinggi ini mengindikasikan adanya penerimaan dan dukungan yang kuat dari mitra terhadap program edukasi kesehatan yang diselenggarakan. Fenomena serupa turut dilaporkan pada kegiatan pemberdayaan kader kesehatan dalam manajemen diabetes mellitus tipe 2 berbasis edukasi interaktif, di mana keterlibatan aktif kader sejak tahap persiapan hingga pelaksanaan menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan program. (Wahyuni et al., 2025)

Tabel 1 Karakteristik Usia Kader PKK RW 09

Kelompok Usia (thn)	Jumlah	Persentase (%)
< 40	4	14,8
40-49	11	40,7
≥ 50	12	44,4
Total	27	100

Distribusi data karakteristik pada tabel 1 menggambarkan bahwa mayoritas kader PKK yang terlibat berada pada usia dewasa madya hingga lanjut, yang merupakan kelompok usia produktif dalam kegiatan kemasyarakatan sekaligus kelompok usia dengan risiko Diabetes Mellitus yang meningkat, sehingga edukasi ini relevan untuk kelompok usia tersebut. Pemberian edukasi yang komprehensif pada tingkat awal ini diharapkan dapat membekali pasien maupun masyarakat dengan pengetahuan dasar yang memadai dalam upaya pencegahan dan pengendalian DM secara mandiri dan berkelanjutan (PERKENI, 2024).



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan melibatkan Kader PKK RW 09

Evaluasi keberhasilan pengabdian ini dilakukan dengan membandingkan tingkat pengetahuan kader sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui pemberian pre-test dan post-test. Skor rata-rata pre-test yang relatif tinggi (84,44) diduga berkaitan dengan tahapan pelaksanaan kegiatan, di mana pada hari yang sama peserta terlebih dahulu mengikuti pemeriksaan kesehatan berupa pengecekan kadar gula darah yang disertai edukasi individual dari tenaga kesehatan mengenai hasil pemeriksaan masing-masing, sebelum instrumen pretest diberikan. Paparan informasi kesehatan pada tahap awal tersebut diduga telah memberikan bekal pengetahuan dasar kepada peserta mengenai Diabetes Mellitus, sehingga pada saat pretest dilaksanakan peserta telah memiliki pemahaman awal yang relatif memadai, sebagaimana tercermin dari rata-rata skor yang berada di atas 80. Meskipun kondisi awal pengetahuan peserta tergolong tinggi, sesi edukasi terstruktur yang dilaksanakan setelahnya tetap memberikan kontribusi tambahan yang bermakna, sebagaimana ditunjukkan oleh tercapainya rata-rata skor maksimal (100) pada post-test. Berdasarkan uji statistik, diperoleh nilai $p < 0,001$ yang membuktikan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan. Sehingga dapat disimpulkan, kegiatan ini sukses meningkatkan pengetahuan kader PKK mengenai deteksi dini dan pemantuan mandiri diabetes mellitus.

Tabel 2. Ringkasan Evaluasi Program

Aspek Evaluasi	Indikator	Hasil	Interpretasi
Pengetahuan	Rata-rata Pre-test	84,44	Tingkat Pengetahuan awal relatif tinggi
	Rata-rata Post-test	100	Terjadi Peningkatan pemahaman
	Selisih Skor Pre dan Post	15,56 poin	Terjadi peningkatan pengetahuan bermakna
	Nilai p	$< 0,001$	Signifikan secara statistik
Partisipasi	Kehadiran	100%	Tingkat keterlibatan sangat tinggi

Hasil ini sejalan dengan temuan kegiatan pengabdian masyarakat lainnya di Indonesia yang juga menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis penyuluhan dan pemeriksaan

langsung mampu meningkatkan pengetahuan peserta tentang diabetes mellitus secara bermakna (Novendy et al., 2024). Selain itu, kegiatan edukasi kesehatan yang mencakup pengenalan Diabetes Mellitus, penatalaksanaan pengobatan, pengaturan diet khusus, serta pemeriksaan kadar gula darah juga terbukti mampu meningkatkan pengetahuan kader dalam pengelolaan Diabetes Mellitus secara efektif (Romalina et al., 2025). Pendekatan yang menggabungkan penyuluhan dengan pengalaman nyata berupa pemeriksaan gula darah dinilai lebih efektif dibandingkan edukasi satu arah, karena peserta dapat langsung mengaitkan materi dengan kondisi kesehatannya sendiri. Pola serupa juga ditemukan pada pelatihan Point of Care Testing (POCT) bagi kader kesehatan/PKK di Desa Cukanggalih yang melibatkan 35 kader posyandu dan PKK dimana skor pengetahuan meningkat dari 1,83 menjadi 2,63 setelah diberikan edukasi (Trisna et al., 2026).

Penelitian lainnya juga menunjukkan hasil $p < 0,001$ yang membuktikan bahwa informasi kesehatan melalui media edukasi dapat meningkatkan pemahaman sasaran mengenai pencegahan DM secara bermakna. (Fitriyani & Kurniasari, 2022). Edukasi kesehatan tidak hanya meningkatkan pengetahuan secara umum, tetapi juga mampu memperbaiki pemahaman peserta pada aspek-aspek spesifik yang relevan dengan pengelolaan penyakit sehari-hari (Chayyu et al., 2026). Peningkatan pengetahuan memberikan kontribusi penting terhadap upaya deteksi dini di masyarakat. Literasi kesehatan yang baik dapat mendorong perilaku pencarian layanan kesehatan (health-seeking behaviour) serta meningkatkan kesiapan individu untuk mengikuti skrining, sehingga peluang untuk mendeteksi kasus lebih awal pun semakin besar. Hal ini menjadi langkah penting dalam menekan risiko terjadinya komplikasi jangka Panjang (Wulandari et al., 2025). Semakin baik deteksi dini DM dilakukan, semakin cepat pula penanganan berupa pengobatan dan perubahan gaya hidup dapat diterapkan, sehingga risiko peningkatan morbiditas dapat dicegah (Zanzibar, Lisdahayati, 2024). Dengan pengetahuan yang telah dimiliki, kader PKK RW 09 diharapkan dapat berperan sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan dalam menyebarkan informasi deteksi dini dan pemantauan mandiri diabetes mellitus kepada masyarakat yang lebih luas, sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat berbasis komunitas yang mendukung ketahanan kesehatan di tingkat RW.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan kader PKK RW 09 mengenai deteksi dini dan cara pemantauan mandiri diabetes mellitus, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 84,44 menjadi 100 ($p < 0,001$). Secara strategis, kegiatan ini berhasil mengintegrasikan kebijakan POKJA 4 yang berfokus pada kesehatan, kelestarian lingkungan hidup, dan perencanaan sehat dalam meningkatkan pengetahuan kader. Saran untuk pengabdian selanjutnya dapat melakukan pelatihan pendampingan kepada kader PKK RW 09 untuk mensimulasikan secara mandiri pemeriksaan gula darah menggunakan glukometer.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Ma Chung yang telah memberikan dukungan pendanaan untuk kegiatan pengabdian ini melalui program *Ma Chung Abdimas Grant* (MAG).

DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, G. J., Dewi, P. Q., Anugerah, S. Y. C., Oktarina, S. D., Rizki, A., Nurhambali, M. R. (2023). Analisis Faktor yang Memengaruhi Tingkat Diabetes Melitus pada Masyarakat di Kota/Kabupaten di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018: Analysis of Factors Affecting Diabetes Melitus Prevalence in Cities/Districts of East Java in 2018. *J. Sains. Kes*, 5(5), 623–632. <https://doi.org/https://doi.org/10.30872/jsk.v5i5.540>
- BPS Kota Malang. (2022). *Letak Geografis Kecamatan Sukun*. <https://kecsukun.malangkota.go.id/letak-geografis/>
- Chayyu, A., Merdiana, R. A., Maulidah, M. S., Y, A. A. P., & Octavia, D. R. (2026). Peningkatan Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus, Hipertensi Dan Pengelolaan Obat Selama Puasa Melalui Edukasi Pada Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 9(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29303/jppm.v9i2.11616>
- Fitriyani, W., & Kurniasari, R. (2022). *Pengaruh Media Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus pada Remaja*. 6(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i2.2141>
- Novendy, Renaldy, Khilda Safinatin Najiyah, Windy Hazmi Fadhilah, W. T. (2024). Upaya Peningkatan Kewaspadaan Penyakit Diabetes Melitus Melalui Edukasi Dan Skrining Gula Darah Sewaktu. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 7(3), 641–648.
- Pambudi, M., Firharmawan, H., Studi, P., Informatika, T., Pendidikan, P., & Inggris, B. (2023). Pelatihan Komputer Bagi Kader PKK Desa Kaibon. *Abdibaraya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(01), 24–37.
- Perkeni. (2024). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2024*.
- Resti Arania, Tusy Triwahyuni, Firhat Esfandiari, F. R. N. (2021). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(September), 146–153.
- Resti Arania, Tusy Triwahyuni, Toni Prasetya, S. D. C. (2021). Hubungan Antara Pekerjaan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(September), 163–169.
- Romalina, Meisa Daniati, Zulya Erda, Y. S. (2025). Pemberdayaan Kader dan Keluarga dalam Pengelolaan Diabetes Melitus di RW 2 Kelurahan Kampung Bugis. *Segantang Lada: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(1), 22–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.53579/segantang.v3i1.225>
- Trisna, C., Dewi, R. A., & Yuliani, M. (2026). *Pelatihan Penggunaan Point Of Care Testing Kader Kesehatan Sebagai Upaya Deteksi Dini*. 7(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.36465/jupemas.v7i1.1804>
- Wahyuni, E. S., Maharani, M. C., & Rahmawati, K. D. (2025). *Peningkatan Kompetensi Kader Kesehatan dalam Pencegahan Ulkus Diabetikum Melalui Edukasi Partisipatif dan Simulasi di Suruh Kalang Improving the Competence of Health Cadres in Diabetic Ulcer Prevention Through Participatory Education and Simulation in Sur*. 4(2), 236–243. <https://doi.org/https://doi.org/10.56303/jppmi.v4i2.630>
- Wulandari, A. T., Soelistyningsih, D., Qodir, A., & Kesehatan, P. (2025). *Pendidikan kesehatan dan pemberdayaan kader sebagai upaya deteksi dini diabetes mellitus*. 4(2), 52–57.
- Zanzibar, Lisdahayati, M. A. A. (2024). *Pengetahuan Kader Posbindu Terhadap Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2*. 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.52235/lp.v5i1.296>
- Zulkipli, Z., Zulfachmi, Z., & Rahmad, A. (2024). Alasan Peneliti Menggunakan Analisis Statistik Wilcoxon (Non Parametrik). *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)*, 6, 119–125. <https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/prosiding/article/view/9317>