

Implementasi Edukasi Berbasis Smartphone dengan Aplikasi E-DIASECA pada Komunitas Potensial Diabetes Mellitus sebagai Upaya Meningkatkan Self Care Diabetik di Desa Blimbing, Jeruk Sawit, Karanganyar, Jawa Tengah

Martini Listrikawati*¹, Noor Fitriyani², Anjas Upi Rachmawati³

^{1,2,3} Keperawatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta, Indonesia

*e-mail: listrikawati@ukh.ac.id¹, pipit.nizam@ukh.ac.id², anjasupi12@gmail.com³

Abstrak

Diabetes Mellitus dikaitkan dengan berbagai komplikasi kesehatan dan peningkatan kunjungan pelayanan kesehatan yang berdampak tingginya biaya perawatan di masyarakat. Upaya pencegahan dan peningkatan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus diperlukan manajemen Diabetes Mellitus yang baik pada individu yang terdiagnosis maupun yang berpotensi mengidap Diabetes Mellitus. Manajemen self care Diabetes Mellitus dengan memberikan edukasi Diabetes melalui EDIASECA sebagai upaya menurunkan prevalensi dan komplikasi Diabetes Mellitus. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan penggunaan edukasi self care diabetes mellitus melalui EDIASECA dengan smarhphone. Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di Dukuh Blimbing Kelurahan Jeruksawit Kecamatan Gondangrejo Karanganyar, Kabupaten Karanganyar dengan 36 peserta. Pengabdian ini menggunakan metode Comunity Based Research dengan pemberian tehnik edukasi self care diabetes, screening gula darah dan simulasi EDISECA. Hasil screening gula darah menunjukkan rata-rata kadar gula darah peserta sebesar 223,35 mg/dL hal ini menunjukkan adanya faktor risiko Diabetes Mellitus pada peserta pengabdian. Hasil pengabdian implementasi EDISECA terdapat peningkatan Pemberian implementasi E-DIASECA hasilnya terdapat peningkatan dalam pengelolaan self care sebesar 47,2% dikategori cukup hasil pretest menjadi 55,6% kategori baik hasil posttes. Kesimpulan kegiatan pengabdian mendapatkan respon positif dan terdapat peningkatan kemampuan peserta menggunakan aplikasi E-DIASECA dalam pengelolaan self care.

Kata kunci: *Community-Based Research, Diabetes Mellitus, Edukasi, E-DIASECA, Self Care*

Abstract

Diabetes mellitus is associated with various health complications and increased visits to healthcare services, which result in high healthcare costs for the community. Efforts to prevent these complications and improve the quality of life for patients with diabetes mellitus require effective diabetes management for both diagnosed individuals and those at risk of developing the condition. Self-care management of Diabetes Mellitus through diabetes education via EDIASECA is an effort to reduce the prevalence and complications of Diabetes Mellitus. This community service activity aims to increase the use of Diabetes Mellitus self-care education through EDIASECA via smartphones. This community service project was conducted in Dukuh Blimbing, Jeruksawit Village, Gondangrejo Subdistrict, Karanganyar, with 36 participants. The program employed a Community-Based Research approach, incorporating diabetes self-care education techniques, blood glucose screening, and EDIASECA simulations. The blood glucose screening results showed an average blood glucose level of 223.35 mg/dL among participants, indicating the presence of risk factors for Diabetes Mellitus among the participants. The implementation of the E-DIASECA program resulted in an improvement in self-care management: the proportion of participants in the "adequate" category (47.2%) based on pre-test results shifted to the "good" category (55.6%) based on post-test results. In conclusion, the program received a positive response, and participants demonstrated improved ability to use the E-DIASECA application for self-care management

Keywords: *Community-Based Research Diabetes Mellitus, Education, E-DIASECA, Self Care*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan derajat kesehatan masyarakat saat ini telah beralih fokus dari penyakit menular menjadi penyakit kronis. Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit kronis yang tingkat progresifitasnya meningkat. Diabetes Mellitus saat ini masih menjadi issue kesehatan penyakit tidak menular yang mematikan dengan kasus di Indonesia telah memasuki peringkat ke 5 didunia sebanyak 19,47 juta penderita dengan rasio jumlah penduduk 179,72 juta pravelensi

Diabetes Mellitus sebesar 10,6 %.(Webber, 2021). Saat ini kondisi prediabetes menjadi menanda awal dalam melakukan deteksi dini penyakit Diabetes Mellitus. Prediabetes merupakan istilah yang digunakan untuk seseorang dengan kadar glukosa darah yang tidak memenuhi kriteria diabetes melitus namun cukup tinggi untuk dianggap normal. (Mukti et al., 2023) Masyarakat potensial Diabetes Mellitus menjadi perhatian dalam peningkatan derajat kesehatan secara nasional.

Prediabetes merupakan penyakit kronis dan berdampak pada kualitas hidup. (IDF, 2019) Hal ini merupakan tantangan bagi perawat dalam penatalaksanaan lebih lanjut pada pasien prediabetes yang bertujuan untuk mengurangi tingkat morbiditas Diabetes Mellitus dan meningkatkan usia harapan hidup. Saat ini, terdapat tiga negara dengan prevalensi prediabetes tertinggi di dunia, yaitu China (48,6 juta), Amerika Serikat (36,8 juta), dan Indonesia (27,7 juta), dan secara akumulasi menyamai sepertiga prevalensi prediabetes di dunia. (Soelistijo, 2021). Beberapa kondisi yang menjadi determinan peningkatan pravelensi prediabetes berdasarkan analisis syafira dan dr.trihono, 2023 menunjukkan bahwa usia lanjut, obesitas, dislipidemia, dan rendahnya aktivitas fisik merupakan determinan utama kejadian Diabetes Mellitus. Sebagian besar masyarakat Indonesia yang berada pada kelompok risiko tinggi determinan tersebut (Potensial Diabetes Mellitus).

Faktor resiko prediabetes menurut (Mujiono et al., 2023) yaitu usia, jenis kelamin, riwayat diabetes keluarga, obesitas, aktivitas fisik, pola makan dan kebiasaan merokok, faktor resiko ini dapat meningkatkan angka kejadian prediabetes maupun diabetes mellitus. Prediabetes mempengaruhi tubuh dalam pengelolaan sensitivitas insulin. menyatakan bahwa populasi Asia memiliki angka yang lebih tinggi risiko terkena diabetes karena didapatkan hasil indeks massa tubuh yang lebih rendah (BMI) karena kecenderungan yang lebih tinggi untuk menyimpan visceral lemak. (Decroli, 2016) Kondisi ini disebabkan oleh perilaku manajemen diri yang kurang mulai dari perencanaan makan (diet), kurang mengonsumsi buah dan sayur, tidak melakukan pemeriksaan rutin, dan kebiasaan merokok. (Soelistijo, 2021). Pradiabetes ini dapat dicegah dan dikendalikan dengan mengendalikan faktor risiko Diabetes Mellitus. Manajemen Diabetes Mellitus tidak dapat dikelola dengan baik maka akan menimbulkan permasalahan baru yaitu memperlancar perjalanan penyakit menuju komplikasi.

Kemampuan dalam melakukan manajemen diri pengelolaan diabetes mellitus dalam bentuk *self care* terhadap factor-faktor yang memperberat kondisi diabetes memerlukan perhatian tersendiri. Self-Care menurut Orem (2001) dalam Andriany (2021) adalah kegiatan memenuhi kebutuhan dalam mempertahankan kehidupan, kesehatan dan kesejahteraan individu baik dalam keadaan sehat maupun sakit yang dilakukan oleh individu itu sendiri. (Andriany, 2007) Pengelolaan *self care* pada penderita diabetes mellitus bertujuan untuk menjaga aktivitas insulin dan kadar glukosa plasma berada dalam kisaran normal, juga meminimalkan kemungkinan terjadinya komplikasi vaskuler.(Pertiwi & Rakhmat, 2021). *Self care* prediabetik meliputi kemampuan mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik secara rutin, memantau kadar glukosa darah, menjaga berat badan ideal, mengenali tanda dan gejala hiperglikemia maupun hipoglikemia, kepatuhan terhadap pemeriksaan kesehatan, serta kemampuan mengambil keputusan dalam menjaga kesehatannya.

Upaya peningkatan kualitas hidup manusia adalah menguatkan pelayanan kesehatan yang mencakup upaya promotif dan preventif. Salah satu bentuk pelayanan kesehatan yang diberikan tenaga Kesehatan adalah komunikasi informasi dan edukasi yang efektif melalui promosi kesehatan dengan memanfaatkan teknologi sebagai alat media berupa *smartphone* mengenai manajemen *self care* pada prediabetes. Pada penelitian Listrikawati, 2023 penggunaan media *smartphone* dalam pemberian edukasi IMBS pada remaja yang beresiko prediabetes hasilnya terdapat peningkatan *self care*.

Gambaran masyarakat di Dukuh Blimbing Kelurahan Jeruksawit Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu wilayah dibawah wilayah kerja puskesmas Gondangrejo dengan ketinggian sekitar 110 meter diatas permukaan laut dengan luas wilayah 215 hektar yang memiliki jumlah penduduk sebanyak 574 jiwa dengan kelompok usia dewasa (19-54 th) sebanyak 284 jiwa (50%) dari jumlah penduduk (Data Primer Kabupaten Karanganyar, 2025). Posyandu Blimbing dibawah wilayah kerja puskesmas Gondangrejo aktif

melaksanakan berbagai kegiatan pemeriksaan kesehatan setiap 1 bulan sekali di minggu ke 2 sesuai dengan penjadwalan dari puskesmas. Berdasarkan data pemeriksaan kesehatan di posyandu Blimbing sekitar 7% penduduk kelompok usia dewasa dan lansia menderita Diabetes Mellitus. Posyandu Blimbing termasuk desa binaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat mempunyai potensi untuk melakukan implementasi program kerja *self care* DIASECA.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan di komunitas potensial diabetik saat dilakukan wawancara oleh pengabdian terdapat 5 keluarga yang terdeteksi diabetes tanpa mengetahui kondisi sebelumnya, 2 diantaranya terdapat luka pada kakinya dan setelah dicek GDSnya mencapai > 200mg/dl, individu tersebut telah pernah melakukan pemeriksaan di Puskesmas Gondangrejo dan melakukan cek Gula Darah saat posyandu. Komunitas Potensi Diabetes Mellitus tersebut belum mengetahui terkait dengan diabetes dan pengelolaan diabetes dan mereka khawatir keluarga mereka juga terkena penyakit diabetes. Data survey pendahuluan tersebut menjadi dasar pengabdian untuk memberikan sosialisasi EDIASECA sebagai upaya meningkatkan manajemen *self care* pada komunitas potensial diabetes,

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dirumuskan bahwa implementasi E-DIASECA dapat meningkatkan *self care* pada komunitas potensial diabetes mellitus. Tujuan umum dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat tersosialisasi E-DIASECA sebagai upaya preventive pada komunitas potensial diabetes mellitus. Tujuan khusus dapat meningkatkan pengetahuan dalam pengelolaan *self care* prediabetes pada komunitas potensial diabetes sebagai upaya promosi kesehatan.

2. METODE

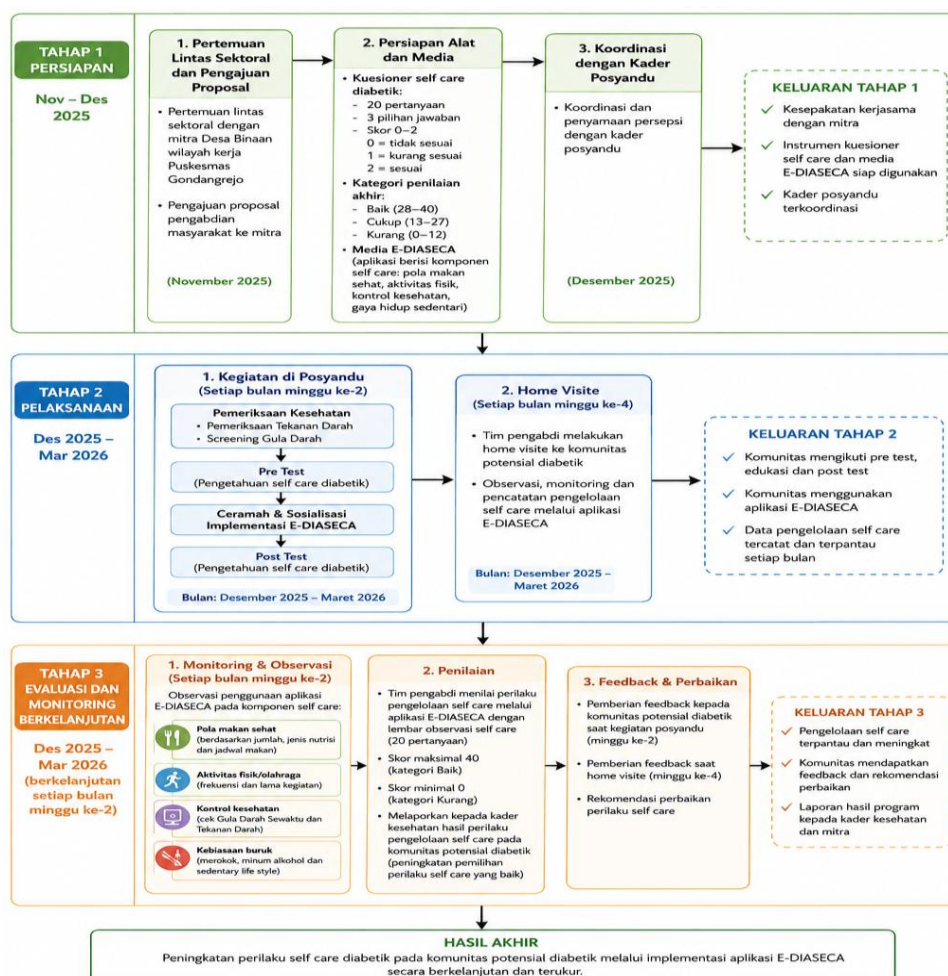
Pelaksanaan metode PKM menggunakan *Community Based Research* dimana pengabdian masyarakat ini berbasis penelitian yang telah dilakukan oleh pengabdian. Implementasi EDIASECA ini merupakan pengembangan aplikasi dari tim pengabdian. Sosialisasi ini bertujuan untuk meningkatkan perilaku *self care* diabetes mellitus berbasis masyarakat melalui media elektronik sebagai media edukasi pada komunitas berpotensi diabetes. Sasaran atau target pengabdian kepada masyarakat adalah komunitas dengan resiko diabetes mellitus yang dilakukan screening prediabetes sejumlah 36 peserta. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan Desember hingga Mei 2026 di Posyandu Blimbing dengan melibatkan 36 peserta yang merupakan anggota Posyandu Blimbing. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Teknis pelaksanaan kegiatan PKM diawali dengan pemeriksaan tekanan darah screening GDS, Ceramah Diskusi dan Sosialisasi E-DIASECA. Alat dan Bahan yang digunakan LCD untuk penyampaian materi, alat screening GDS, kuesioner *self care*, Sosialisasi aplikasi E-DIASECA.

Tahap awal kegiatan pengabdian masyarakat dengan pertemuan lintas sektoral dengan mitra desa binaan wilayah kerja Puskesmas Gondangrejo serta pengajuan proposal pengabdian masyarakat ke mitra pada bulan November 2025. Pengabdian melakukan persiapan alat berupa kuesioner pengukuran *self care* diabetik terdiri dari 20 pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban dengan skor 0-2, skor 0 adalah jawaban yang tidak sesuai, skor 1 adalah jawaban kurang sesuai, skor 2 adalah jawaban yang sesuai, penilaian akhir dikategorikan menjadi baik (skor 28-40), cukup (skor 13-27), kurang (skor 0-12) dan media E-DIASECA berupa aplikasi yang berisi komponen *self care* berupa pola makan sehat, aktivitas fisik yang baik, kontrol kesehatan, gaya hidup sedentari, kegiatan selanjutnya adalah koordinasi dengan kader posyandu pada Desember 2025.

Tahap pelaksanaan bersama dengan tim pengabdian terlihat pada gambar 1 dan 2 yaitu melakukan pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan tekanan darah, screening gula darah, memberikan ceramah dan sosialisasi implementasi E-DIASECA sebelumnya diberikan pre tes serta sesudahnya dilaksanakan post tes terkait dengan pengetahuan *self care* diabetik. Pelaksanaan implementasi E-DIASECA dari bulan Desember 2025 sampai dengan Maret 2026 yang dilaksanakan di posyandu setiap bulan minggu ke-2 dan melakukan *home visite* seperti pada

gambar 3 yang dilaksanakan setiap 1 bulan sekali di minggu ke 4 tim pengabdi melakukan observasi berupa monitoring dan pencatatan pengelolaan self care melalui aplikasi E-DIASECA.

Tahap akhir pengabdi melakukan evaluasi dan monitoring berkelanjutan yang dilaksanakan setiap 1 bulan sekali setiap minggu ke-2. Evaluasi yang dilakukan berupa observasi terhadap penggunaan aplikasi E-DIASECA berupa pengelolaan *selfcare* mengenai pola makan sehat berdasarkan jumlah, jenis nutrisi dan jadwal makan; rutinitas olahraga berupa frekuensi dan lama kegiatan; cek kesehatan berupa cek Gula Darah Sewaktu dan Tekanan Darah, dan kebiasaan buruk berupa merokok, minum alkohol dan *sedentary life style*. Penilaian berupa Tim pengabdi melaporkan kepada kader kesehatan hasil perilaku pengelolaan *self care* melalui aplikasi E-DIASECA pada komunitas potensial diabetic berupa peningkatan pemilihan perilaku *self care* yang baik terukur dengan lembar observasi self care dengan 20 pertanyaan maksimal skor self care 40 dengan kategori baik dan minimal skor adalah 0 kategori kurang. Selain itu evaluasi pelaksanaan implementasi dilakukan dengan melakukan pemberian feedback kepada komunitas potensial diabetic pada saat kegiatan posyandu dan saat *home visite*. Adapun lebih jelas dapat dilihat dalam diagram alur sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Blimbing, Jeruksawit, Gondangrejo, Karanganyar

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini terlaksana mulai tang 15 Desember 2025 bertempat di Dusun Blimbing Desa Jeruksawit Kecamatan Gondang Rejo. Program kegiatan pelayanan kesehatan di bawah wilayah kerja dari Puskesmas Gondangrejo. Program rutin yang berjalan 1 bulan sekali minggu ke 2 berupa posyandu balita, remaja dan lansia. Kegiatannya berupa

pemeriksaan tekanan darah dan cek Gula Darah Sewaktu, sosialisasi implementasi E-DIASECA dan pengukuran perilaku *self care*. Realisasi kegiatan Pengabdian Masyarakat ini diikuti oleh 36 peserta yang merupakan warga Blimbing Jeruksawit Gondangrejo Karanganyar dibawah wilayah Puskesmas Gondangrejo. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

3.1. Karakteristik Peserta Pengabdian Masyarakat

Tabel 1. Karakteristik peserta

Karakteristik		Frekuensi (n=36)*	Persentase (%)
Usia	45-54 th	14	38.9
	55-65 th	16	44.4
	66-74 th	6	16.7
Jenis kelamin	Perempuan	28	77.8
	Laki-Laki	8	22.2
Keterpaparan Informasi DM	Ya	15	41.7
	Tidak	21	58.3

Data Primer ,(2025)

Tabel 2. Analisis Deskriptif

	Mean	SD	Min	Max
Usia	57	.722	45 th	68 th
JK	1.78	.422	-	-
Paparan DM	1.58	.500	-	-

Karakteristik peserta pengabdian masyarakat berdasarkan usia pata disajikan pada Tabel 1. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata usia peserta adalah 57 tahun dengan usia dewasa pertengahan 45 tahun dan lansia muda 68 tahun. Karakteristik peserta menunjukkan bahwa rata-rata peserta berada pada kelompok usia pralansia usia antara 55-65 tahun yang merupakan kelompok berisiko diabetes. Salah satu faktor terjadinya diabetes melitus adalah usia, banyak penderita diabetes melitus tipe 2 berusia >45 tahun dikarenakan semakin bertambahnya usia jumlah sel β yang produktif berkurang (Rohmatulloh et al., 2024). seiring bertambahnya umur, dapat menyebabkan gangguan metabolisme glukosa dalam darah sehingga memicu penurunan produksi dan sensitivitas insulin.(Mujiono et al., 2023)

Hasil karekteristik responden sebanyak 77,8% perempuan Jenis kelamin termasuk salah satu faktor yang berhubungan dengan terjadinya diabetes mellitus tipe 2. Perempuan cenderung lebih berisiko terkena diabetes mellitus tipe 2. Hal ini dikarenakan perempuan memiliki kolesterol yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki dan juga terdapat perbedaan dalam melakukan semua aktivitas dan gaya hidup sehari-hari yang sangat mempengaruhi kejadian diabetes mellitus tipe 2. (Gunawan & Rahmawati, 2021). Keterpaparan informasi terkait dengan diabetes sebanyak 58,3 % belum terpapar mengenai diabetes mellitus. Hal tersebut menurut Dewi et al., (2025) literasi kesehatan dan manajemen perawatan diri yang baik, yang diperoleh melalui pengalaman, berdampak positif pada peningkatan pemahaman dan kemampuan dalam mengelola kesehatan. Semakin banyak pola pikir, pengetahuan, serta informasi yang diterima oleh responden, semakin baik mereka dalam mengelola kondisi diabetes melitus tipe 2 yang mereka derita. Keterpaparan responden dapat dipengaruhi oleh salah satunya faktor pendidikan responden dimana seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi memiliki *health literacy* yang baik dan tingkat pendidikan yang rendah memiliki *health literacy* yang kurang. (Daud, 2023)

3.2 Hasil *Screening* Kesehatan Peserta Pengabdian Masyarakat

Tabel 3. Hasil *Screening* Kesehatan

Screening Kesehatan		Frekuensi (n=36)*	Persentase (%)
Tekanan Darah			
Hipertensi Derajat 1	140-159/90-99 mmhg	13	36.1
Hipertensi Derajat 2	160-179/100-109mmhg	15	41.7
Hipertensi Derajat 3	≥180/≥110 mmhg	8	22.2
Kadar Gula Darah	Terkontrol < 200 gr/dl	15	41.7
Sewaktu	Tidak Terkontrol ≥ 200 gr/dl	21	58,3

Data Primer, (2025)

Hasil screening kesehatan mendapatkan data 41,7 % masuk dalam klasifikasi Hipertensi derajat 2 dan 58,3% masuk dalam klasifikasi kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol ≥ 200 gr/dl. Keterkaitan kadar gula darah dengan tekanan darah akibat adanya kesamaan karakteristik faktor resiko penyakit. Resistensi insulin dan hiperinsu- linemia pada penderita DM diyakini dapat mening- katkan resistensi vaskular perifer dan kontraktilitas otot polos vaskular melalui respons berlebihan terhadap norepinefrin dan angiotensin II (Setiyorini et al., 2018). Menurut Azizah et al (2019) terdapat pengaruh pada penggunaan smartphone terhadap kadar glukosa darah dan glycated haemoglobin. Penggunaan smartphone dalam manajemen diabetes melitus tipe 2 dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah dan glycated haemoglobin, lebih besar dibanding menggunakan cara konvensional. Tim pengabdian memberikan intervensi berupa edukasi melalui smartphone berdasarkan hasil awal screening Gula Darah Sewaktu

3.3 Hasil *Pretes dan Posttes Self Care* Diabetik Peserta Pengabdian Masyarakat

Tabel 4. Hasil *Pretes dan Posttes Self Care* Diabetik

Evaluasi Monitoring Self Care Diabetik		Frekuensi (n=36)*	Persentase (%)
Pretes	Baik	11	30.6
E-DIASECA	Cukup	17	47.2
Self Care	Kurang	8	22,2
Posttes	Baik	20	55.6
E-DIASECA	Cukup	12	33.3
Self Care	Kurang	4	11.1

Data Primer, (2025)

Hasil sosialisasi implementasi E-DIASECA terhadap komunitas potensial diabetes hasil pretes self care E-DIASECA mendapatkan 47,2% pada kategori cukup setelah dilakukan kegiatan sosialisasi implementasi E-DIASECA terdapat kenaikan nilai self care menjadi kategori baik sebanyak 55,6%. Pengabdian memberikan sosialisasi E-DIASECA melalui smartphone selama bulan Desember 2025 samapai dengan Maret 2026. Menurut Kartika et al., (2023) Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ponsel untuk memberikan intervensi keperawatan, terutama pada penderita diabetes, memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan praktik pengelolaan diri. Aplikasi ini memudahkan pasien untuk tetap terhubung dengan perawat meskipun terhalang oleh jarak dan memberikan manfaat praktis dalam layanan keperawatan di rumah. Pengembangan smartphone sebagai media edukasi semakin banyak digunakan pada pasien diabetes mellitus. Penerapan teknologi modern smartphone pada pasien diabetes mellitus seperti teknologi videophone, IOT CGM (*Internet of Things Controlling Glucosa Monitor*), SGM (*Smart Glukosa Manager*), Diabetes Notepad, *Smart Care Unit* (SCU), *Guided Self-Determination* (GSD) merupakan beberapa contoh media edukasi yang berfungsi untuk memberikan informasi

serta monitoring glukosa darah agar pasien mampu termotivasi dalam merawat dirinya. (Herawati, 2021).

Hasil observasi yang diperoleh oleh tim pengabdian dari 4 komponen dalam aplikasi E-mengenai pola makan sehat berdasarkan jumlah, jenis nutrisi dan jadwal makan; rutinitas olahraga berupa frekuensi dan lama kegiatan; cek kesehatan berupa cek Gula Darah Sewaktu dan Tekanan Darah, dan kebiasaan buruk berupa merokok, minum alcohol dan *sedentary life style* peningkatan paling menonjol berupa pemilihan jenis nutrisi dan olahraga setiap hari dengan durasi waktu 15-30 menit. Peserta pengabdian masyarakat selama 3 bulan monitoring melakukan perubahan memilih menu makan protein dan sayuran serta olahraga berupa jalan kaki setiap hari durasi waktu 15-30 menit. Menurut Lasmadasari & Sulastri, (2021) hasil penelitian ini asuhan keperawatan mampu meningkatkan perilaku self-care pasien DM tipe 2 namun beberapa komponen self-care seperti pemeriksaan gula darah rutin dan perawatan kaki membutuhkan fasilitas, pendamping dan waktu untuk menumbuhkan kebiasaan rutin dalam self-care. Hal tersebut menjadi dasar tim pengabdian mensosialisasikan aplikasi E-DIASECA dengan lebih intensive kepada peserta pengabdian masyarakat. Sosialisasi E-DIASECA memerlukan proses monitoring berkelanjutan sebagai upaya media pengingat pengelolaan self care. Proses kegiatan pengabdian masyarakat terkendala oleh smartphone yang dimiliki adalah milik anggota keluarga sehingga saat *home visite* media edukasi menggunakan smartphone tim pengabdian. Pengembangan media aplikasi masih berupa offline sehingga memerlukan intervensi kunjungan rumah. Berikut dokumentasi kegiatan pengabdian Masyarakat.



Gambar 1. Kegiatan *screening* kesehatan peserta Pengabdian Masyarakat



Gambar 2. Kegiatan Ceramah dan Diskusi Self Care



Gambar 3 Home visite sosialisasi E-DIASECA

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat implementasi E-DIASECA pada komunitas potensial diabetes dapat meningkatkan self care diabetik dengan hasil pretes *self care* sebanyak 17 peserta (47,2%) masuk dalam kategori cukup setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat berupa implementasi E-DIASECA dan *home visite* pada potensi komunitas diabetes self care diabetik meningkat menjadi kategori baik sebanyak 20 peserta (55,6%). Hal tersebut menjawab tujuan pengabdian meningkatkan pengetahuan dalam pengelolaan *self care* prediabetes berupa pengelolaan *self care* berupa pola makan sehat, aktivitas fisik yang baik, kontrol kesehatan, gaya hidup sedentari pada komunitas potensial diabetes sebagai upaya promosi kesehatan.

Kegiatan pengabdian masyarakat mendapatkan respon positif dengan, selama pelaksanaan kegiatan peserta antusias dan interaktif selama proses implementasi pengenalan aplikasi E-DIASECA dan *home visite*. Upaya tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengelolaan self care sebagai upaya pencegahan peningkatan angka diabetes mellitus di tingkat masyarakat melalui aplikasi E-DIASECA dan kegiatan *home visite*. Program pengabdian ini mendapatkan saran dari kader kesehatan untuk dapat diberikan pelatihan kesehatan melalui penggunaan media edukasi elektronik. Kegiatan Pengabdian Masyarakat pada Komunitas potensial diabetik terdapat temuan bahwa edukasi yang dilakukan masih secara konvensional belum menggunakan media *smartphone*. Kegiatan selain pengabdian di kegiatan posyandu tim pengabdian juga melakukan *home visite* peserta pengabdian menjadi termonitor lebih intensif

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Kusuma Husada Surakarta yang telah memberi dukungan financial, kader kesehatan dan peserta potensial Diabetes dukuh blimbing desa Jeruk sawit Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar yang telah memberikan support, berpartisipasi dan bersikap bekerjasama terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriany, M. (2007). Aplikasi Teori Self-Care Deficit Orem dalam Konteks Tuna Wisma (Studi Literatur) (The Application of Orem's Self Care Deficit in Homeless Setting). *Aplikasi Teori Orem Pada Tuna Wisma*, 1(1), 1.
- Azizah, L. N., Wicaksana, A. L., Yanuar, E., Budi, A., Mada, U. G., & Mada, U. G. (2019). *Penggunaan Smartphone dalam Mengelola Kadar Glukosa Darah dan Glycated Haemoglobin pada Diabetes Melitus Tipe 2 : Literatur Review The Use of Penggunaan Smartphone dalam Mengelola Kadar Glukosa Darah dan Glycated Haemoglobin pada Diabetes Melitus Tipe 2*: . 3(1), 48–55.
- Daud, S. (2023). Hubungan Health Literacy Dengan Self Care Management Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. In *Program Studi Sarjana Keperawatan Dan Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar*. <http://repository.stikstellamarismks.ac.id/277/2/full.pdf>
- Decroli, E. (2016). *Prediabetes* (Pertama). Andalas University Press.
- Dewi, S. S., Sriyati, S., & Harun, S. (2025). Hubungan Health Literacy dengan Self Care Management pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Sehat Indonesia (JUSINDO)*, 7(2), 655–661. <https://doi.org/10.59141/jsi.v7i2.268>
- Gunawan, S., & Rahmawati, R. (2021). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2019. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 6(1), 15–22. <https://doi.org/10.22236/arkesmas.v6i1.5829>
- Herawati. (2021). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf12301>. *Mobile Health Untuk Mencegah Luka Diabetes: A Systematic Review*, 12(11), 225–230.
- IDF. (2019). *Prosiding Seminar Nasional & Diseminasi Hasil Penelitian Update Evidence-Based*

Practice in Cardiovascular Nursing. (Dm).

- Kartika, A. W., Widyatuti, W., & Rekawati, E. (2023). DIMAS (Diabetes Management Support) Application: Mobile-Phone Based Intervention to Support Diabetes Self-Management Activities. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 19(4), 186–192. <https://doi.org/10.47836/MJMHS.19.4.28>
- Lasmadasari, N., & Sulastri, W. (2021). *Jurnal Lasmadasari*. 09(April), 56–62.
- Listrikawati, M. (2023). *Efektivitas Information Motivation Behavioral Skills Model Terhadap Self Care Remaja Beresiko Prediabetes*.
- Mujiono, M., Udijono, A., & Kusuma, D. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Prediabetes. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 22(5), 314–318. <https://doi.org/10.14710/mkmi.22.5.314-318>
- Mukti, A. W., Sari, D. P., Hardani, P. T., Rahayu, A., Hidayatunnikmah, N., Sastyarina, Y., Handoyo, M. S., & Purbosari, I. (2023). Profil Prediabetes pada Usia Produktif. *Jambura Journal of Health Science and Research*, 5(1), 355–361. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/index>
- Pertiwi, N. A., & Rakhmat, A. (2021). *Gambaran Self Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rsud Labuang Baji Makassar*. 1, 13–18.
- Rohmatulloh, V. R., Pardjianto, B., & Kinasih, L. S. (2024). *Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan 4 Kriteria Diagnosis Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsudkarsa Husada Kota Batu*. 8(April), 2528–2543.
- Setiyorini, E., Wulandari, N. A., & Efyuwinta, A. (2018). Hubungan kadar gula darah dengan tekanan darah pada lansia penderita Diabetes Tipe 2. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(2), 163–171. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i2.art.p163-171>
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- syafira dan dr.trihono. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI). *Kemenkes*, 235.
- Webber, S. (2021). International Diabetes Federation, 2021. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Number 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>

Halaman ini dikosongkan