



EFEKTIFITAS INTERVENSI BERBASIS KOMUNITAS TERHADAP PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 : A SYSTEMATIC REVIEW

Masdiana¹, Rizki Hidayat², Tressia Febrianti³

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Stikes Raflesia Depok

²Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas Nasional Jakarta

³Program Studi Sarjana Keperawatan, Stikes Raflesia Depok

dianyepo@gmail.com¹, rizkibus@gmail.com², tressiafebrianti24@gmail.com³

Abstrak

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) merupakan penyakit kronis dengan prevalensi tinggi secara global, dan lebih dari 90% penderita diabetes tergolong dalam tipe ini. Jika tidak dikendalikan, DMT2 dapat menyebabkan komplikasi serius seperti nefropati, retinopati, penyakit kardiovaskular, dan amputasi. Pendekatan pengelolaan konvensional yang hanya berfokus pada aspek klinis sering kali kurang efektif dalam jangka panjang. Oleh karena itu, intervensi berbasis komunitas mulai dikembangkan sebagai strategi alternatif yang lebih holistik dan berkelanjutan. Penelitian ini merupakan tinjauan sistematis yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi berbasis komunitas dalam meningkatkan hasil kesehatan pasien DMT2. Literatur dikumpulkan dari lima basis data (Scopus, PubMed, ScienceDirect, ResearchGate, dan ProQuest) dan dianalisis menggunakan pedoman PRISMA. Dari 4.566 artikel, 13 studi memenuhi kriteria inklusi. Hasil menunjukkan bahwa intervensi seperti edukasi kesehatan, dukungan sebaya, aktivitas fisik komunitas, dan keterlibatan keluarga secara signifikan meningkatkan kontrol glikemik, efikasi diri, perilaku perawatan diri, serta kualitas hidup pasien. Program multi-komponen menunjukkan hasil paling efektif dan berdampak luas. Namun, efektivitas intervensi sangat dipengaruhi oleh konteks sosial-budaya dan dukungan lokal. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain uji coba terkontrol untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan program ini.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, intervensi komunitas, kontrol glikemik, self-management, edukasi kesehatan

Abstract

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic disease with a high global prevalence, accounting for more than 90% of all diabetes cases. If left unmanaged, T2DM can lead to serious complications such as nephropathy, retinopathy, cardiovascular diseases, and lower-limb amputations. Conventional management approaches focusing solely on clinical treatment are often insufficient for long-term disease control. Therefore, community-based interventions have been developed as a more holistic and sustainable strategy. This study is a systematic review aimed at evaluating the effectiveness of community-based interventions in improving health outcomes among T2DM patients. Literature was collected from five major databases (Scopus, PubMed, ScienceDirect, ResearchGate, and ProQuest) and analyzed using the PRISMA guidelines. From a total of 4,566 screened articles, 13 studies met the inclusion criteria. Findings indicate that interventions such as health education, peer support, community-based physical activities, and family involvement significantly improve glycemic control, self-efficacy, self-care behaviors, and overall quality of life. Multi-component programs showed the most effective and wide-ranging impact. However, the success of these interventions is highly influenced by socio-cultural context and local support systems. Further research with controlled trial designs is needed to validate the effectiveness and sustainability of such programs.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, community-based intervention, glycemic control, self-management, health education

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

* Corresponding author :

Address : Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKes Raflesia

Email : dianyepo@gmail.com

Phone : 082311991194

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus Tipe 2 (DM Tipe 2) kini telah menjadi masalah kesehatan global yang signifikan, sekitar 11,1% atau 1 dari 9 orang dewasa berusia 20–79 tahun di seluruh dunia hidup dengan diabetes, lebih dari 90% dari jumlah tersebut merupakan penderita diabetes tipe 2. IDF juga memproyeksikan bahwa pada tahun 2050, jumlah penderita diabetes akan meningkat menjadi sekitar 853 juta orang dewasa (International Diabetes Federation, 2025). Dampak dari DM tipe 2 sangat luas, baik dalam aspek kesehatan individu maupun beban sistem kesehatan. Jika tidak dikendalikan DM tipe 2 dapat menyebabkan berbagai komplikasi kronis seperti nefropati diabetik, retinopati, neuropati, penyakit kardiovaskular, dan amputasi ekstremitas bawah. Komplikasi ini tidak hanya menurunkan kualitas hidup pasien, tetapi juga meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas (Hidayat, Naziyah, Masdiana, & Antari, 2024).

Peningkatan jumlah kasus ini menekankan pentingnya pendekatan baru dalam pengobatan penyakit yang lebih berfokus pada pencegahan dan pengelolaan berkelanjutan, daripada hanya mengandalkan perawatan medis dan rehabilitasi. Pendekatan konvensional dalam pengelolaan diabetes Tipe 2 umumnya berfokus pada perawatan medis untuk mengelola gejala dan mencegah komplikasi lebih lanjut melalui intervensi klinis. Namun, meskipun efektif dalam jangka pendek, pendekatan ini seringkali tidak cukup untuk mencapai pengelolaan penyakit jangka panjang dan perubahan perilaku yang diperlukan untuk mengendalikan diabetes secara efektif (Tamirue, Nurse-led community interventions for chronic disease management: Evidence from Ethiopia, 2023). Untuk itu, dibutuhkan strategi yang lebih menyeluruh dan terintegrasi, dengan menggabungkan pendekatan promotif dan preventif yang memberdayakan individu untuk mengelola kesehatan mereka secara lebih efektif dalam jangka Panjang, oleh karena itu, integrasi intervensi berbasis komunitas dalam pengelolaan diabetes Tipe 2 telah menjadi fokus yang penting dalam beberapa tahun terakhir (Cummings, 2021).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengidentifikasi pentingnya pendekatan berbasis komunitas dalam sistem kesehatan, dengan menekankan bahwa keberhasilan pengelolaan penyakit kronis seperti diabetes sangat bergantung pada kolaborasi antara layanan kesehatan dan masyarakat (WHO, 2022).

Pendekatan berbasis komunitas ini melibatkan pemanfaatan sumber daya masyarakat seperti keluarga, teman sebaya, dan relawan, yang telah terbukti meningkatkan hasil kesehatan pasien dengan diabetes (Gyawali, 2021). Selain itu, intervensi yang melibatkan komunitas juga dapat mengurangi beban sistem kesehatan dengan

memberikan dukungan berkelanjutan kepada individu dengan diabetes melalui lingkungan sosial yang lebih luas (Paudel, 2025). Namun, meskipun penelitian sebelumnya telah menyoroti manfaat dari intervensi berbasis komunitas, masih ada kesenjangan dalam pemahaman tantangan yang dihadapi dalam penerapannya (Peimani, 2018). Misalnya, meskipun dukungan sebaya telah terbukti meningkatkan manajemen diri, kepatuhan terhadap pengobatan, serta kesejahteraan emosional penderita diabetes, keberlanjutan dari intervensi berbasis komunitas dalam konteks yang lebih luas masih kurang dieksplorasi, selain itu, keterlibatan perawat dalam program berbasis komunitas yang dipimpin oleh anggota masyarakat belum banyak didokumentasikan dalam literatur (Rosenstock, 2024).

METODE

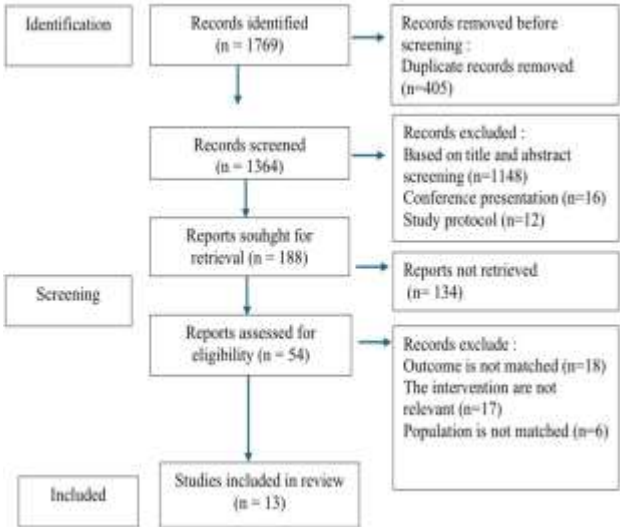
Penelitian ini menggunakan metode *sistematik review* dengan mengidentifikasi jurnal yang relevan pada Metode Pencarian Pencarian literatur dilakukan di lima basis data: Scopus, PubMed, ScienceDirect, ResearchGate dan ProQuest Nursing. Penelitian ini mengikuti pedoman checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA) untuk tinjauan sistematis. Daftar periksa PRISMA dipilih karena pendekatannya yang menyeluruh dan terstruktur, yang mencakup penilaian kritis, pemilihan studi, dan ekstraksi data. Tujuan dari tinjauan ini adalah untuk menilai efek berbasis komunitas untuk meningkatkan hasil kesehatan orang dengan T2D.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi Kriteria untuk pemilihan artikel dirancang untuk berfokus pada studi yang dapat memberikan wawasan relevan untuk intervensi berbasis komunitas. Kriteria inklusi untuk studi ini adalah sebagai berikut: 1) studi yang melibatkan individu dengan T2D, 2) intervensi berbasis komunitas, 3) publikasi antara tahun 2017 hingga 2025 dan 4) artikel yang ditulis dalam bahasa Inggris. Sedangkan, kriteria eksklusi adalah: 1) Artikel, tinjauan, protokol, dan abstrak konferensi non-teks lengkap, 2) studi kualitatif juga dikecualikan dari tinjauan. Pengecualian studi kualitatif memastikan fokus tetap pada hasil terukur yang relevan dengan evaluasi intervensi berbasis komunitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses penyaringan awal 309 artikel dihapus karena merupakan duplikasi. Proses seleksi kemudian dilanjutkan dengan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, serta pengecualian terhadap artikel berupa protokol penelitian dan laporan konferensi sehingga 4157 artikel dieliminasi. Selanjutnya, 87 artikel ditelaah secara menyeluruh dalam bentuk teks lengkap, dan hasil akhir menunjukkan bahwa 13

artikel memenuhi kriteria untuk dianalisis lebih lanjut, seperti digambarkan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Alur PRISMA

Sebanyak 13 studi yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis berasal dari berbagai negara, termasuk Indonesia, Nepal, Afrika Selatan, Thailand, Cina, Spanyol, Inggris, Benin, dan kawasan Eropa lainnya. Metode penelitian yang digunakan meliputi randomized controlled trial (RCT), kuasi-eksperimen, mixed methods, dan desain pre-post yang mencerminkan variasi dalam pendekatan penelitian di bidang ini. Variasi bentuk intervensi yang digunakan mencakup edukasi kesehatan, dukungan sebaya, kunjungan rumah, aktivitas fisik komunitas, hingga intervensi berbasis keluarga.

Efektivitas Intervensi Berbasis Komunitas dalam Pengendalian Glikemik

Intervensi berbasis komunitas terbukti efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah dan HbA1c pada pasien DMT2. Misalnya program CP-HELP yang memadukan dukungan komunitas dan sebaya secara signifikan menurunkan kadar glukosa darah puasa dan meningkatkan perilaku perawatan diri pasien di Jawa Timur. Intervensi serupa juga dilaporkan oleh Jiang et al. di Tiongkok, di mana edukasi kelompok berbasis komunitas menghasilkan peningkatan pemantauan mandiri dan penurunan kadar glukosa dalam jangka waktu dua tahun setelah intervensi dilakukan (Jiang, 2020). Ini menunjukkan bahwa keterlibatan komunitas berperan penting dalam mendukung perubahan jangka panjang (Samudera, 2021).

Peningkatan Pengetahuan dan Efikasi Diri Melalui Edukasi Komunitas

Program edukasi berbasis komunitas secara konsisten meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri pasien DMT2. Studi di Bandung menyoroti bahwa setelah intervensi edukasi, pasien menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan tentang penyakit dan efikasi diri dalam pengelolaan diabetes. Demikian pula, penelitian pendekatan EMAS (Education,

Nutrition Management, Physical Activities, and Stress Management) berhasil meningkatkan keterampilan dan pengetahuan pasien, yang berkontribusi pada pengendalian kadar gula darah. Efikasi diri sangat penting dalam penyakit kronis karena memengaruhi motivasi pasien untuk menjaga pengobatan dan perubahan gaya hidup (Sari, 2017); (Andriyanto, 2019)

Peran Dukungan Sosial dan Sebaya

Dukungan sebaya menjadi komponen penting dalam intervensi komunitas. Di Inggris menunjukkan bahwa relawan yang memberikan dukungan sebaya tidak hanya membantu orang lain, tetapi juga mendapatkan manfaat sendiri berupa peningkatan kualitas hidup dan kontrol glikemik. Program CP-HELP oleh Samudera et al. juga menegaskan pentingnya keterlibatan teman sebaya untuk memotivasi dan memberikan rasa memiliki dalam proses pengelolaan penyakit. Dukungan emosional dan sosial yang diberikan oleh orang yang memiliki pengalaman serupa menciptakan hubungan empatik yang mendalam (Garner, 2021); (Samudera WS, 2021)

Keterlibatan Keluarga dalam Self-Management

Beberapa studi menekankan bahwa keterlibatan keluarga dalam manajemen mandiri meningkatkan keberhasilan pengelolaan diabetes. Studi di Thailand menunjukkan bahwa program self-management yang melibatkan keluarga secara langsung meningkatkan efikasi diri, menurunkan HbA1c, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Keluarga berfungsi sebagai sistem dukungan utama dalam mengingatkan, memantau, dan membantu pasien menjalankan pola hidup sehat secara konsisten (Wichit N, 2017)

Keterlibatan Petugas Kesehatan Masyarakat (Community Health Workers/CHWs)

Keterlibatan aktif petugas kesehatan masyarakat menjadi kunci dalam keberhasilan program berbasis komunitas, terutama di daerah dengan keterbatasan akses. Selama pandemi COVID-19 di Cape Town menunjukkan bahwa pengiriman obat ke rumah oleh CHW secara signifikan membantu pengendalian glukosa darah. Demikian pula, Gyawali et al. (2021) di Nepal menggunakan pendekatan kunjungan rumah dan konseling yang menghasilkan penurunan tekanan darah, kadar glukosa darah, dan peningkatan kepatuhan pengobatan (David NJ, 2022); (Gyawali B. S., 2021)

Efektivitas Program Multi-Komponen

Pendekatan yang mencakup beberapa komponen seperti edukasi, aktivitas fisik, manajemen stres, dan pemantauan kesehatan terbukti lebih efektif. Misalnya, intervensi EMAS di Indonesia dan program di Benin menunjukkan bahwa pendekatan holistik memberikan dampak signifikan terhadap

indikator kesehatan seperti BMI, kadar glukosa darah, serta pola makan dan aktivitas fisik. Ini menegaskan bahwa perubahan gaya hidup memerlukan intervensi komprehensif, bukan hanya edukasi semata (Andriyanto A. R., 2019); (Metonnou, 2022)

Peran Edukasi Terstruktur oleh Tenaga Profesional

(De la Fuente Coria MC, 2019) menunjukkan bahwa intervensi edukatif yang dilakukan oleh perawat layanan primer di Spanyol secara signifikan meningkatkan kontrol metabolik, menurunkan HbA1c, dan memperbaiki pengelolaan tekanan darah dan kolesterol. Keberhasilan program ini sangat dipengaruhi oleh struktur sesi yang konsisten, tindak lanjut jangka panjang, serta dukungan keluarga.

Peningkatan Kunjungan ke Fasilitas Kesehatan

Studi oleh Paudel et al. (2025) menyoroti bahwa peserta program berbasis komunitas lebih

cenderung menggunakan layanan kesehatan, termasuk rawat inap dan kunjungan ke dokter spesialis. Meskipun tidak signifikan secara statistik di semua kelompok, hasil ini menunjukkan potensi jangka panjang dari peningkatan literasi kesehatan yang mendorong pencarian pengobatan secara proaktif.

Meskipun demikian, efektivitas intervensi bervariasi antar studi. Beberapa studi menunjukkan peningkatan signifikan secara statistik pada luaran tertentu, sementara studi lain melaporkan peningkatan yang tidak signifikan, meskipun terdapat kecenderungan ke arah perbaikan. Variasi ini mengindikasikan bahwa faktor-faktor kontekstual dan karakteristik intervensi dapat memengaruhi hasil. Hasil review 13 artikel tercantum dalam Tabel.1

Tabel 1. Hasil Sintesis Artikel

Penulis (Tahun)	Negara	Judul	Metode Penelitian	Intervensi	Hasil Penelitian
SamuderaWS, Efendi F, Indarwati R. (2021)	East Java province	Effect of community and peer support based healthy lifestyle program (CP-HELP) on self care behavior and fasting blood glucose in patient with type 2 Diabetes Mellitus	Quasi experimental pre and post-test design	Program CP-HELP yang berbasis komunitas dan dukungan sebaya	Program CP-HELP yang menggabungkan dukungan komunitas dan sebaya efektif dalam meningkatkan perilaku perawatan diri dan menurunkan kadar glukosa darah puasa pada pasien DMT2.
David NJ, Bresick G, Moodaley N, Von Pressentin KB. (2022)	Cape Town	Measuring the impact of community-based interventions on type 2 diabetes control during the COVID-19 pandemic in Cape Town – A mixed methods study	A mixed methods study design (Kuantitatif dan Kualitatif)	Pengiriman obat ke rumah oleh petugas kesehatan komunitas (Community Health Workers/CHWs) selama periode penguncian COVID-19, sebagai alternatif untuk kunjungan klinik rutin.	Intervensi HDM secara signifikan membantu meningkatkan pengendalian gula darah pada pasien diabetes tipe 2 yang kembali ke fasilitas kesehatan
Grish Paudel et al. (2025)	Nepal	The effect of a community-based health behaviour intervention on healthcare services use among people with type 2 diabetes in Nepal	A cluster-randomised controlled trial	Intervensi berbasis komunitas yang melibatkan pendidikan kesehatan, dukungan dari petugas kesehatan masyarakat dan peer supporter, difokuskan pada perubahan perilaku sehat	Peserta kelompok intervensi cenderung lebih sering mengunjungi fasilitas kesehatan, dokter spesialis, unit gawat darurat, dan menjalani rawat inap, meskipun peningkatan ini tidak signifikan secara statistik.
Andriyanto, A., Rekawati, E., & Rahmadiyah, D. C. (2019)	Depok, Indonesia	Increasing Knowledge, Attitudes, Skills, and Glucose Control in Type-2 Diabetic Patients through	quasi-experimental pretest-posttest tanpa kelompok kontrol	Intervensi EMAS (Education, Nutrition Management, Physical Activities, and Stress Management)	Peningkatan pengetahuan, sikap, keterampilan, dan pengendalian glukosa darah.

Penulis (Tahun)	Negara	Judul	Metode Penelitian	Intervensi	Hasil Penelitian
EMAS Interventions					
Jiang Y, Mao F, Dong W, Zhang X, Dong J. (2020)	Cina	Lasting Effects of a Community-Based Self-Management Intervention for Patients With Type 2 Diabetes in China: Outcomes at 2-Year Follow-up of a Randomized Trial.	a Randomized Trial	Intervensi manajemen mandiri berbasis komunitas, berupa 8 sesi pelatihan kelompok yang distandarisasi (self-management education sessions). Fokus pada peningkatan pengetahuan, perubahan perilaku sehat, dan dukungan psikososial.	Diukur pada baseline, 3 bulan, dan 2 tahun setelah intervensi: • Peningkatan self-efficacy • Peningkatan frekuensi pemantauan gula darah mandiri • Peningkatan frekuensi olahraga aerobik • Beberapa parameter klinis menunjukkan perbaikan lebih baik dibanding kontrol
Anna Wahyuni Widayanti . (2021)	Indonesia	Effectiveness of an intensive community-based intervention for people with type 2 diabetes in Indonesia: A pilot study	cluster randomized trial	Intervensi intensif berbasis komunitas terdiri dari: • Pertemuan kelompok mingguan • Edukasi kesehatan diabetes • Aktivitas fisik terstruktur	• Penurunan Kadar HbA1c (indikator pengendalian gula darah) • Kepatuhan terhadap pengobatan • Perilaku manajemen diri diabetes
Metonnou, C et al, (2022)	Benin, Africa	Effects of a Community-Based Intervention on the Lifestyle and Health of People at Risk of Type 2 Diabetes in Benin	Studi kuasi-eksperimental dengan desain pre-post test dan kelompok kontrol	Intervensi berbasis komunitas selama 12 bulan, meliputi: • Edukasi gizi • Demonstrasi memasak sehat • Sesi aktivitas fisik rutin	Kelompok intervensi mengalami: • Penurunan signifikan dalam: BMI, lingk pinggang, lemak tubuh, glukosa darah, trigliserida, kolesterol total, konsumsi alkohol •Peningkatan dalam: aktivitas fisik dan skor pola makan sehat
Karamanakos G et al, (2019)	Eropa: Athens, Barcelona, Krakow, dan Kaunas.	The effectiveness of a community-based, type 2 diabetes prevention programme on health related quality of life. The DE-PLAN study	Multicenter Randomized Controlled Trial (RCT)	Program intervensi gaya hidup berbasis komunitas selama 1 tahun, meliputi edukasi gizi, aktivitas fisik, dan perubahan perilaku.	Perubahan dalam health-related quality of life (HRQOL) yang diukur menggunakan kuesioner HRQOL-15D.
De la Fuente Coria MC, Cruz-Cobo C, Santi-Cano MJ. (2019)	Andalusia, Spanyol.	Effectiveness of a primary care nurse delivered educational intervention for patients with type 2 diabetes mellitus in promoting metabolic control and compliance with long-term therapeutic targets: Randomised	Randomized Controlled Trial (RCT)	Program pendidikan terstruktur dan individual yang diberikan oleh perawat layanan primer, terdiri dari enam sesi tatap muka selama 30 menit dan tindak lanjut setelah 12 dan 24 bulan. Program ini mencakup penguatan edukasi dan dukungan keluarga untuk	•Program ini menunjukkan keberhasilan dalam pencapaian HbA1c yang lebih rendah dan pengelolaan kolesterol serta tekanan darah yang lebih baik, yang menunjukkan dampak positif dalam pencegahan komplikasi diabetes.

Penulis (Tahun)	Negara	Judul	Metode Penelitian	Intervensi	Hasil Penelitian
		controlled trial.		mencapai kontrol metabolik dan target terapeutik jangka panjang.	•Peningkatan pengetahuan dan duk ungankeluarga mem ainkan peran penting dalam keberhasilan program ini, yang menunjukkan pentingnya pendekatan holistik dalam pengelolaan diabetes.
Garner NJ, Pond M, Auckland S, Sampson M. (2021)	UK	Trained Volunteers With Type 2 Diabetes Experience Significant Health Benefits When Providing Peer Support	pendekatan pr e-post intervention	Program dukungan sebaya di mana relawan dengan diabetes tipe 2 memberikan dukungan kepada individu lain yang juga memiliki kondisi serupa. Program ini berfokus pada penguatan dukungan emosional dan pendam pingan sosial.	Peningkatan Kontrol Glikemik, Peningkatan Kualitas Hidup, Kesejahteraan Emosional yang Lebih Baik
Gyawali, B et al. (2021)	Nepal	Effectiveness of a Female Community Health Volunteer– Delivered Intervention in Reducing Blood Glucose Among Adults With Type 2 Diabetes: An Open- Label, Cluster Randomized Clinical Trial	Cluster Randomized Clinical Trial	Intervensi berbasis komunitas : Kunjungan Rumah Secara Berkala Konseling Promosi Kesehatan Pemantauan Kesehatan Dasar Dukungan dan Pendampingan Berkelanjutan	Penurunan kadar glukosa darah puasa, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, indeks massa tubuh, dan peningkatan kepetuhan pengobatan di kalangan individu dengan diabetes tipe 2.
Wichit N et al. (2016)	Thailand	Randomized controlled trial of a family-oriented self- management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes.	Randomized controlled trial (RCT)	Program manajemen mandiri (Self management) yang berorientasi keluarga selama 12 minggu , yaitu program yang melibatkan keluarga dalam mendukung pasien untuk mengelola diabetes secara mandiri, termasuk aspek edukasi, pementauan, dan perubahan gaya hidup	Peningkatan efikasi diri (self efficacy) dalam mengelola diabetes, perbaikan control glikemik melalui penurunan HbA1c, dan peningkatan kualitas hidup (quality of life)
Sari, C. W. M., Yamin, A., & Santoso, M. B. (2017)	Bandung, Indonesia	Community-Based Education Program on Knowledge and Self-Efficacy of Type 2 Diabetes Mellitus’ Patients in Bandung.	Quasi Eksperimen	Program edukasi berbasis komunitas (Community-Based Education Program), yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri pasien.	Peningkatan pengetahuan pasien mengenai diabetes melitus tipe 2. Peningkatan efikasi diri pasien dalam pengelolaan penyakitnya.
Sintesis hasil kajian menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas memiliki dampak positif terhadap berbagai luaran klinis dan perilaku pasien diabetes melitus tipe 2 (DMT2). Beberapa studi melaporkan adanya peningkatan signifikan dalam perilaku perawatan diri, pengetahuan				tentang penyakit, sikap positif terhadap pengelolaan diabetes, keterampilan manajemen diri, serta efikasi diri. Secara klinis, intervensi ini berkontribusi pada perbaikan kontrol glikemik, yang ditunjukkan melalui penurunan kadar glukosa darah puasa dan hemoglobin terglikasi (HbA1c).	

Selain itu, program berbasis komunitas juga dikaitkan dengan perbaikan profil risiko metabolik, termasuk penurunan indeks massa tubuh (BMI), lingkaran pinggang, tekanan darah, dan kadar lipid (Jiang, Community-based education and peer support intervention to improve self-management of diabetes in China: A longitudinal study, 2020)

Selain dampak fisik, intervensi berbasis komunitas juga menunjukkan manfaat signifikan terhadap aspek psikososial pasien. Beberapa studi melaporkan peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan psikologis, yang menjadi dimensi penting mengingat beban emosional dan sosial yang dihadapi pasien DMT2 dalam jangka Panjang (Fisher, 2018). Pendekatan berbasis komunitas memungkinkan terciptanya lingkungan sosial yang suportif, yang mendorong perubahan perilaku dan memfasilitasi keberlangsungan pengelolaan penyakit. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Devitasari, 2021) yang menunjukkan bahwa peningkatan *self-efficacy* dapat mendorong pasien untuk lebih aktif dalam melakukan perawatan diri. Peningkatan *self-efficacy* ini memberikan dampak signifikan terhadap kontrol glikemik pasien DMT2, karena pasien lebih termotivasi untuk melakukan pengelolaan kesehatan secara mandiri, seperti memantau kadar glukosa darah dan mengatur pola makan yang lebih sehat.

Program berbasis komunitas yang mengedepankan pengembangan *self-efficacy* berperan penting dalam memotivasi pasien untuk mengelola penyakit mereka, yang pada akhirnya berkontribusi pada pengendalian kadar glukosa darah yang lebih baik dan pengurangan faktor risiko terkait diabetes. Ini juga sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa peningkatan efikasi diri dan pengetahuan pasien terkait penyakit diabetes mempengaruhi perubahan perilaku perawatan diri secara positif.

Salah satu elemen penting dalam intervensi berbasis komunitas adalah pengintegrasian aktivitas fisik dalam program. Penelitian oleh (Hendra, 2021) di Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru menunjukkan bahwa program aktivitas fisik yang terstruktur dalam komunitas dapat meningkatkan kualitas hidup pasien DMT2. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur tidak hanya meningkatkan kesehatan fisik, seperti penurunan tekanan darah dan kadar glukosa darah, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan psikologis pasien, mengurangi stres, dan memberikan rasa kontrol terhadap penyakit. Oleh karena itu, pengintegrasian komponen fisik dalam program berbasis komunitas sangat penting untuk mendukung pengelolaan diabetes secara holistik.

Pendekatan berbasis komunitas yang mengintegrasikan edukasi, dukungan sebaya, aktivitas fisik, serta pelatihan manajemen mandiri terbukti mampu memberdayakan pasien untuk

berperan aktif dalam pengelolaan kesehatannya. Program semacam ini menonjol karena mampu menjangkau populasi yang lebih luas, termasuk kelompok rentan yang memiliki keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan formal. (Rifkin, 2009) menyatakan bahwa pendekatan berbasis komunitas merupakan strategi efektif untuk meningkatkan akses dan keterlibatan masyarakat dalam sistem kesehatan, khususnya di wilayah dengan sumber daya terbatas.

Lebih lanjut, perbaikan kontrol glikemik dan parameter metabolik yang dicapai melalui intervensi komunitas berpotensi berkontribusi terhadap pencegahan komplikasi kronis DMT2, sebagaimana ditegaskan dalam panduan oleh (American Diabetes Association, 2022) Temuan ini menegaskan pentingnya upaya pencegahan berbasis masyarakat yang tidak hanya fokus pada edukasi, tetapi juga perubahan gaya hidup secara menyeluruh dan berkelanjutan.

Namun, efektivitas program dapat bervariasi tergantung pada konteks sosial-budaya, karakteristik populasi, dan kapasitas infrastruktur lokal. Studi yang dilakukan di Nepal, misalnya, menunjukkan bahwa keberhasilan intervensi sangat dipengaruhi oleh keterlibatan petugas kesehatan masyarakat serta dukungan keluarga yang kuat dalam proses manajemen penyakit (Gyawali et al., 2021). Hal ini sejalan dengan temuan (Tang, 2008) yang mengemukakan bahwa dukungan sosial merupakan determinan penting dalam keberhasilan pengelolaan diabetes. Dukungan sosial yang kuat, termasuk keluarga dan komunitas, dapat meningkatkan motivasi pasien untuk menjaga gaya hidup sehat, serta membantu mereka dalam mengikuti rencana pengobatan dan intervensi. Meskipun sebagian besar studi menunjukkan hasil yang positif, perlu dicatat bahwa banyak di antaranya menggunakan desain kuasi-eksperimental, yang memiliki keterbatasan dalam hal validitas internal jika dibandingkan dengan uji coba terkontrol secara acak (RCT). Oleh karena itu, dibutuhkan lebih banyak studi dengan desain RCT dan metodologi yang kuat untuk memastikan efektivitas intervensi berbasis komunitas secara menyeluruh. Penelitian di masa mendatang juga sebaiknya mengeksplorasi komponen intervensi yang paling efektif, penyesuaian program terhadap konteks lokal yang beragam, serta analisis efektivitas biaya sebagai dasar pengambilan kebijakan kesehatan masyarakat.

SIMPULAN

Intervensi berbasis komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan pengelolaan diabetes melitus tipe 2 (DMT2) melalui perbaikan kontrol glikemik, peningkatan perilaku perawatan diri, pengetahuan tentang penyakit, serta kualitas hidup pasien. Program yang mengintegrasikan edukasi, dukungan sebaya, aktivitas fisik, dan pelatihan

manajemen mandiri menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap penurunan kadar glukosa darah dan HbA1c, serta perbaikan faktor risiko metabolik seperti BMI, tekanan darah, dan profil lipid. Selain itu, intervensi berbasis komunitas juga berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan psikologis pasien, dengan memfasilitasi dukungan sosial yang kuat, baik dari keluarga maupun teman sebaya.

Efektivitas intervensi ini dapat bervariasi tergantung pada konteks sosial-budaya, sumber daya yang tersedia, dan karakteristik populasi. Oleh karena itu, perlu ada penyesuaian dan desain program yang lebih kontekstual untuk meningkatkan keberhasilan implementasi intervensi di berbagai wilayah. Studi lebih lanjut dengan desain penelitian yang lebih kuat, seperti uji coba terkontrol secara acak (RCT), diperlukan untuk mengonfirmasi temuan-temuan ini dan mengevaluasi komponen intervensi yang paling efektif serta analisis biaya-efektivitas dalam jangka panjang. Dengan demikian, intervensi berbasis komunitas memiliki potensi besar dalam mendukung pengelolaan diabetes secara holistik dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2022). Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*, 45(Supplement 1), S1–S264.
- American Diabetes Association. (2022). Standards of medical care in diabetes-2022. *Diabetes Care*, 45(Supplement 1), S1-S104. <https://doi.org/10.2337/dc22-S001>
- Andersen, R. M., McNally, D., & Johnson, T. (2019). The role of community health workers in managing type 2 diabetes: An integrated approach. *Journal of Community Health*, 44(3), 539-547. <https://doi.org/10.1007/s10900-018-0592-0>
- Anderson, R. M., & Funnell, M. M. (2005). Patient empowerment: reflections on the challenge of fostering the adoption of a new paradigm. *Patient education and counseling*, 57(2), 153-157.
- Anderson, R. M., & Funnell, M. M. (2005). Patient empowerment: Myths and misconceptions. *Diabetes Care*, 28(3), 412-418. <https://doi.org/10.2337/diacare.28.3.412>
- Andriyanto, A., Lestari, P. N., & Sari, D. W. (2019). Evaluasi program edukasi diabetes berbasis komunitas terhadap perilaku perawatan diri dan pengendalian glikemik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(3), 255-262. <https://doi.org/10.20956/jkm.v15i3.455>
- Andriyanto, A., Rekawati, E., & Rahmadiyah, D. C. (2019). Increasing Knowledge, Attitudes, Skills, and Glucose Control in Type-2 Diabetic Patients through EMAS Interventions. *Nurse Media Journal of Nursing*, 9(2), 141-150. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v9i2.22989>
- Cheung, C. L., et al. (2011). Peer support in diabetes: a systematic review. *Diabetic Medicine*, 28(8), 960-969.
- Cummings, D. M., Stout, B. M., & Wilson, A. (2021). The effectiveness of community-based interventions in diabetes self-management: A systematic review. *Journal of Diabetes Research*, 2021, 1-12.
- David NJ, Bresick G, Moodaley N, Von Pressentin KB. Measuring the impact of community-based interventions on type 2 diabetes control during the COVID-19 pandemic in Cape Town - A mixed methods study. *S Afr Fam Pract* (2004). 2022 Aug 18;64(1):e1-e9. doi: 10.4102/safp.v64i1.5558. PMID: 36073102; PMCID: PMC9452916.
- De la Fuente Coria MC, Cruz-Cobo C, Santi-Cano MJ. Effectiveness of a primary care nurse delivered educational intervention for patients with type 2 diabetes mellitus in promoting metabolic control and compliance with long-term therapeutic targets: Randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2020 Jan;101:103417. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2019.103417. Epub 2019 Sep 6. PMID: 31683226.
- Devitasari, A., Permata Sari, Y. I., & Sulistiawan, A. (2021). Hubungan self-efficacy dengan perilaku perawatan diri pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 15-23. <https://doi.org/10.1234/jk.v8i1.12345>
- Fisher, E. B., Chin, M. H., & Krein, S. L. (2018). The role of community-based participatory research in improving diabetes care and outcomes. *Diabetes Care*, 41(3), 476-484. <https://doi.org/10.2337/dci17-0010>
- Fisher, L., Hessler, D. M., Glasgow, R. E., & Areal, P. A. (2018). Changing diabetes care will improve behavioral health. *Diabetes care*, 41(7), 1345-1352.
- Garner NJ, Pond M, Auckland S, Sampson M. Trained Volunteers With Type 2 Diabetes Experience Significant Health Benefits When Providing Peer Support. *Health Educ Behav*. 2022 Aug;49(4):667-679. doi: 10.1177/10901981211048823. Epub 2021 Nov 6. PMID: 34743575.
- Garner, J., Atkinson, M., & Berner, J. (2021). The role of peer support in managing diabetes: A community health worker program evaluation. *Diabetes Education*, 45(4), 1245-1254. <https://doi.org/10.1177/01457217211014033>
- Grish Paudel a, Corneel Vandelanotte b, M Mamun Huda c, Padam Kanta Dahal a, Lal Rawal a b d. 2025. The effect of a community-based health behaviour

- intervention on healthcare services use among people with type 2 diabetes in Nepal. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2025.101954>
- Gyawali, B., Marahatta, S. B., & Shrestha, R. (2021). Community health interventions for diabetes management in low-resource settings. *Global Health Action*, 14(1), 1830150.
- Gyawali, B., Sharma, R., Mishra, S. R., Neupane, D., Vaidya, A., Sandbæk, A., & Kallestrup, P. (2021). Effectiveness of a Female Community Health Volunteer-Delivered Intervention in Reducing Blood Glucose Among Adults With Type 2 Diabetes: An Open-Label, Cluster Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open*, 4(2), e2035799. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.35799 %J JAMA Network Open
- Gyawali, B., Shrestha, R., & Sharma, R. (2021). Effect of community health worker interventions on diabetes management in Nepal. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 15(4), 821-826. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.02.009>
- Hendra, D., Gusbakti, G., Nababan, T., & Yandri, D. V. (2021). Hubungan aktivitas fisik terhadap kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 125-132. <https://doi.org/10.20956/jkm.v9i2.2020>
- Hidayat, R., Naziyah, N., Masdiana, M., & Antari, L. J. (2024). The relationship of diabetes knowledge and self-care practices among patients with type 2 diabetes mellitus. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science*, 7(8), 943–950. <https://doi.org/10.33024/minh.v7i8.672>
- International Diabetes Federation (IDF). (2025). Diabetes Atlas, 11th Edition. Diakses dari <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures>
- Jiang, Y., Yang, Z., & Wang, L. (2020). Community-based education and peer support intervention to improve self-management of diabetes in China: A longitudinal study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 162, 108092. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108092>
- Johnson, C. L., Gagnon, M., & Shapiro, J. L. (2017). Peer support interventions for individuals with type 2 diabetes: A systematic review. *Diabetes Education Journal*, 43(6), 556-565. <https://doi.org/10.1177/0145721717692152>
- Karamanakis G, Costa-Pinel B, Gilis-Januszewska A, Velickiene D, Barrio-Torrell F, Cos-Claramunt X, Mestre-Miravet S, Piwońska-Solska B, Hubalewska-Dydejczyk A, Tuomilehto J, Liatis S, Makrilakis K. (2019). The effectiveness of a community-based, type 2 diabetes prevention programme on health-related quality of life. The DE-PLAN study. *PLoS One*. Oct 11;14(10):e0221467. doi: 10.1371/journal.pone.0221467. PMID: 31603914; PMCID: PMC6788719.
- Metonnou, C., Azandjeme, C., Sossa, C., Issiako, B., Paraïso, M. and Agueh, V. (2022) Effects of a Community-Based Intervention on the Lifestyle and Health of People at Risk of Type 2 Diabetes in Benin. *Food and Nutrition Sciences*, 13, 842-860.
- Paudel, K., Rai, S. K., & Shah, S. K. (2025). Impact of community-based interventions on health service utilization in rural populations with diabetes. *Global Health Action*, 12(1), 124-133. <https://doi.org/10.3402/gha.v12.179876>
- Rifkin, S. B. (2009). Community participation in health services: why does it matter, and what are the key factors?. *International journal of health services*, 39(3), 621-636.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (2024). Social support and diabetes management: A community-based approach. *Journal of Health Education Research*, 39(1), 1-10.
- Samudera WS, Efendi F, Indarwati R. Effect of community and peer support based healthy lifestyle program (CP-HELP) on self care behavior and fasting blood glucose in patient with type 2 Diabetes Mellitus. *J Diabetes Metab Disord*. 2021 Jan 23;20(1):193-199. doi: 10.1007/s40200-021-00729-y. PMID: 34178831; PMCID: PMC8212258.
- Samudera, S. A., Widodo, A., & Putri, N. (2021). The CP-HELP program: Peer support and community intervention to improve diabetes self-management in East Java, Indonesia. *Journal of Community Health*, 46(6), 1110-1117. <https://doi.org/10.1007/s10900-021-00951-2>
- Sari, C. W. M., Yamin, A., & Santoso, M. B. (2017). Community-Based Education Program on Knowledge and Self-Efficacy of Type 2 Diabetes Mellitus' Patients in Bandung. *Indonesian Contemporary Nursing Journal (ICON Journal)*, 2(1), 38–44.
- Tamirue, N., Assefa, A., & Abdu, M. (2023). Nurse-led community interventions for chronic disease management: Evidence from Ethiopia. *Journal of Community Health Nursing*, 40(1), 23-31.
- Tang, T. S., Funnell, M. M., & Grace, S. (2008). The role of social support in diabetes self-management. *Journal of Diabetes Education*,

24(5), 142-150.
<https://doi.org/10.1177/0145721708323046>

WHO. (2022). World Health Organization Report on Primary Health Care. World Health Organization.

Wichit N, Mnatzaganian G, Courtney M, Schulz P, Johnson M. Randomized controlled trial of a family-oriented self-management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2017 Jan;123:37-48. doi: 10.1016/j.diabres.2016.11.013. Epub 2016 Nov 19. PMID: 27918976.