

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA EDUKASI PENCEGAHAN DIABETES DAN HIPERTENSI

Ivan Adiwidya¹, Permata Ika Hidayati², Mistianah³, Nurmalinda⁴, Ismi Nurul Qomariyah⁵, As'ad Syamsul Arifin⁶
Universitas Insan Budi Utomo

SUBMISSION TRACK

Submitted : 27 Juli 2025
Accepted : 30 Juli 2025
Published : 1 Juli 2025

KEYWORDS

edukasi, diabetes dan hipertensi, diabetes, pemberdayaan masyarakat

CORRESPONDENCE

Phone:

E-mail:

permatahidayati@gmail.com¹

A B S T R A C T

Diabetes adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan kadar gula darah tinggi (hiperglikemia) sedangkan diabetes dan hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan istirahat. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan senam bersama, pemaparan materi terkait diabetes dan hipertensi, diabetes, skrining diabetes dan diabetes dan hipertensi, serta pretest dan posttest. Kegiatan ini dihadiri oleh 60 responden. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai diabetes dan diabetes dan hipertensi serta memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang diabetes dan diabetes dan hipertensi. Dengan adanya kegiatan pengabdian dapat diketahui adanya peningkatan pengetahuan pada masyarakat dengan nilai rata-rata pengetahuan peserta pada saat sebelum diberi edukasi yaitu sebesar 80.76 dan rata-rata pengetahuan setelah diberi edukasi sebesar 91.92 yang dapat diartikan bahwa pemberian edukasi terkait diabetes dan diabetes dan hipertensi kepada masyarakat berhasil.

1. PENDAHULUAN

Diabetes adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan kadar gula tinggi (hiperglikemia) dan diabetes dan hipertensi didefinisikan sebagai sebagai suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan istirahat. Pada umumnya diabetes dan hipertensi tidak memberikan keluhan dan gejala yang khas sehingga banyak penderita yang tidak menyadarinya sampai terjadi kerusakan organ vital yang cukup berat yang bahkan dapat menyebabkan kematian, oleh karena itu diabetes dan diabetes dan hipertensi disebut sebagai *the silent killer*. Gejala umum diabetes meliputi sering merasa haus dan buang air kecil, terutama di malam hari, rasa lapar yang berlebihan, penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas, kelelahan, penglihatan kabur, luka yang sulit sembuh, dan infeksi kulit yang sering berulang. Gejala yang umum terjadi pada penderita diabetes dan hipertensi adalah sakit kepala, gelisah, jantung berdebar-debar, penglihatan kabur, rasa sakit di dada [1]. Hingga saat ini diabetes dan diabetes dan hipertensi masih menjadi permasalahan kesehatan utama di negara maju dan negara berkembang, diabetes dan diabetes dan hipertensi adalah penyakit tidak menular yang menjadi penyebab kematian nomor satu secara global [2].

Berdasarkan data WHO didapatkan bahwa angka kejadian diabetes dan hipertensi mengalami peningkatan terutama sejak 1975 didapatkan jumlah penderita diabetes dan hipertensi sebanyak 594 juta dan meningkat pada tahun 2015 menjadi 1,13 miliar. Pada tahun 2021 diperkirakan terdapat 1,28 miliar orang dewasa diseluruh dunia menderita diabetes dan hipertensi. Serta diprediksi pada tahun 2025 sekitar 1,5 miliar orang di seluruh dunia akan menderita diabetes dan hipertensi [3].

Sedangkan di asia Tenggara angka kejadian diabetes dan hipertensi pada tahun 2020 adalah 39,9 %. Menurut data riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2018 prevalensi diabetes dan hipertensi di indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta adalah 34,11% dengan estimasi jumlah kasus sebesar 63.309.620 orang sedangkan angka kematian di Indonesia akibat diabetes dan hipertensi sebesar 427.218 kematian [4].

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia prevalensi penderita diabetes dan hipertensi di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2023 berdasarkan diagnosis dokter pada usia >15 tahun yaitu sebesar 12,3% dengan jumlah 8.988 kasus. Sedangkan berdasarkan hasil pengukuran pada usia >15 tahun yaitu sebesar 30,4 % dengan jumlah 8.566 kasus. Prevalensi penderita diabetes dan hipertensi pada usia >18 tahun di Provinsi Jawa Timur berdasarkan diagnosis dokter yaitu sebesar 13,0 % dengan jumlah 8.594. Sedangkan berdasarkan hasil pengukuran pada usia >18 tahun yaitu sebesar 31,8 % dengan jumlah 8.214 kasus [5].

Berdasarkan data yang diperoleh dari profil Kesehatan kabupaten Malang pada tahun 2021 prevalensi penderita diabetes dan hipertensi pada usia >15 tahun yaitu sebanyak 58.255 kasus [6]. Prevalensi penderita diabetes dan hipertensi di kecamatan Pakis berdasarkan data dari profil Kesehatan Malang pada tahun 2023 yang terdiri dari puskesmas Pakis I pada penderita yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 711 kasus, sedangkan pada penderita yang berjenis kelamin Perempuan sebanyak 1.618 kasus. Sedangkan prevalensi penderita diabetes dan hipertensi pada puskesmas Pakis II berdasarkan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 477 kasus, sedangkan pada penderita yang berjenis kelamin Perempuan sebanyak 914 kasus. Dan prevalensi penderita diabetes dan hipertensi pada puskesmas Pakis III berdasarkan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 346 kasus sedangkan pada Perempuan yaitu sebanyak 583 kasus, sehingga diperoleh jumlah keseluruhan penderita diabetes dan hipertensi di kecamatan Pakis yaitu sebanyak 4.649 kasus [7].

Faktor risiko diabetes dan hipertensi dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah meliputi usia, genetika, etnis, dan jenis kelamin. Faktor yang dapat diubah meliputi konsumsi garam berlebihan, obesitas, merokok, konsumsi alkohol dan kopi, kurang aktivitas fisik, stres, dan beban mental. Dari faktor risiko tersebut dapat dilakukan upaya pencegahan untuk menghindari tingginya tekanan darah. Upaya pencegahan diabetes dan hipertensi salah satunya dapat dilakukan dengan rutin melakukan aktivitas fisik [8].

Sehingga berdasarkan permasalahan diabetes dan hipertensi diatas, maka fokus penelitian ini bertujuan untuk melakukan intervensi penyelesaian masalah diabetes dan hipertensi yang ada di RT 03 Desa Tirtomoyo, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang. Intervensi tersebut berfokus menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pencegahan diabetes dan hipertensi dan pemberian edukasi terkait dengan diabetes dan hipertensi. Dengan mendalami isu ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan strategi pencegahan diabetes dan hipertensi yang lebih efektif, serta memberikan rekomendasi berbasis bukti yang dapat diterapkan dalam kebijakan kesehatan masyarakat.

2. METODE

Kegiatan pengabdian dilakukan di RT 03 Desa Tirtomoyo, Kecamatan Pakis yaitu dengan mengadakan senam sehat, skrining diabetes dan hipertensi dan edukasi terkait diabetes dan hipertensi dengan tujuan agar masyarakat dapat memahami perilaku pencegahan diabetes dan hipertensi pada kehidupan sehari-hari. Sebelum senam sehat, skrining diabetes dan hipertensi, dan edukasi dilakukan, masyarakat diberikan soal pretest untuk di kerjakan sebagai acuan pengukuran pengetahuan masyarakat terkait diabetes dan hipertensi secara umum sebelum di laksanakan kegiatan. Pada tahap akhir kegiatan, setelah diberikan edukasi terkait diabetes dan hipertensi kepada masyarakat dilakukan posttest untuk mengukur pengetahuan masyarakat setelah diberikan intervensi sebagai gambaran keberhasilan dari kegiatan yang telah di laksanakan.

Edukasi diberikan secara langsung kepada masyarakat terkait diabetes dan hipertensi secara umum, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman mereka tentang

kondisi kesehatan ini. Media edukasi yang digunakan berupa media cetak dalam bentuk poster yang diadopsi dari materi resmi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, sehingga informasi yang disampaikan akurat dan terpercaya. Edukasi dilakukan dengan memberikan materi yang mencakup pengertian diabetes dan hipertensi, gejala-gejala yang harus diwaspadai, faktor risiko yang dapat menyebabkan diabetes dan hipertensi, dampak negatif diabetes dan hipertensi terhadap kesehatan, serta cara-cara efektif untuk mencegah dan mengendalikan diabetes dan hipertensi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2025 bertempat di sekolah MA NU Pakis, dengan melibatkan sebagian masyarakat RT 03 dan siswa MA, desa Tirtomoyo yang berjumlah 60 orang. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai diabetes dan hipertensi, serta memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mencegah dan mengelola kondisi tersebut. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah melakukan *pretest* terlebih dahulu. *Pretest* ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur tingkat pemahaman masyarakat terkait diabetes dan hipertensi secara umum sebelum dilanjutkan dengan kegiatan-kegiatan lain. *Pretest*, dapat mendapatkan gambaran awal tentang seberapa banyak informasi yang sudah diketahui masyarakat, sehingga materi edukasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan mereka.

Setelah pemberian *pretest*, kegiatan dilanjutkan dengan senam sehat bersama yang bertujuan untuk mengurangi berat badan dan mengelola stres, dua faktor utama yang mempengaruhi diabetes dan hipertensi. Senam sehat ini dirancang untuk meningkatkan kebugaran fisik peserta, membantu mereka mencapai berat badan ideal, serta mengurangi tingkat stres melalui aktivitas fisik yang menyenangkan dan menyehatkan. Dengan demikian, senam sehat diharapkan dapat berkontribusi dalam upaya pencegahan dan pengendalian diabetes dan hipertensi di masyarakat. Adapun tujuan dari senam sehat tersebut yang berkaitan dengan penyakit diabetes dan hipertensi adalah untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah [9].



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan senam, skrining kesehatan, dan edukasi mengenai diabetes dan hipertensi Bersama warga RT 03 Desa Tirtomoyo kecamatan Pakis Malang.

Setelah kegiatan senam sehat bersama dilakukan pemaparan materi terkait jamu beras kencur sebagai pencegah diabetes dan hipertensi yang mencakup pengertian, gejala, cara

mendeteksi, faktor resiko, cara pencegahan dan pengendalian diabetes dan hipertensi, sambil beristirahat pasca melakukan senam sehat bersama. Kegiatan selanjutnya yang dilakukan merupakan skrining diabetes dan hipertensi dengan pengecekan tekanan darah yang dilakukan setelah 30 menit beristirahat pasca pelaksanaan senam sehat. Fungsi pemeriksaan tekanan darah sangat penting dalam mendeteksi dan mengelola diabetes dan hipertensi, serta mencegah komplikasi yang serius. Pemeriksaan tekanan darah membantu dalam deteksi dini diabetes dan hipertensi, memungkinkan penanganan yang lebih cepat dan efektif [10]. Pemeriksaan rutin juga berfungsi untuk memantau kesehatan, menilai efektivitas pengobatan dan perubahan gaya hidup dalam mengontrol tekanan darah. Selain itu, dengan mengidentifikasi dan mengelola diabetes dan hipertensi, komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal dapat dicegah.



Gambar 2. Dokumentasi pemaparan materi edukasi mengenai Jamu beras Kencur Pencegah Diabetes dan hipertensi



Gambar 3. Dokumentasi kegiatan skrining kesehatan untuk warga RT 03 Desa tirtomoyo



Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan Jamu Beras kencur untuk Warga RT 03 Desa Tirtomoyo

Pada akhir serangkaian kegiatan diberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan setelah sesi edukasi. Setelah sesi tanya jawab dilakukan, selanjutnya masyarakat diberi *posttest* dengan pertanyaan yang sama, tujuannya adalah untuk mengetahui apakah penyampaian materi dapat dipahami dengan baik oleh masyarakat. Untuk mengetahui apakah edukasi yang telah dilakukan berpengaruh terhadap pengetahuan masyarakat terkait diabetes dan hipertensi secara umum. Dengan membandingkan hasil *posttest* dan *pretest*, dapat diketahui seberapa efektif penyampaian materi yang telah dilakukan. Perbandingan ini memungkinkan untuk menilai keberhasilan penyampaian materi berdasarkan perubahan hasil dari *pretest* ke *posttest* [11].

Tabel 1. Hasil *pre test* dan *post test* pengetahuan warga RT 02 Pedukuhan Jaranan

Valiabel	Rerata	Selisih	95% CI	Nilai P-Value
Skor hasil pre-test (sebelum edukasi)	80.76		-13.34 –	
Skor hasil post-test (setelah edukasi)	91.92	11.16	-8.96	0.000

Berdasarkan Tabel 1. Dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya edukasi kepada masyarakat terkait diabetes dan hipertensi. Nilai rata-rata pengetahuan peserta pada saat sebelum diberi edukasi yaitu sebesar 80.76 dan rata-rata pengetahuan setelah diberi edukasi sebesar 91.92. Maka, dapat diketahui bahwa berdasarkan hasil perbandingan antara *posttest* dan *pretest* yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa terdapat kenaikan nilai yang diperoleh pada saat *posttest* sehingga dapat diketahui bahwa pemberian edukasi terkait jamu beras kencur mencegah diabetes dan hipertensi kepada masyarakat berhasil menambah pengetahuan masyarakat terkait obat herbal pencegah diabetes dan hipertensi. Sedangkan jika dilihat dari nilai signifikansi, diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara nilai *pretest* dan *posttest* pengetahuan penduduk tentang Diabetes dan hipertensi di RT 03 desa Tirtomoyo. Penyuluhan yang menarik dan dengan contoh yang menarik dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai diabetes dan hipertensi dari penyebab sampai dengan pencegahannya [12]. Pemberian edukasi secara langsung dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat dan berhasil menjadi motivasi untuk aktif dalam melakukan pencegahan diabetes dan hipertensi [13].

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian telah dilakukan dan berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai diabetes dan hipertensi, serta memberikan pengetahuan untuk mencegah dan mengelola diabetes dan hipertensi. kegiatan pengabdian ini meliputi senam sehat bersama, pemaparan materi terkait jamu beras kencur mencegah diabetes dan hipertensi, skrining diabetes dan hipertensi, serta dilakukan pretest dan posttest. Dapat diketahui bahwa hasil pretest dan posttest yang telah dilakukan didapatkan kenaikan nilai pengetahuan, sehingga dapat diketahui bahwa pemberian edukasi terkait diabetes dan hipertensi kepada masyarakat berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Kurniah, "Self-Management Diabetes dan hipertensi." Jakad Media Publishing, Surabaya, 2020.
- [2] F. Fernalia, B. Keraman, and R. S. Putra, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Self Care Management Pada Pasien Diabetes dan hipertensi di Puskesmas Kabawetan," *J. Keperawatan Silampari*, vol. 5, no. 1, pp. 246–254, 2021.
- [3] N. I. Aderita, "Hubungan Antara Tipe Kepribadian dengan Derajat Diabetes dan hipertensi pada Pasien Diabetes dan hipertensi di Kelurahan Sukoharjo," *J. Stethosc.*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [4] S. Handayani, V. Surani, K. Ajul, and L. Pranata, "Hubungan self-care dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes dan hipertensi," *J. Keperawatan Florence Nightingale*, vol. 7, no. 1, pp. 174–179, 2024.
- [5] Kemenkes BKPK, "Survei Kesehatan Indonesia (SKI)," 2023.
- [6] Dinas Kesehatan Kabupaten malang, "Profil Kesehatan Kabupaten malang," Yogyakarta, 2022.
- [7] Dinas Kesehatan Kabupaten malang, "Profil Kesehatan Kabupaten malang 2023," Yogyakarta, 2024.
- [8] L. M. Putri, M. M. Mamesah, I. Iswati, and C. S. Sulistyana, "Faktor Risiko Diabetes dan hipertensi Pada Masyarakat Usia Dewasa & Lansia Di Tambaksari Surabaya," *J. Heal. Manag. Res.*, vol. 2, no. 1, p. 1, 2023, doi: 10.37036/jhmr.v2i1.355.
- [9] A. G. Oktaviani and J. Purwono, "Implementation Of Hypertension Exercise On Blood Pressure Patients With Hypertension In The Work Area Puskesmas Purwosari Kec. North Metro In 2021," *J. Cendikia Muda*, vol. 2, no. 2, 2022.
- [10] M. K. Selano, V. R. Marwaningsih, and N. Setyaningrum, "Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Tekanan Darah kepada Masyarakat," *Indones. J. Community Serv.*, vol. 2, no. 1, pp. 38–45, 2020, doi: 10.30659/ijocs.2.1.38-45.
- [11] I. W. Widiana, I. K. Gading, I. M. Tegeh, and P. A. Antara, *Validasi Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Raja Grafindo Persada, 2020.
- [12] A. R. C. Langingi, G. V. Watung, F. F. Tumiwa, P. M. Warwuru, and S. Sibua, "Upaya Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Pencegahan Diabetes dan hipertensi Desa Muntoi Kabupaten Bolaang Mongondow," *J. Salam Sehat Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 159–167, 2020, [Online]. Available: <https://online-journal.unja.ac.id/JSSM/article/download/9687/5598>
- [13] Angriawan, I. Wati, Zuidah, T. M. Karokaro, and J. M. Simarmata, "Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Diabetes dan hipertensi Sebagai Upaya Pencegahan Komplikasi Diabetes dan hipertensi (Stroke)," *J. Pengmas Kestra*, vol. 4, no. 1, pp. 154–159, 2024, doi: 10.35451/jpk.v4i1.2168.