

## Maduku Untuk Diabetesku, Penyuluhan Kesehatan Warga Desa Kalibaru, Tengah Tani, Cirebon

*My honey for My Diabetes, Health Counseling for Kalibaru Villagers, Tengah Tani, Cirebon*

Aan Kunaedi <sup>1\*</sup>

Rinto Susilo <sup>1</sup>

Trisna Lestari <sup>1</sup>

Arsyad Bachtiar <sup>1</sup>

Muayyadah Milla <sup>2</sup>

Riska Lediyana <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Pharmacology, High School of Pharmacy Muhammadiyah Cirebon, Cirebon City, Province of West Java, Indonesia

<sup>2</sup>High School of Pharmacy Muhammadiyah Cirebon, Cirebon City, Province of West Java, Indonesia

email: [ankunaedi@gmail.com](mailto:ankunaedi@gmail.com)

### Kata Kunci

Diabetes Mellitus  
Madu  
Herbal tradisional

### Keywords:

Diabetic Mellitus  
Honey  
Traditional Herb

*Received:* May 2024

*Accepted:* June 2024

*Published:* July 2024

### Abstrak

Penyakit degeneratif tidak menular di Indonesia semakin meningkat. Upaya pencegahan dengan pengobatan herbal dan tradisional sering dan masih dipercaya oleh masyarakat sebagai alternatif pengobatan, maupun persepsi menghindari efek samping suatu obat. Trend sekarang peralihan obat herbal dan tradisional terhadap madu makin marak. Penyakit Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai kondisi hiperglikemia, sebagai indikator berkurangnya tubuh dalam merespon insulin sebagai pengatur metabolisme gula didalam tubuh. Metode pelaksanaan diawali dengan observasi kepada mitra Kepala Desa Kalibaru, penyebaran flyer kegiatan 1 minggu sebelum kegiatan, dengan pelaksanaan pada hari Jumat tanggal 22 Desember 2023 Pukul 08.00-11.00; berlokasi di balai Desa Kalibaru, Kecamatan Tengah Tani dengan peserta tim dosen pengabdian; Mahasiswa STFMC; Kuwu, Aparatur, Bidan desa, serta masyarakat warga desa Kalibaru. Dari hasil kegiatan didapatkan animo masyarakat yang cukup terhadap kepedulian pengecekan kesehatan gula darah, adanya diskusi aktif audience tentang penyuluhan dan respon terhadap minuman herbal. Dari 59 Responden, didapatkan data pengecekan kadar glukosa 2 jam puasa 30 warga <115 mg/dl, 22 warga 116 - 200 mg/dl, 4 warga 201-300 mg/dl, dan 3 warga > 300 mg/dl. Dengan kegiatan penyuluhan diharapkan dapat meningkatkan kesadaran warga terhadap kesehatan, dan upaya sinergi pemerintah dalam pengendalian penyakit degeneratif mematikan dapat terkendali bersama semua pihak..

### Abstract

*Non-communicable degenerative diseases in Indonesia are increasing. Prevention efforts with herbal and traditional treatments are often and still believed by the community as alternative medicine, as well as the perception of avoiding the side effects of a drug. The current trend of switching herbs and traditional medicine to honey is increasingly rife. Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia, as an indicator of reduced body response to insulin as a regulator of sugar metabolism in the body. The implementation method begins with observation to Kalibaru Village Head partners, distribution of activity flyers 1 week before the activity, with implementation on Friday, December 22, 2023 at 08.00-11.00; located at Kalibaru Village hall, Tengah Tani District with official lecturer team participants; STFMC students; Village head, apparatus, village midwife, and Kalibaru villagers. From the results of the activity, there was quite a lot of public interest in the concern of blood sugar checks, there was an active discussion of the audience about counseling and responses to herbal drinks. From 59 respondents, data were obtained on checking glucose levels for 2 hours of fasting for 30 residents <115 mg / dl, 22 residents 116 - 200 mg / dl, 4 residents 201-300 mg / dl, and 3 residents > 300 mg / dl. With counseling activities, it is expected to increase citizens' awareness of health, and the government's synergy efforts in controlling deadly degenerative diseases can be controlled together with all parties.*



© 2024 Aan Kunaedi, Rinto Susilo, Trisna Lestari, Arsyad Bachtiar, Muayyadah Milla, Riska Lediyana. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i7.7235>

## PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan kebutuhan penting bagi masyarakat untuk produktif, Seiring dengan perkembangan jaman, masyarakat dihadapkan permasalahan kesehatan tidak hanya penyakit menular, namun juga penyakit tidak menular yang merupakan pencetus kematian tertinggi di Indonesia. Data (Kemenkes RI, 2023; PERKENI, 2021a; Perkeni, 2021; RISKESDAS, 2018a; Siloam, 2023) menyatakan bahwa setidaknya terdapat 5 penyakit tidak menular yang merupakan penyakit degeneratif, yang diantaranya: Hipertensi, Diabetes Mellitus (DM), Stroke, Gagal Ginjal Kronis, dan Kanker. Berdasarkan pemberitaan WHO DM menempati urutan kedua baik didunia maupun data nasional.

Desa Kalibaru merupakan Desa dengan lokasi Berdasarkan PERATURAN BUPATI CIREBON menyatakan bahwa lokasi Desa Kalibaru berada di Kecamatan Tengah Tani, Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat, dengan batasan sesuai Perbup dan dipimpin oleh Kuwu H. Handi Riyanto periode 2018-2024. Didesa inipun bertepatan dengan lokasi Pengurus Cabang Muhammadiyah (PCM) Tengah Tani yang merupakan percabangan Daerah pengurus Muhammadiyah. Hasil orientasi dan observasi bersama kepada daerah Kuwu Desa Kalibaru yang ditunjukkan pada gambar 1, didapatkan informasi permasalahan dan potensi desa Kalibaru. Permasalahan diantaranya: 1. Kurangnya kesadaran kesehatan dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan (permasalahan sampah); 2. Animo dan pengetahuan warga yang sangat minim terhadap tanaman obat guna meningkatkan pola pengobatan mandiri yang bermanfaat bagi kesehatan; 3. Daerah padat penduduk dengan luas lahan pemukiman warga yang bervariasi namun sebagian besar lahan yang dimiliki warga sempit; 4. Kurangnya antusias Masyarakat terhadap acara pelatihan atau seminar yang diselenggarakan di desa yang menyebabkan kurangnya pengetahuan pada masyarakat terhadap era digital; 5.

Potensi dan dukungan desa yang tidak dioptimalkan berdampak kurangnya inovasi baru untuk mengembangkan potensi desa; 6. Tingkat stunting cukup tinggi, terdapat 13 anak. Adapun Potensi desa: 1. Perekonomian warga cukup baik, Home Industri kerajinan batik, selain itu mata pencaharian lain masyarakat desa adalah petani, beternak, pedagang, Guru, pegawai negeri sipil (PNS) dan wiraswasta. Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolik kronis dengan ditandai hiperglikemik disebabkan kelainan sekresi insulin dalam menjaga kadar gula darah (PERKENI, 2021b; Pranoto, 2005). Nina et al. dalam penelitiannya terkait profil Kesehatan DKI Jakarta mendapatkan bahwa DM pada usia produktif disebabkan oleh faktor genetik, perilaku pasien, makanan, dan kurangnya peduli pada pengecekan kesehatan. Arifin et al. mendapati bahwa kepatuhan diet (pola makanan) pada penderita DM T2 menjadi pencetus faktor terjadinya glikemik. Tidak hanya terkait dengan perilaku, pengetahuan terhadap penggunaan obat bagi penderita DM sangat penting untuk menghindari efek samping hipoglikemik yang timbul (Rusdi, 2020) termasuk penggunaan dari obat herbal tradisional lainnya yang bertujuan untuk pengobatan.

Penggunaan madu sebagai alternatif herbal tradisional guna penderita DM telah banyak dilakukan, Ofor et al. selain kandungan air, protein, vitamin, mineral, enzim, asam seperti flavonoid, asam fenolik dan komponen lainnya, madu kaya akan antioksidan yang berfungsi sebagai pertahanan antioksidan seluler endogen terhadap radikal bebas pada DM. Antioksidan juga telah terbukti memberikan efek menguntungkan pada kadar glukosa darah. Erejuwa dalam penelitiannya, pemberian madu ditemukan untuk meningkatkan kadar insulin serum sementara itu mengurangi konsentrasi serum glukosa dan fruktosamin pada tikus diabetes. Gül & Pehlivan menjelaskan peran antioksidan dalam kandungan madu terhadap reactive oxygen species (ROS) and reactive nitrogen species (RNS) yang berperan dalam patogenesis dan proses DM. Pengetahuan, kesadaran dan perilaku hidup sehat bagi masyarakat terhadap penanganan dan kontrol dalam DM, sangat berperan dalam menurunkan angka penderita DM khususnya warga masyarakat Indonesia. Dengan wawasan yang cukup baik, diharapkan warga dapat dapat mengantisipasi DM dan dapat mengontrol penderita DM untuk kualitas hidup lebih baik.

Dari permasalahan yang didapatkan FGD bersama Kepala Desa Kalibaru dan PCM Tengah tani, pengabdian menawarkan solusi terhadap permasalahan selaras roadmap pengabdian, tema penyakit degeneratif tidak menular, yaitu tema Diabetes Mellitus dan Kolesterol. Prioritas tawaran solusi seperti pada tabel 1.

Tabel I. Prioritas program permasalahan mitra Desa Kalibaru

Kategori	Permasalahan Desa	Luaran Kegiatan
Kesehatan	Minimnya Pengetahuan Toga guna swamedikasi	Peningkatan wawasan terhadap toga, sehingga dapat digunakan swamedikasi
Humaniora/ Sosial Masyarakat	Minimnya antusias warga terhadap acara pelatihan/ seminar yang diselenggarakan desa	Meningkatnya antusias warga terhadap kegiatan" desa yang diharapkan dapat memberikan kemanfaatan terhadap warga

## METODE

Alat dan bahan, Kegiatan pengabdian ini menggunakan alat seperti : leptop, infokus, glukometer, stick glukometer, alkohol swap, lancet, kertas, pulpen, sound sistem, dan flyer.

Metode Pelaksanaan dalam kegiatan ini, diawali dengan observasi bersama Kuwu Handi Riyanto terkait keadaan desa dan masyarakat. Selanjutnya untuk menarik antusias warga terinspirasi (Mustopa & Solehudin, 2023), dilakukan sosialisasi melalui penyebaran flyer kegiatan pengecekan kesehatan gratis, dalam hal ini pengecekan gula darah bersama Bidan Desa. Disamping penyebaran flyer, dilakukan juga pemberitahuan oleh pihak Aparatur Desa kepada warga terkait informasi kegiatan penyuluhan kesehatan dan cek gula darah gratis yang berlokasi di balai Desa Kalibaru.

Waktu dan Tempat : Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari Jumat, Tanggal 22 Desember 2023 Pukul 08.00–11.00; berlokasi di balai Desa Kalibaru, Kecamatan Tengah Tani dengan peserta tim dosen pengabdian; Mahasiswa STFMC; Kuwu, Aparatur, Bidan desa, serta masyarakat warga desa Kalibaru.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, dihadiri oleh  $\pm$  70 Peserta, yang ditunjukkan pada gambar 1. terdiri dari team



Gambar 1. Pemaparan Materi Herbal Toga sebagai obat Diabetes oleh Dosen.

dosen pengabdian 2 dosen, 13 mahasiswa, 6 Aparatur dan bidan desa, dan selebihnya warga. Warga masyarakat desa Kalibaru yang menghadiri penyuluhan sejumlah 59 orang seluruhnya melakukan pengecekan gula darah, disertai dengan warga yang datang terlambat. (WHO, 2023) menyatakan bahwa penyakit Diabetes merupakan penyakit tidak menular tertinggi kedua didunia, berdasarkan data (RISKESDAS, 2018a), maupun Data propinsi (RISKESDAS, 2018b), menunjukkan bahwa DM merupakan penyakit endemi yang perlu mendapatkan perhatian dari instansi pemerintah. Kegiatan ini dibuka oleh Bapak Handi Riyanto selaku Kuwu Kalibaru, dengan dilanjutkan penyuluhan penyakit Diabetes Mellitus. Meski dengan sarana dan prasarana kegiatan yang masih sangat terbatas, pada gambar 2. menunjukkan animo warga mengikuti kegiatan penyuluhan dan melakukan pengecekan gula darah gratis sangat tinggi. Keadaan warga yang semula kurang tertarik dengan kegiatan penyuluhan, terlihat antusias dan aktif saat diskusi.



Gambar 2. Sesi FGD tim pengabdian Dosen bersama warga masyarakat

Dengan keaktifan diskusi tanya jawab terkait penyakit gula darah, menunjukkan bahwa animo kepedulian masyarakat terhadap kesehatan perlu ditingkatkan. Diharapkan dikemudian hari dapat lebih memunculkan animo warga terhadap kegiatan-kegiatan bertema penyuluhan maupun seminar sehingga dapat meningkatkan wawasan dan pemahaman warga baik terhadap kesehatan pada khususnya maupun tema lain yang diadakan oleh pihak desa.

Kegiatan penyuluhan dengan pengecekan gula darah, ditampilkan data tabel 2.

Tabel II. Data pengecekan gula darah warga desa Kalibaru

Range Glukosa	Responden	Keterangan
< 115 mg/dl (normal)	30 Warga	
116 - 200 mg/dl	22 Warga	
201-300 mg/dl	4 Warga	209 mg/dl 234 mg/dl (2) 273 mg/dl
> 300 mg/dl	3 Warga	332 mg/dl 348 mg/dl 577 mg/dl

Hasil diskusi yang diukur dengan kuesioner yang dibagikan sebelum kegiatan maupun setelah selesai kegiatan ditunjukkan pada tabel 3 menunjukkan adanya kemanfaatan kegiatan dengan meningkatnya pengetahuan warga melalui

Tabel III. Data hasil kuesioner pretest dan post test kegiatan penyuluhan

KATEGORI	PRETEST	POST TEST
≤60	22	1
≥60	37	58
Rerata	66	79

Hasil *post test* hasil kegiatan pengabdian. Tentunya diharapkan, kegiatan ini dapat diteruskan oleh pihak Desa Kalibaru, maupun Puskesmas guna memfasilitasi masyarakat sehat, pencegahan penyakit degeneratif, dan peningkatan produktifitas masyarakat Desa Kalibaru.

Kegiatan pengabdian yang diakhiri dengan cek gula darah yang diikuti hampir seluruh peserta dan menjadi ketertarikan sendiri bagi warga dengan adanya cek kesehatan gratis. Warga pun berharap pihak Desa dapat memfasilitasi kegiatan cek kesehatan lain sederhana, seperti : cek tekanan darah, cek asam urat, cek kolesterol sehingga diharapkan dapat mengontrol sekaligus mengendalikan peningkatan penyakit degeratif. Dalam kegiatan ini pun kami mensosialisasikan minuman kesehatan yang dapat menjadi inspirasi guna peningkatan perekonomian warga, yaitu minuman Sereh Lemon dengan membagikan sampel minuman kepada warga. Selain minuman menyegarkan, memiliki nilai ekonomi, tentu bermanfaat dan menyehatkan.



Gambar 3. Pelaksanaan Cek kadar gula darah gratis dan sosialisasi minuman infus sereh lemon kepada warga masyarakat.

## KESIMPULAN

Perubahan animo warga dapat dikembangkan melalui kegiatan pelatihan, seminar yang menyenangkan dan menjadi antusias bagi warga guna peningkatan wawasan akan kesehatan dan kesadaran pentingnya kesehatan sehingga dapat produktif dan sehat. Kondisi masyarakat sehat dan produktif tentu menjadi harapan semua kepala daerah, khususnya Desa Kalibaru.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon (STFMC), melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) atas pendanaan hibah internal pengabdian dosen, Kepada Desa Kalibaru dan beserta Aparatur Desa, Puskesmas Tengah tani, Pengurus Cabang Muhammadiyah (PCM) Kalitengah, BEM STFMC yang membantu berpartisipasi kegiatan pengabdian serta semua pihak-pihak yang telah berkontribusi terlaksananya kegiatan Pengabdian ini.

## REFERENSI

- Arifin, Z., Setyawati, A., Hasanuddin, U., & Sakit Universitas Hasanuddin Makassar, R. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2). <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.6674>
- Erejuwa, O. O. (2014). Effect of honey in diabetes mellitus: Matters arising. In *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders* (Vol. 13, Issue 1). *BioMed Central Ltd.* <https://doi.org/10.1186/2251-6581-13-23>
- Gül, A., & Pehlivan, T. (2018). Antioxidant activities of some monofloral honey types produced across Turkey. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 25(6), 1056–1065. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2018.02.011>
- Kemendes RI. (2023, December 5). Diabetes: Penderita di Indonesia bisa mencapai 30 juta orang pada tahun 2030. Penyakit Tidak Menular.
- Mustopa, M., & Solehudin, S. (2023). Upaya Peningkatkan Animo Masyarakat pada Pemeriksaan Kesehatan dan Donor Darah di Kampung Bambon, Desa Ragajaya, Kecamatan Bojong Gede, Bogor. *Journal of Community Service*, 5(1), 104–112. <https://doi.org/10.56670/JCS.V5I1.116>
- Nina, N., Purnama, H., Adzidzah, H. Z. N., Solihat, M., Septriani, M., & Sulistiani, S. (2023). Determinan Risiko dan Pencegahan terhadap Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Produktif di Wilayah DKI Jakarta. *Journal of Public Health Education*, 2(4), 377–385. <https://doi.org/10.53801/jphe.v2i4.148>

- Ofor, C. C., Erejuwa, O. O., Akuodor, G. C., Aja, D. O., Mba, A. U., & Shu, E. N. (2022). The role of honey in the treatment of type 2 diabetes mellitus: a review of literature. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, **12**(1), 120. <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20223366>
- PERATURAN BUPATI CIREBON. (2022). Batas Desa Kalibaru Kecamatan Tengah Tani Kabupaten Cirebon.
- Perkeni. (2021). Pedoman Pemantauan Glukosa Darah Mandiri. <https://pbperkeni.or.id>
- PERKENI. (2021a). Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia (S. A. Soelistijo, K. Suastika, D. Lindarto, E. Decroli, H. Permana, K. W. Sucipto, Y. Kusnadi, B. Budiman, R. Ikhsan, L. Sasiarini, H. Sanusi, & H. Nugroho, Eds.; 1st ed.). PERKENI. <https://pbperkeni.or.id>
- PERKENI. (2021b). Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia (S. A. Soelistijo, K. Suastika, D. Lindarto, E. Decroli, H. Permana, K. W. Sucipto, Y. Kusnadi, B. Budiman, R. Ikhsan, L. Sasiarini, H. Sanusi, & H. Nugroho, Eds.; 1st ed.). PERKENI.
- Pranoto, A. (2005). The Association Of Mitochondrial Dna Mutation G3316a And T3394c With Diabetes Mellitus. *Folia Medica Indonesiana*, **41**(1), 3–8.
- RISKESDAS. (2018a). LAPORAN NASIONAL RISKESDAS.
- RISKESDAS. (2018b). LAPORAN PROVINSI JAWA BARAT.
- Rusdi, M. S. (2020). HIPOGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS.
- Siloam, M. hospitals teams. (2023). 5 Jenis Penyakit Penyebab Kematian Tertinggi di Indonesia (siloam 23.11.23. 23.38). <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/waspada-5-jenis-penyakit-penyebab-kematian-tertinggi-di-indonesia>
- WHO. (2023). Diabetes. World Health Organisation. [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)