



Pemeriksaan Gula Darah dan Tekanan Darah untuk Meningkatkan Kesadaran Pentingnya Kesehatan Bagi Masyarakat Desa Karang Asih

Evi Chartika², Primaraga Sumantri Indra Wicaksana², Eva Chintia³, Vivin Pradisyam Tiara⁴

^{1,2,3,4} Universitas Pelita Bangsa

*E-mail: primaragasumantri@pelitabangsa.ac.id

Abstrak

Kuliah kerja nyata adalah bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dengan pendekatan lintas keilmuan dan sektoral pada waktu dan daerah tertentu di Indonesia. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat desa Karang Asih, maka terjadi sinergi antara perguruan tinggi dengan masyarakat sebagai wujud *knowledge* demokrasi. Dengan salah satu tujuan pengabdian ini dilakukan adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat setempat untuk mengidentifikasi secara dini penyakit diabetes dengan pengecekan gula darah serta tekanan darah. Kegiatan ini dilakukan untuk mengingatkan masyarakat sekitar tentang bahayanya diabetes dan obesitas pada masyarakat didesa desa Karang Asih Kecamatan Cikarang Utara dikarenakan kurangnya kesadaran akan betapa bahayanya penyakit diabets. Hasil pengabdian memberikan gambaran meningkatnya kesadaran masyarakat untuk menjaga pola hidup sehat agar terhindar dari penyakit diabetes.

Kata kunci: Pengabdian, Pengecekan Gula Darah, Pengecekan Tekanan Darah, Desa Karang Asih

Abstract

Real work lectures are a form of community service activities by students with a cross-scientific and sectoral approach at certain times and regions in Indonesia. Through community service activities in Karang Asih village, there is synergy between universities and the community as a form of democratic knowledge. One of the objectives of this service is to provide an understanding to the local community to identify diabetes early by checking blood sugar and blood pressure. This activity is carried out to remind the surrounding community about the dangers of diabetes and obesity in the community in Karang Asih villages, North Cikarang District due to the lack of awareness of how dangerous diabetes is. The results of the service provide an overview of the increasing public awareness to maintain a healthy lifestyle to avoid diabetes.

Keywords: Service, Blood Sugar Check, Blood Pressure Check, Karang Asih Village



PENDAHULUAN

Salah satu penyakit kronis yang paling banyak di derita yaitu diabetes, dimana diabetes telah menjadi salah satu penyakit kronis yang paling serius dan umum di zaman sekarang ini, diabetes dapat menyebabkan komplikasi yang mengancam jiwa, melumpuhkan dan memakan biaya besar serta memperpendek harapan hidup (Sun et al., 2023). Menurut data International Diabetes Federation (IDF), jumlah penderita diabetes di seluruh dunia diperkirakan akan mencapai 537 juta pada tahun 2021. Jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah hingga mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut IDF, Indonesia menempati peringkat kelima negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi yaitu 19,5 juta pada tahun 2021 dan diperkirakan akan mencapai 28,6 juta pada tahun 2045. Masalah ini menjadi perhatian Kementerian Kesehatan, karena diabetes adalah ibu dari segala penyakit (Rokom, 2024). Dengan perubahan zaman dan semakin canggihnya teknologi pada saat ini menyebabkan semakin banyak orang yang beralih dari gaya hidup mandiri ke gaya hidup yang bergantung pada teknologi. Saat ini kebanyakan orang juga lebih memilih makanan *junk food* dari pada makanan yang dimasak sendiri walaupun kebanyakan orang sudah mengetahui jika *junk food* adalah makanan yang tidak menyehatkan hal ini juga menyebabkan angka penderita diabetes terus bertambah (Syamsiyah, 2022).

Salah satu fokus kegiatan KKN di Karang Asih adalah meningkatkan kesehatan masyarakat, dan mendiagnosis dini khususnya dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit diabetes Mengingat tingginya angka kematian akibat diabetes, diagnosis dini sangat penting untuk mengurangi angka kematian. Selain itu, diagnosis dini juga menjadi titik awal bagi penderita diabetes untuk mencegah diabetes lebih parah dan menghindari komplikasi melalui gaya hidup sehat. Di sisi lain, penderita diabetes jangka panjang yang tidak terdiagnosa dan tidak diobati lebih mungkin mengalami kondisi kesehatan yang memburuk (Fadhillah et al., 2022).

Kuliah kerja nyata adalah bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dengan pendekatan lintas keilmuan dan sektoral pada waktu dan daerah tertentu di Indonesia. KKN adalah salah bentuk kerja yang nyata pada lingkungan masyarakat untuk pemberdayakan masyarakat pedesaan yang dirancang oleh mahasiswa yang mampu mengantarkan mahasiswa menjadi individu yang lengkap dengan bimbingan seorang dosen, baik dalam memanfaatkan ilmu, kemampuan menganalisis kondisi masyarakat sekitar, serta memberikan solusi dalam mengatasi berbagai permasalahan sosial, ekonomi, kesehatan, pendidikan maupun politik sesuai bidang keilmuan yang dimiliki (Apriadi et al., 2022).

Dalam dunia kedokteran, gula darah adalah istilah yang mengacu pada kadar glukosa dalam darah. Umumnya, kadar gula darah tetap dalam kisaran sempit sepanjang hari, antara 4 dan 8 mmol/l (70 dan 150 mg/dl). Kadar ini meningkat setelah makan dan biasanya paling rendah sebelum makan di pagi hari. Selain glukosa, gula darah juga mengandung gula lain seperti fruktosa dan galaktosa. Namun, hanya kadar gula darah yang diatur oleh insulin dan leptin (Selano et al., 2020). Diabetes adalah penyakit metabolismik di mana tubuh memiliki kadar gula yang tinggi namun tidak dapat memanfaatkannya secara efektif. Kondisi ini tergolong penyakit kronis yang berbahaya, apalagi jika menimbulkan komplikasi. Gula darah sangat penting sebagai sumber energi agar tubuh dapat berfungsi optimal saat beraktivitas. Asupan gula sebaiknya disesuaikan berdasarkan aktivitas sehari-hari. Kondisi ini dapat menyebabkan



peningkatan kadar gula darah sehingga meningkatkan risiko diabetes dalam jangka panjang. Masalah terbesar terjadi ketika tubuh mendapat cukup gula namun aktivitas fisik terbatas. Kondisi ini juga bisa menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Dalam jangka panjang, peningkatan kadar gula darah meningkatkan risiko diabetes (Wijayaningrum Eva, 2024).

Tekanan darah merupakan faktor yang sangat penting dalam sistem peredaran darah. Tidak semua orang memiliki tekanan darah yang berada dalam batas normal sehingga mengakibatkan gangguan tekanan darah seperti tekanan darah tinggi atau rendah (Fadlilah et al., 2020). Tekanan darah adalah tekanan yang ada di dalam pembuluh darah. Tekanannya adalah dan diukur dengan seberapa keras Anda mendorong merkuri (Hg) ke dalam tabung tekanan darah Anda. Oleh karena itu, satuan tekanan darah adalah mmHg, yaitu berapa milimeter air raksa (Hg) tekanan darah yang dapat dinaikkan dalam tabung pengukur (Pusat Promosi Kesehatan Perhimpunan Hipertensi Indonesia, 2012). Pengabdian ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terutama warga Desa Karang Asih mengenai Kesehatan dan dapat mendeteksi secara dini penyakit diabetes sehingga bisa mencegah penyakit diabetes.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan Pengecekan Gula Darah serta Pemerikasaan Tekanan Darah untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, khususnya dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit diabetes di desa Karang Asih Kecamatan Cikarang Utara ini terdiri atas kegiatan Pemeriksaan Gula Darah dan Tensi Darah gratis kepada masyarakat sekitar di stadion mini cikarang utara yang dilakukan pada hari minggu tanggal 11 Agustus 2024. Adapun metode yang digunakan adalah metode observasi, dengan mengumpulkan data yang berisi tentang keadaan atau potensi desa tempat mahasiswa KKN bertugas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat melalui program kegiatan pengecekan gula darah dan tensi darah secara gratis untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, khususnya dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit diabetes di desa Karang Asih Kecamatan Cikarang Utara dengan melalui kegiatan kegiatan dalam bidang kesehatan. Kegiatan-kegiatan tersebut diantaranya:

Program Senam Sehat

Saat ini dengan adanya kemajuan teknologi mengakibatkan semua orang menjadi malas bergerak dan berolahraga. Ketika semua bisa dilakukan hanya dengan melalui Handphone seperti memesan makanan di aplikasi makanan online sehingga tidak perlu repot-repot ke Pasar atau memasak menyebabkan makin malasnya seseorang untuk bergerak. Malas bergerak juga menjadi salah satu alasan seseorang untuk malas berolahraga dimana bisa menimbulkan berbagai macam penyakit contohnya Diabetes. Menurut (Dr. Dhewi, 2024) terbukti aktivitas fisik atau olahraga bisa mencegah dan memperlambat terjadinya diabetes. Kurangnya minat berolahraga dipengaruhi oleh kurangnya kegiatan berolahraga yang tersedia di desa tersebut. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya berolahraga, tim KKN Karang Asih 2024 mengadakan program senam sehat bersama warga sekitar desa. Program ini banyak diikuti oleh ibu-ibu dan juga anak-anak sekitar. Mahasiswa membantu



masyarakat sekitar untuk senang berolahraga dengan menyediakan senam pagi yang bermusikan dangdut agar masyarakat sekitar antusias.

Program senam sehat ini bertujuan untuk mendorong masyarakat, khususnya yang berisiko tinggi diabetes, untuk menerapkan gaya hidup sehat melalui aktivitas fisik rutin. Senam sehat dilaksanakan secara berkala, yakni dua kali dalam seminggu, dengan melibatkan instruktur berpengalaman dan diikuti dengan antusias oleh warga. Selain memberikan manfaat langsung bagi kesehatan peserta, program senam sehat juga bertujuan untuk membangun kesadaran dan kebiasaan hidup aktif di masyarakat. Hasil dari kegiatan ini yaitu antusias masyarakat sekitar untuk berolahraga dimulai dari anak-anak dimana semakin bertambahnya peserta senam terutama anak-anak di setiap minggunya.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Program Senam Sehat

Program Cek Gula Darah & Tensi Gratis

Program ini merupakan kegiatan cek kesehatan mengenai tekanan darah dan gula darah gratis yang diselenggarakan oleh Mahasiswa KKN Desa Karang Asih Tahun 2024 Universitas Pelita Bangsa. Program ini bertujuan untuk mendeteksi secara dini penyakit diabetes. Kegiatan ini sangat penting mengingat banyak orang dengan diabetes tipe 2 tidak menyadari kondisi mereka karena gejala yang tidak jelas pada tahap awal. Komplikasi diabetes merupakan hal yang serius dan dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang, sehingga deteksi dini dan pendidikan kesehatan berkelanjutan sangat diperlukan bagi individu atau masyarakat (Manik et al., 2023). Kegiatan ini diberikan untuk masyarakat sekitar Stadion Mini Cikarang Utara yang berumur lebih dari 20 tahun. Kegiatan ini juga dibantu oleh dua tenaga medis yang ahli dalam bidangnya. Peserta pada kegiatan ini berjumlah 63 orang dimana antusiasme



masyarakat sekitar Stadion Mini Cikarang Utara pada saat dilakukan cek kesehatan sangat membantu program ini menjadi berjalan dengan baik. Hasil pengecekan gula darah dan tekanan darah diberikan kepada partisipan secara langsung berentuk kertas tertulis. Selain pengecekan gula darah dan tekanan darah secara gratis mahasiswa KKN juga memberikan sarapan sehat untuk peserta. Hasil dari pengecekan gula darah dan tekanan darah gratis ditemukanya 2 peserta yang memiliki gula darah tinggi dan sudah diberikan arahan untuk mengurangi mengkonsumsi gula beserta memberikan arahan untuk mulai memperhatikan makanan yang akan dimakan sehingga mereka pun memahami arahan yang diberikan tim tenaga medis dan panitia dari kegiatan ini dan mulai mau memperhatikan makanan yang dimakan.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Pengecekan Gula Darah dan Tekanan Darah

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa program tersebut berhasil meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat akan pentingnya kesehatan khususnya pencegahan diabetes dan pengendalian tekanan darah. Melalui edukasi, pemeriksaan kesehatan gratis, dan kegiatan olah raga sehat, masyarakat diimbau untuk menjalani pola hidup sehat dan mendeteksi potensi penyakit sejak dini. Keterlibatan mahasiswa KKN dan tenaga kesehatan profesional akan memperkuat pelayanan kesehatan di tingkat lokal dan menciptakan sinergi yang bermanfaat bagi masyarakat. Dengan demikian, kiprah KKN tidak hanya memberikan manfaat secara langsung, namun juga berkontribusi terhadap perubahan positif perilaku dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, dan perubahan ini diharapkan dapat terus berlanjut.



UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Samsu Dawam S.H selaku Kepala Desa Karang Asih Kecamatan Cikarang Utara dan seluruh perangkat desa yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga seluruh rangkaian kegiatan KKN di Desa Karang Asih dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Kepada seluruh warga Desa Karang Asih yang telah ikut andil dan berpatisipasi dalam proses penyelesaian program kerja KKN. Dan terakhir untuk Universitas Pelita Bangsa yang telah memberikan kesempatan dan arahan untuk mahasiswa melaksanakan kegiatan KKN ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriadi, D., Nurul Hidayat, Nizhamuddin AB, Ahmatang, & Sudarto. (2022). Kuliah Kerja Nyata: Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Kegiatan Pendampingan Pendidikan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pagantaka*, 1(1), 25–30. <https://doi.org/10.61457/jumpa.v1i1.2>
- Dr. Dhewi, S. . (2024). Pentingnya Olahraga bagi Penyandang Diabetes. *Rspondokindah*. <https://www.rspondokindah.co.id/id/news/pentingnya-olahraga-bagi-penyandang-diabetes>
- Fadhillah, R. P., Rahma, R., Sepharni, A., Mufidah, R., Sari, B. N., & Pangestu, A. (2022). Klasifikasi Penyakit Diabetes Mellitus Berdasarkan Faktor-Faktor Penyebab Diabetes menggunakan Algoritma C4.5. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(4), 1265–1270. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i4.3248>
- Fadhlilah, S., Hamdani Rahil, N., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Spo* 2, 21–30. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.408>
- Manik, M., Patrisia, I., Sitorus, F., Siregar, D., Silitonga, E., Pailak, H., Sinaga, C., & Panjaitan, T. (2023). Deteksi Dini dan Edukasi Penatalaksanaan Perawatan Diabetes Melitus. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(11), 4497–4507. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i11.12167>
- Selano, M. K., Marwaningsih, V. R., & Setyaningrum, N. (2020). Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Tekanan Darah kepada Masyarakat. *Indonesian Journal of Community Services*, 2(1), 38. <https://doi.org/10.30659/ijocs.2.1.38-45>
- Sun, H., Saeedi, P., Karuranga, S., Pinkepank, M., Ogurtsova, K., Duncan, B. B., Stein, C., Basit, A., Chan, J. C. N., Claude Mbanya, J., Pavkov, M. E., Ramachandaran, A., Wild, S. H., James, S., Herman, W. H., Zhang, P., Bommer, C., Kuo, S., Boyko, E. J., & Magliano, D. J. (2023). Erratum to “IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045” [Diabetes Res. Clin. Pract. 183 (2022) 109119] (Diabetes Research and Clinical Practice (2022) 183, (S0168822721004782), (1. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 204(October), 110945. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2023.110945>