



# Skrining Kesehatan dan Edukasi Nutrisi Berkelompok di Desa Nelayan Jaring Halus Kabupaten Langkat Sebagai Upaya Pencegahan *Non-Communicable Disease*

Eka Febriyanti<sup>1</sup>, Syaiful Amri Saragih<sup>1</sup>, Josef Hadipramana<sup>1</sup>, Muhammad Said Siregar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia, 20238

\*Email koresponden: [ekafebriyanti@umsu.ac.id](mailto:ekafebriyanti@umsu.ac.id)

## ARTICLE INFO

### Article history

Received: 01 Jul 2024

Accepted: 12 Jul 2024

Published: 31 Aug 2024

### Kata kunci:

Diabetes;

Non-Communicable

Disease;

Skrining;

Terpencil.

### Keywords:

Diabetes;

Non-Communicable

Disease;

Remote Area;

Screening.

## ABSTRAK

**Background:** *Non-Communicable Disease* masih menjadi masalah utama pada masyarakat Indonesia dimana penatalaksanaannya membutuhkan biaya yang besar serta akses pelayanan kesehatan yang berkesinambungan. Desa Jaring Halus merupakan desa yang terpencil di daerah Langkat, Sumatera Utara, dimana akses pelayanan kesehatan ini terbatas dan begitu juga dengan informasi kesehatan. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan pendeteksian *Non-Communicable Disease* (NCD) yang mungkin terjadi di daerah terpencil ini sehingga dapat dilakukan tindakan kewaspadaan maupun penatalaksanaan yang tepat. **Metode:** Kegiatan ini dilakukan kepada masyarakat Desa Jaring Halus dengan jumlah peserta 38 orang. Dalam kegiatan ini dilakukan pemeriksaan beberapa indikator seperti gula darah sewaktu, kolesterol dan hemoglobin menggunakan alat glucocheck, kemudian dilakukan penyuluhan berkelompok terkait masalah kesehatan yang ditemukan terutama dari segi nutrisi. **Hasil:** Dari pemeriksaan kesehatan ditemukan hampir sebagian masyarakat yang diperiksa mengalami NCD dan belum mendapatkan pengobatan yang rutin terkait akses pelayanan kesehatan yang terbatas. Edukasi berkelompok menjelaskan mengenai nutrisi yang tepat mencegah atau menatalaksana NCD. **Kesimpulan:** Kegiatan pengabdian ini berjalan dengan lancar dengan penemuan NCD yang utama adalah hiperglikemia atau diabetes mellitus pada masyarakat Desa Jaring Halus.

## ABSTRACT

**Background:** Non-communicable disease is still a major problem in Indonesian society, where its management requires large costs and continuous access to health services. Jaring Halus Village is a remote village in the Langkat area, North Sumatera, where access to health services is limited, and so is health information there. This community service aims to detect non-communicable diseases that may occur in this remote area so that appropriate precautions and management can be taken. **Methods:** This activity was carried out among the people of Jaring Halus Village with 32 participants. In this activity, several indicators, such as instant blood sugar, cholesterol, and hemoglobin, are checked using a glucocheck tool; then, group counseling is carried out regarding the health problems found. **Results:** The health examination found that almost half of the people examined had NCDs and had not received routine treatment due to limited access to health services. Group education explains proper nutrition to prevent or manage NCD. **Conclusions:** This service activity ran smoothly, with the discovery that the main NCD was hyperglycemia or diabetes mellitus in the people of Jaring Halus Village.



## PENDAHULUAN

*Non-communicable disease* (NCD) atau Penyakit tidak menular (PTM), juga dikenal sebagai penyakit kronis, adalah kondisi medis yang memiliki jangka waktu lama dan perkembangannya lambat (Budreviciute, 2020). Prevalensi NCD di Indonesia sebagai negara berkembang berdasarkan Riskesdas (tahun 2013-2018) menunjukkan penyakit jantung dan pembuluh darah (hipertensi, stroke, penyakit jantung), diabetes, kanker, dan penyakit paru obstruktif (asma) cenderung mengalami peningkatan. Penyakit hipertensi, yaitu: 2.3% (31.7% menjadi 34%), stroke 3.9% (7% menjadi 10.9%), diabetes mellitus 1.6% (6.9% menjadi 8.5%), dan kanker 0.4% (1.4% menjadi 1.8%). Sementara, prevalensi penyakit jantung berdasarkan hasil riskesdas 2018 sebanyak 1.5% (Patimah, 2021). Sebagian besar NCD tidak menular dan disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk faktor genetik, fisiologis, perilaku, dan lingkungan. Salah satu faktor resiko utama penyebab masalah tersebut adalah gaya hidup dalam hal ini nutrisi/pola makan (Wahidin, 2023).

Desa Jaring Halus merupakan salah satu desa yang berjarak 69 km dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) dengan luas wilayah 1.096 Hektar yang ada di Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Desa Jaring Halus memiliki 5 Dusun dengan jumlah penduduk 3.360 jiwa dengan usia produktif 29,60% (Hidayat, 2023). Untuk menuju desa tersebut harus masuk ke dermaga di kecamatan secanggang yang menempuh perjalanan sekitar 1 jam dari kota Stabat, lalu menaiki perahu masyarakat sekitar 1 jam untuk mencapai desa Jaring Halus. Jarak ini tentu saja memengaruhi akses kesehatan di desa tersebut menjadi terbatas dan sulit. Pelayanan kesehatan di desa tersebut hanya bergantung pada satu buah Puskesmas Pembantu yang kadang tidak selalu dibuka. Sementara gaya hidup masyarakat desa yang tinggi konsumsi minuman manis terutama kopi menjadi faktor resiko penting terjadinya NCD namun skrining penyakit ini masih sulit dilakukan. Untuk itu, tim Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) UMSU mengadakan kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan tujuan melakukan skrining dan edukasi nutrisi berkelompok kepada masyarakat untuk menyelesaikan masalah NCD di desa tersebut.



**Gambar 1.** Desa Jaring Halus, Kec Secanggang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara.

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari 2 kegiatan utama yaitu pemeriksaan kesehatan dan edukasi nutrisi berkelompok. Target kegiatan adalah masyarakat desa Jaring Halus sebanyak 38 orang usia dewasa maupun lansia. Kegiatan ini dilakukan di pendopo pekarangan masjid Nur Taqwa Jaring Halus. Dalam mempersiapkan kegiatan ini dilakukan beberapa tahapan mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan. Dalam kegiatan perencanaan dilakukan perijinan dan koordinasi kepada perangkat Desa Jaring Halus. Selain itu juga dilakukan sosialisasi kegiatan, penentuan jadwal dan target peserta kegiatan.

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan direncanakan pada Sabtu, 22 Juni 2024 dimulai pada pukul 11.00, karena perjalanan dari UMSU ke desa sekitar 3 jam. Kegiatan direncanakan dimulai dengan kegiatan pembukaan berupa sambutan perangkat desa dan ketua panitia, kemudian kegiatan pemeriksaan kesehatan oleh 4 orang mahasiswa dan 1 dosen pendamping (dokter gizi). Pemeriksaan yang dilakukan adalah pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu, kolesterol dan haemoglobin menggunakan alat glucocheck Hb merek *Easytouch*. Setelah pemeriksaan dilakukan, edukasi nutrisi berkelompok oleh dokter pendamping dengan materi mengenai nutrisi pada berbagai penyakit tidak menular/NCD dilaksanakan selama 20 menit. Pada tahap evaluasi dilakukan diskusi dan permintaan umpan balik dari peserta kegiatan terkait kegiatan yang sudah dilaksanakan untuk dicarikan tindak lanjut kedepannya yang sesuai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini berjalan sesuai dengan jadwal yaitu pada tanggal 22 Juni 2024 dari pukul 11.00 sampai dengan 13.30 WIB. Kegiatan dimulai dengan sambutan dari Kepala Desa Jaring Halus yang diwakilkan oleh Sekdes yaitu Bapak Iskandar. Setelah sambutan, maka dimulai pemeriksaan kesehatan dengan registrasi awal dibantu oleh kader desa. Tim pengabdian untuk pemeriksaan kesehatan terdiri dari satu orang dokter bidang gizi yaitu dr. Eka Febriyanti, M Gizi, didampingi 4 orang mahasiswa kedokteran UMSU. Dalam edukasi berkelompok **Gambar 2.** yang disampaikan dokter Eka terkait nutrisi pada penyakit NCD atau penyakit tidak menular menyampaikan pentingnya mengatur pola makan yang benar agar terhindar dari penyakit tersebut. Dalam pola makan bergizi seimbang sebaiknya masyarakat dapat membatasi konsumsi gula garam dan minyak (Febriyanti, 2023; Nugraha, 2022). Dari sesi diskusi ditemukan bahwa di desa jalus lebih dari 50% penduduknya merupakan konsumen minuman kopi yang sangat kuat. Dalam sehari mereka dapat konsumsi 4-5 gelas baik kopi yang manis maupun yang tidak. Padahal secara teori kopi merupakan salah satu bentuk *sugar sweetened beverages* yang cepat meningkatkan gula di dalam darah dan menyebabkan kondisi resistensi insulin yang menjadi asal muasal non-communicable disease (Mojto, 2019). Beberapa NCD yang sering dipicu oleh tingginya asupan gula tersebut dapat terjadi akibat terjadinya akumulasi lemak akibat kelebihan kalori yang berlanjut menjadi oksidasi lemak yang selanjutnya menjadi inflamasi dan mengganggu sinyal insulin dan berakibat pada resistensi insulin. Pada akhirnya jika tidak diatasi dapat berkembang menjadi diabetes mellitus, penyakit jantung coroner, hipertensi, bahkan kanker (Wu, 2021). Sementara itu dokter eka juga menjelaskan sebenarnya kopi juga ada efek baiknya jika dikonsumsi dalam dosis yang tepat terutama untuk kesehatan jantung dan tentunya dengan kadar gula yang

tidak berlebihan. Kopi dengan zat aktif kafeinnya dapat meningkatkan dan melancarkan aliran darah di tubuh termasuk ke jantung. Kafein juga meningkatkan pelepasan nitric oxide di endotel, mengurangi sensitivitas insulin, mengatur lipogenesis, dan memiliki kualitas antioksidan yang dapat meminimalkan risiko penyakit kardiovaskular (Santosa, 2024; Santoso, 2023; Ginting, 2022). Namun untuk konsumsi kopi yang disertai gula justru dapat memberikan efek sebaliknya.



**Gambar 2.** Edukasi nutrisi berkelompok

Dari sebuah literature review menyatakan bahwa pemberian edukasi untuk menyampaikan teori dan keterampilan dengan cara ceramah, diskusi kelompok dan praktek. Pemberian Edukasi dapat merupakan proses pengembangan keterampilan, keterampilan dan pengetahuan. Edukasi kesehatan tidak hanya memberikan informasi, tetapi yang terpenting adalah menciptakan kegiatan yang dapat membuat seseorang mandiri untuk mengambil keputusan tentang masalah kesehatan yang dihadapi (Ayubbana,2023). Pemberian edukasi berkelompok ini sudah sesuai dalam hal menyampaikan informasi yang spesifik sehingga pada akhirnya dapat memperbaiki perilaku kesehatan masyarakat dengan mandiri.

Seluruh peserta yang datang telah dilakukan pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu, kolesterol, dan haemoglobin dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 1.** Hasil pemeriksaan Kesehatan

Variabel	Nilai
Jenis kelamin, n (%)	
laki-laki	13 (34)
perempuan	25 (66)
Tekanan Darah, n (%)	
Hipertensi	18 (47)
Normal	20 (53)
Gula darah, %	

Hiperglikemia	35
Normal	65
Kolesterol, %	
Hiperkolesterolemia	46
Normal	54
Hemoglobin, %	
Anemia	0
Normal	100

Dari hasil pemeriksaan di atas dapat dilihat bahwa 35- 47 % masyarakat yang diperiksa mengalami penyakit tidak menular/NCD seperti hipertensi, hiperglikemia dan hiperkolesterolemia. Beberapa faktor resiko terjadinya kondisi tersebut bisa berhubungan dengan gaya hidup seperti nutrisi (tingginya asupan gula, garam, dan minyak), aktivitas fisik yang kurang atau kondisi stress (Rahayu, 2021). Selain itu perlunya akses pelayanan kesehatan yang terjangkau sangat mendukung terhadap pencegahan dari penyakit NCD ini maupun pencegahan komplikasinya. Desa Jaring Halus yang memiliki jarak yang jauh dari pusat pelayanan kesehatan dan merupakan daerah 3T membuat pelayanan kesehatan disana juga terbatas. Akses kesehatan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor gender, waktu tempuh, biaya transportasi, domisili, wawasan, kualitas pelayanan dan pendapatan (Mentari, 2022; Rakasiwi, 2021). Sementara untuk orang yang sudah mengalami NCD perlu mendapatkan pelayanan kesehatan yang berkesinambungan, perlu kontrol rutin terhadap kondisi yang dialaminya, kemudian butuh biaya besar serta pengobatan jangka panjang (Widiasari, 2021).



**Gambar 3.** Pemeriksaan Kesehatan

Pada akhir kegiatan, dilakukan evaluasi terkait kegiatan yang sudah dijalankan. Beberapa umpan balik dari peserta menyatakan sangat senang dengan adanya pelayanan kesehatan yang diadakan saat itu dan diharapkan adanya pengobatan gratis untuk kedepannya sebagai

tindaklanjut skrining temuan yang didapatkan terkait NCD. Program utama pencegahan dan pengendalian NCD/PTM Kementerian Kesehatan adalah promosi, pencegahan, deteksi dini dan pengobatan, dimana prioritas program lebih difokuskan pada promosi dan pencegahan serta deteksi dini pada faktor risiko berbasis bukti (Riset Kesehatan Dasar dan *Burden of Diseases*) (Wahidin, 2023). Namun dengan berbagai kendala belum berjalan dengan optimal tentunya termasuk di Desa Jaring Halus ini. Sehingga memang diperlukan dukungan berbagai pihak di luar pemerintahan seperti institusi pendidikan, LSM, untuk melakukan berbagai pengabdian yang sesuai dan tepat guna di daerah 3T tersebut.

## KESIMPULAN

Kegiatan skrining kesehatan dan edukasi berkelompok terkait nutrisi untuk mencegah NCD di Desa Jaring Halus berjalan dengan lancar tanpa kendala. Dari kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa di Desa Jaring Halus cukup banyak penderita NCD baik hipertensi sebanyak 47%, DM sekitar 35%, maupun hiperkolesterolemia sebanyak 46% yang belum mendapat penanganan yang optimal. Pemberikan edukasi berkelompok membantu menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait NCD yang dialaminya. Diperlukan kegiatan pelayanan kesehatan yang berkesinambungan kedepannya untuk mengontrol kondisi NCD yang terjadi di Desa tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah mendanai seluruh kegiatan ini serta mendukung kesuksesan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh perangkat Desa Jaring Halus, Kec Secanggang Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, atas partisipasi dan kerjasama demi kelancaran kegiatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayubbana, S., Ludiana, L., Immawati, I., Damayanti, D., Inayati, A. and Dewi, N.R., 2023. Pengaruh Edukasi terhadap self care pada pasien kanker kolorektal dengan stoma: Literatur review. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(1), pp.37-56.
- Budreviciute, A., Damiati, S., Sabir, D.K. dan Kodzius, R., 2020. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. *Frontiers in public health*, 8, p.574111.
- Febriyanti, E., Lufiana, F. and Nasution, H.N., 2023. "Calorie and Sugar-Sweetened Beverages Awareness" pada Anak Sekolah Sebagai Upaya Pencegahan Obesitas dan Non-Communicable Disease. *Jurnal SOLMA*, 12(3), pp.1203-1210.
- Ginting, S.S.B., Astiarani, Y., Santi, B.T. and Vetinly, V., 2022. Tingkat Pengetahuan Efek Konsumsi Kafein Dan Asupan Kafein Pada Mahasiswa. *Journal of Nutrition College*, 11(4), pp.264-271.
- Hidayat, f.p., kemal, i., hadipramana, j. And pradesyah, r., 2023. Pendampingan produksi teh jeruju sebagai produk unggulan masyarakat nelayan desa jaring halus. *Ihsan: jurnal pengabdian masyarakat*, 5(2), pp.197-205
- Mentari, G.B. and Susilawati, S., 2022. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Akses Pelayanan Kesehatan di Indonesia. *Jurnal Health Sains*, 3(6), pp.767-773.
- Mojto, V., Singh, R.B., Gvozdjakova, A., Mojtová, M., Kucharská, J., Jaglan, P., Vančová, O. and Takahashi, T., 2019. Dietary sugar intake and risk of noncommunicable diseases. In *The role of functional food security in global health* (pp. 287-299). Academic Press

- Nugraha, A.S. and Siregar, P.P., 2022. Edukasi Kesehatan tentang Tekanan Darah Tinggi, Asam Urat dan Diabetes Mellitus di Sudirejo II Kota Medan. *Jurnal Implementa Husada*, 3(4), pp.204-210.
- Patimah, s., darlis, i., masriadi, m. And nukman, n., 2021. Upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular berbasis masyarakat melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan. *Caradde: jurnal pengabdian kepada masyarakat*, 3(3), pp.429-436.
- Rahayu, D., Irawan, H., Santoso, P., Susilowati, E., Atmojo, D.S. and Kristanto, H., 2021. Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular pada Lansia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 3(1), pp.91-96.
- Rakasiwi, L.S. and Kautsar, A., 2021. Pengaruh Faktor Demografi dan Sosial Ekonomi terhadap Status Kesehatan Individu di Indonesia. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 5(2), pp.146-157.
- Santosa, W.N., Rasyidah, U.M., Dahliana, A., Aditya, D.M.N. and Wawan, A.H.H., 2024. Konsumsi Kopi Menurunkan Risiko Kejadian Penyakit Kardiovaskular. *Medika Alkhairaat: Jurnal Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*, 6(1), pp.282-287.
- Santoso, P., 2023. Pengaruh Konsumsi Kopi terhadap Hipertensi. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), pp.74-81.
- Wahidin, M., Agustiya, R.I. and Putro, G., 2023. Beban penyakit dan program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular di indonesia. *J Epidemiol Kesehat Indones*, 6(2), pp.105-12.
- Widiasari, K.R., Wijaya, I.M.K. and Suputra, P.A., 2021. Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicina*, 1(2), pp.114-120
- Wu, P.W., Tsai, S., Lee, C.Y., Lin, W.T., Chin, Y.T., Huang, H.L., Seal, D.W., Chen, T. and Lee, C.H., 2021. Contribution of insulin resistance to the relationship between sugar-sweetened beverage intake and a constellation of cardiometabolic abnormalities in adolescents. *International Journal of Obesity*, 45(4), pp.828-839.