P-ISSN 3026-2097
E- ISSN 3026-1546

Jurnal Pendekar nusantara

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Vol 4, No 1, Oktober 2026, Hal. 33 - 37

DOI : https://doi.org/10.37776/pend.v4i1.2469

"PENYULUHAN HIPERTENSI DAN DIABETES MELLITUS DI KAMPUNG TUA TELUK MATA IKAN NONGSA"

Ibrahim[1], Zulkarnain Edward[2], Nopri Esmiralda[3], Haivan Kusuma[4], Muhammad Ali[5]

[1]Fakultas Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Batam, ibrahim@univbatam.ac.id
[2]Fakultas Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Batam, zulkarnainedward@univbatam.ac.id
[3]Fakultas Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Batam, nopriesmeralda@univbatam.ac.id
[4]Fakultas Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Batam, haivankusuma@univbatam.ac.id
[5]Fakultas Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Batam, muhammadali@univbatam.ac.id

Keywords :
Hypertension, Diabetes mellitus, Education, Coastal Communities, Community Service

Kata Kunci :
Hipertensi, Diabetes mellitus, Penyuluhan, Pesisir, Pengabdian Masyarakat

Abstract, Hypertension and diabetes mellitus (DM) are major non-communicable diseases with high prevalence in Indonesia. The 2018 National Health Survey reported hypertension prevalence of 34.1% and DM of 8.5%, while the International Diabetes Federation (2024) estimated 20.4 million people with DM in Indonesia. In Batam, hypertension is among the leading causes of primary care visits, and DM cases have shown an increasing trend between 2019–2021. A community service activity was conducted on June 15, 2025, in Pengudang Village, Teluk Sebong, involving 30 participants. The intervention included a pre-test, health education using leaflets, a post-test, and evaluation. Paired t-test results showed a significant difference between pre- and post-test scores (t = 29.46; p = 0.001), indicating improved knowledge of hypertension and DM. This activity proved effective in raising community awareness and highlighted the importance of early detection, risk factor control, and continuous education in preventing non-communicable diseases at the community level.

Abstrak, Hipertensi dan diabetes melitus (DM) merupakan penyakit tidak menular utama dengan prevalensi tinggi di Indonesia. Riskesdas 2018 mencatat prevalensi hipertensi 34,1% dan DM 8,5%, sementara IDF (2024) memperkirakan Indonesia memiliki 20,4 juta penyandang DM. Di Batam, hipertensi menjadi penyebab kunjungan terbanyak ke puskesmas dan kasus DM menunjukkan tren meningkat dari 2019–2021. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada 15 Juni 2025 di Desa Pengudang, Teluk Sebong, dengan melibatkan 30 responden. Intervensi dilakukan melalui pre-test, penyuluhan menggunakan leaflet, post-test, dan evaluasi. Hasil uji paired t-test menunjukkan perbedaan signifikan antara pre-test dan post-test (t = 29,46; p = 0,001), menandakan peningkatan pengetahuan responden mengenai hipertensi dan DM. Kegiatan ini terbukti efektif meningkatkan pemahaman masyarakat, sekaligus menekankan pentingnya deteksi dini, pengendalian faktor risiko, dan penyuluhan berkelanjutan dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular di tingkat komunitas.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi dan diabetes melitus (DM) merupakan dua penyakit tidak menular (PTM) utama yang menyumbang beban morbiditas dan mortalitas tinggi di Indonesia. Secara nasional, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥18 tahun sebesar 34,1%, menandai peningkatan dibanding 2013 (25,8%). Temuan ini menegaskan bahwa hipertensi telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang luas dan persisten. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 mengindikasikan tren terbaru dengan estimasi prevalensi hipertensi hasil pengukuran sebesar 30,8%—masih sangat tinggi meski sedikit lebih rendah dibanding 2018.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Untuk DM, Riskesdas 2018 melaporkan prevalensi DM terdiagnosis dokter pada kelompok umur ≥15 tahun sebesar 2,0%, serta prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan glukosa darah sebesar 8,5%—menggambarkan adanya "iceberg phenomenon" dan kesenjangan deteksi. Secara global dan nasional, International Diabetes Federation (IDF) edisi terbaru (2024) memperkirakan prevalensi DM dewasa Indonesia 11,3% dengan sekitar 20,4 juta penyandang, menempatkan Indonesia di peringkat lima dunia untuk jumlah kasus; IDF juga menyoroti bahwa 43% orang dewasa dengan DM di dunia belum terdiagnosis.

Di tingkat regional, Provinsi Kepulauan Riau (Kepri)—tempat Kota Batam berada—menjadi kontributor penting beban PTM. Profil Kesehatan Kepri 2023 memperkirakan jumlah penderita hipertensi (≥15 tahun) di provinsi ini mencapai ±385.361 jiwa dengan Kota Batam sebagai penyumbang terbesar secara absolut. Data pelayanan rutin juga menunjukkan capaian layanan hipertensi mendekati 90%, namun angka kebutuhan layanan tetap tinggi.

Pada level kota, Batam memperlihatkan beban kasus yang nyata. Portal Satu Data Batam mencatat "essential hypertension" sebagai salah satu alasan kunjungan terbanyak ke puskesmas—>43 ribu kunjungan pada semester I 2023 dan >44 ribu pada semester I 2024, mencerminkan tingginya kebutuhan layanan primer terkait hipertensi. Untuk DM, beberapa ringkasan Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Batam yang dikutip dalam publikasi akademik lokal menunjukkan kenaikan kasus DM yang tercatat di fasilitas layanan: sekitar 10.224 (2019), 10.622 (2020), dan 14.806 (2021), serta laporan lain yang menyebut total kasus DM yang lebih tinggi pada 2021 di seluruh puskesmas—mengindikasikan tren peningkatan beban penyakit di komunitas.

Tingginya prevalensi hipertensi dan DM membawa implikasi klinis dan sistem kesehatan: risiko komplikasi kardiovaskular (stroke, penyakit jantung iskemik), ginjal, mata, dan pembuluh darah meningkat; kebutuhan pembiayaan dan sumber daya layanan kesehatan primer hingga rujukan bertambah; serta produktivitas dan kualitas hidup penduduk menurun. Tantangan utama yang kerap muncul adalah keterlambatan deteksi (underdiagnosis), kepatuhan pengobatan yang rendah, kontrol faktor risiko (obesitas, diet tinggi garam/gula, kurang aktivitas) yang belum optimal, serta kesenjangan cakupan layanan pencegahan dan pengelolaan terpadu PTM di tingkat kota/kabupaten. Secara khusus di Batam—sebagai kota industri dan urban dengan mobilitas tinggi—beban kunjungan untuk hipertensi dan tren kenaikan kasus DM mempertegas perlunya strategi deteksi dini, tata laksana berbasis layanan primer (continuum of care), serta intervensi lintas-sektor untuk faktor risiko perilaku dan lingkungan.

Dengan latar epidemiologi tersebut, masalah penelitian yang mengemuka meliputi: (1) seberapa besar kesenjangan antara prevalensi sebenarnya dan kasus terdiagnosis/terkendali untuk hipertensi dan DM di Batam; (2) faktor-faktor determinan keterlambatan deteksi dan rendahnya kontrol klinis pada pasien di layanan primer; (3) efektivitas intervensi berbasis komunitas dan layanan primer (misalnya Posbindu/PTM, skrining oportunistik) dalam meningkatkan deteksi dan kontrol; serta (4) implikasi pembiayaan dan alokasi sumber daya untuk penguatan program PTM di tingkat kota. Menjawab persoalan ini penting untuk merancang kebijakan dan intervensi yang lebih tajam, terukur, dan kontekstual terhadap karakteristik urban Batam sekaligus selaras dengan target nasional pengendalian PTM.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui edukasi secara langsung dengan mengumpulkan responden. Kegiatan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut;

1. Kegiatan Pre-test, dilakukan ujian untuk mengetahui gambaran pengetahuan mengenai upaya pencegahan resiko terjadinya kecelakaan kerja di laut. Kegiatan ini dilakukan menggunakan kuisioner sehingga memudahkan responden untuk mengisi beberapa pertanyaan pre-test. Kuisioner yang sudah dirancang sebelumnya, kemudian dibagikan oleh tim pegabdi ke responden.

2. Penyampaian materi tentang mengenai upaya pencegahan resiko terjadinya kecelakaan kerja di laut dilakukan oleh Anggota Pengabdian sebagai pemateri dengan membagikan alat promosi kesehatan berupa leaflet. Leafleat yang dibagikan berjudul " Kerja di Laut, Tetap Selamat!". Setelah materi disampaikan oleh pemateri, selanjutnya responden diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan (tanya jawab).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

3. Kegiatan Post-test, diuji seberapa besar peningkatan pengetahuan dan sikap responden terhadap materi yang telah disampaikan. Kegiatan ini dilakukan dengan membagikan post-test yang telah dibuat menggunakan kuisioner.
4. Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan setelah kegiatan penyuluhan dilaksanakan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui perubahan perilaku responden dalam upaya pencegahan terjadinya kecelakaan kerja di laut. Kegiatan ini dilakukan oleh kader Posyandu Batu Besar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini pada 15 Juni 2025 dan dilaksanakan di Desa Pengudang Kecematan Teluk Sebong. Tujuan kegiatan ini sosialisasi dan edukasi hipertensi dan diabetes mellitus pada warga penduduk Kampung Tua Teluk Mata Ikan Nongsa. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 responden. Kegiatan pemberian materi dan diskusi selama 30 menit.
Secara statistik, uji paired t-test menghasilkan nilai t = 29,46 dengan p-value = 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Hal ini mengindikasikan bahwa penyuluhan yang dilakukan tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga berdampak pada perubahan sikap dan perilaku peserta terhadap pengetahuan tentang hipertensi dan diabetes mellitus. Peningkatan pemahaman mengenai definisi dasar dan gejala-gejala dari penyakit hipertensi dan diabetes mellitus.
Secara umum, keberhasilan kegiatan ini tidak lepas dari metode partisipatif yang digunakan, di mana peserta tidak hanya menerima informasi secara satu arah tetapi juga terlibat dalam diskusi, demonstrasi, dan evaluasi. Hal ini sejalan dengan prinsip pemberdayaan masyarakat dalam konteks pengabdian, yang menekankan pada keterlibatan aktif sebagai kunci perubahan perilaku.

Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicermati. Pertama, durasi kegiatan yang singkat tidak memungkinkan dilakukannya evaluasi jangka panjang. Kedua, ketersediaan APD yang memadai masih menjadi tantangan tersendiri di lapangan. Oleh karena itu, ke depan disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan pemangku kepentingan lokal, seperti dinas perikanan dan kesehatan, serta menyediakan pemeriksaan kesehatan berkala setiap bulan sebagai insentif perubahan perilaku.

Dengan demikian, penyuluhan hipertensi dan diabetes mellitus yang dilakukan dalam kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran nelayan terhadap pentingnya mencegah penyakit dengan menghindari faktor-faktor yang menjadi pemicu hipertensi dan diabetes mellitus, serta menjadi langkah awal menuju perubahan perilaku yang lebih aman dan sehat dalam kebiasaan hidup sehari-hari.

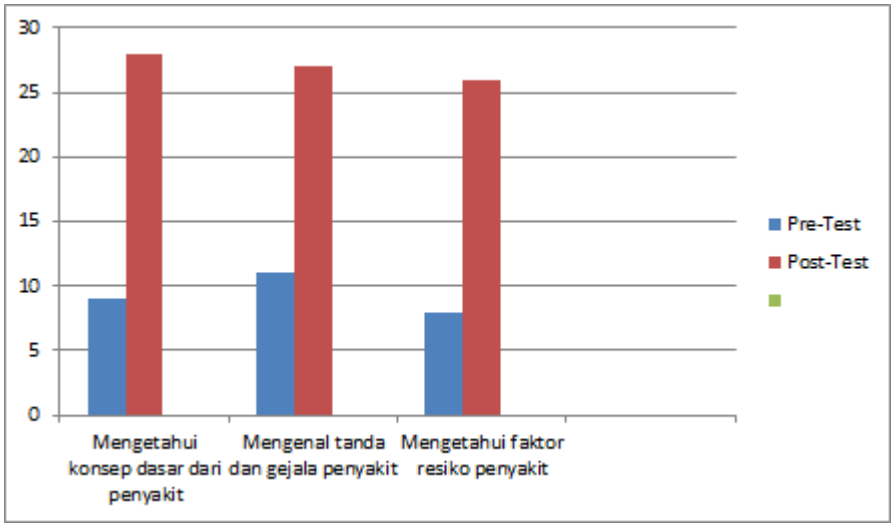
3.1 Tabel

Tabel 1. Hasil Pre-Test dan Post-Test Penyuluhan K3 Nelayan

Indikator	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	p-value
Mengetahui konsep dasar dari penyakit	30	91	0.001
Mengenal tanda dan gejala penyakit	37	90	0.001
Mengetahui faktor resiko penyakit	29	89	0.001

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

3.2 Grafik



Grafik 1. Hasil Pre-Test dan Post-Test Penyuluhan Hipertensi dan Diabetes mellitus

3.3 Gambar dan Foto



Gambar 1. Leaflet Edukasi

4. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan hipertensi dan diabetes mellitus pada warga setempat berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan potensi perilaku dalam mencegah dan mengetahui gejala hipertensi dan diabetes mellitus. Model penyuluhan partisipatif terbukti efektif dalam menjangkau komunitas informal seperti warga sekitar kampung. Disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara berkala dan melibatkan dinas kesehatan, perikanan, serta akademisi.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada petugas puskesmas pembantu di desa pengudang, ibu kepada desa pengudang dan pihak kader-kader yang telah memberikan kesempatan dan merealisasikan kegiatan.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa mereka tidak memiliki konflik kepentingan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2019) Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Kemenkes RI.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Penguatan Penanggulangan Hipertensi. Jakarta: Kemenkes RI.
3. Katadata. (2023) 'Prevalensi hipertensi Indonesia turun jadi 30,8% pada 2023 (SKI 2023)', Katadata Databoks. Available at: https://databoks.katadata.co.id (Accessed: 20 August 2025).
4. Riset Kesehatan Dasar. (2019) 'Ringkasan diabetes melitus terdiagnosis dan berdasarkan pemeriksaan glukosa darah', Jurnal UNNES Kesehatan Masyarakat, 14(2), pp. 123–130.
5. International Diabetes Federation. (2024) IDF Diabetes Atlas. 10th edn. Brussels: International Diabetes Federation.
6. Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau. (2023) Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau 2023. Tanjungpinang: Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. Available at: https://ppid.kepriprov.go.id (Accessed: 20 August 2025).
7. Pemerintah Kota Batam. (2024) Statistik kunjungan puskesmas: essential hypertension 2023–2024. Batam: Satu Data Batam. Available at: https://satudata.batam.go.id (Accessed: 20 August 2025).
8. Dinas Kesehatan Kota Batam. (2022) Profil kesehatan Kota Batam 2019–2021. Batam: Dinas Kesehatan Kota Batam.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.