

## Edukasi dan Pemeriksaan Penyakit Tidak Menular pada Warga Usia Produktif di Desa Medahan, Gianyar, Bali

Nur Habibah<sup>(1)\*</sup>, Ni Nyoman Astika Dewi<sup>(1)</sup>, I Gusti Agung Ayu Dharmawati<sup>(1)</sup>,  
dan I Gusti Agung Ayu Putu Swastini<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Denpasar

Jl. Sanitasi No.1 Sidakarya, Denpasar, 80224, Indonesia

Email: (\*) [nurhabibah.polkesden@gmail.com](mailto:nurhabibah.polkesden@gmail.com)

### ABSTRAK

Desa Medahan terletak di Kecamatan Blahbatuh, Gianyar. Rendahnya partisipasi warga usia produktif dalam skrining kesehatan menjadi masalah yang terus berulang. Capaian pelayanan kesehatan pada penderita hipertensi dan cakupan penderita diabetes mellitus dengan pelayanan kesehatan sesuai standar belum menggambarkan kondisi riil di lapangan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit tidak menular, skrining dan pencegahannya serta pemeriksaan kesehatan meliputi indeks massa tubuh, tekanan darah dan glukosa darah untuk skrining penyakit tidak menular. Kegiatan dilakukan pada 30 warga usia produktif di Desa Medahan. Tahapan kegiatan terdiri dari koordinasi, pre-test, edukasi, post-test, dan pemeriksaan kesehatan. Hasil kegiatan menunjukkan tercapainya peningkatan pengetahuan, terlaksananya pemeriksaan kesehatan dan diperolehnya sertifikat HAKI untuk leaflet edukasi. Kegiatan ditindaklanjuti dengan MoU agar keberlanjutan dan evaluasi dapat terus dilakukan.

**Kata kunci:** Edukasi, Medahan, Penyakit\_Tidak\_Menular, Usia\_Produktif

### ABSTRACT

Medahan Village is located in Blahbatuh District, Gianyar. A recurring issue in this area is the low participation of residents of productive age in health screening services. The rate of hypertension and diabetes mellitus patients receiving standard health services does not accurately reflect the actual conditions in the community. This community service aims to increase knowledge about non-communicable diseases, early detection, and prevention, and conduct health screening, including body mass index, blood pressure, and blood glucose, for early detection of non-communicable diseases. The activity was carried out on 30 productive-age residents in Medahan Village through several stages: coordination, pre-test, material delivery and counselling, post-test, and health screening. Results from the activity indicated increased knowledge, successful implementation of health checks, and the acquisition of the HAKI certificate for the leaflet. The activity has been followed up with a Memorandum of Understanding (MoU) to ensure sustainability and ongoing evaluation.

**Keywords:** Counseling, Medahan, Non\_Communicable\_Disease, Productive\_Age

Submit:	Revised:	Accepted:	Available online:
23.09.2025	27.10.2025	05.11.2025	18.11.2025

## PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan masalah kesehatan utama di seluruh di dunia. Hingga tahun 2021, dilaporkan bahwa PTM telah menyebabkan 43 juta kematian diseluruh dunia, dan 82% kematian dini tersebut terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. Transisi epidemiologi yang terjadi di berbagai negara menyebabkan pergeseran pola penyakit, dari penyakit infeksi ke non infeksi seperti PTM. Kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi alkohol, pola makan tidak sehat, hingga paparan polusi meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas PTM. Faktor risiko tersebut juga menyebabkan pergeseran prevalensi PTM, yang awalnya ditemukan pada kelompok usia lanjut, saat ini telah banyak ditemukan pada usia lebih muda hingga anak-anak. Pada tahun 2021, dilaporkan empat besar PTM di seluruh dunia antara lain penyakit kardiovaskular yang menyebabkan 19 juta kematian, diikuti kanker dengan 10 juta kematian, penyakit pernapasan kronis dengan 4 juta kematian dan *diabetes mellitus* dengan 2 juta kematian (World Health Organization, 2024).

Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Pengendalian dan Pencegahan penyakit (P2P), PTM yang menjadi prioritas utama di Indonesia yaitu hipertensi, penyakit jantung dan *diabetes mellitus*. Hipertensi merupakan kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah melebihi normal, yaitu sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg (Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar, 2025). Kondisi hipertensi dapat terjadi dengan atau tanpa gejala sehingga sering diabaikan oleh penderitanya. Kondisi hipertensi merupakan faktor risiko utama beberapa penyakit degeneratif seperti penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke. *Diabetes mellitus* merupakan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kombinasi keduanya. Gejala tipikal yang sering dirasakan antara lain poliuria (sering buang air kecil), polydipsia (sering haus), dan polifagia (banyak makan/mudah lapar) yang disertai dengan keluhan penglihatan kabur, koordinasi gerak anggota tubuh terganggu, kesemutan pada tangan atau kaki, gatal-gatal, hingga berat badan menurun tanpa sebab yang jelas. *Diabetes mellitus* sering disebut sebagai *mother of disease*, karena penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi yang dapat menyerang berbagai organ lain seperti jantung, tekanan darah tinggi, gangguan syaraf, gagal ginjal hingga glukoma (Rizqi, Widawati, & Jannah, 2022; Rumana, Sitoayu, & Indawati, 2019).

Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan, diketahui bahwa hipertensi dan *diabetes mellitus* menempati urutan ke 2 dan 5 dari 10 besar penyakit di Kabupaten Gianyar pada Tahun 2022 (Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar, 2023). Data Profil Kesehatan Kabupaten Gianyar Tahun 2024 juga melaporkan bahwa terjadi pergeseran *trend* PTM yang tidak hanya menyerang penduduk lansia, tetapi juga banyak ditemukan pada penduduk usia dewasa juga relatif muda. Pergeseran *trend* PTM ini dapat mempengaruhi produktivitas penduduk sehingga dapat berimbas pada berbagai kondisi, seperti sosial ekonomi, psikologis hingga pendidikan. Selain itu, diketahui bahwa partisipasi masyarakat terhadap pelayanan skrining kesehatan untuk deteksi faktor risiko PTM di Kabupaten Gianyar pada tahun 2024, terutama pada kelompok usia produktif masih relatif rendah. Pelayanan skrining kesehatan yang dilakukan pada penduduk usia produktif hanya mencapai 50,4% atau sebanyak 147.429 orang dan sebesar 34.793 orang diantaranya memiliki faktor risiko PTM (Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar, 2025).

Desa Medahan terletak di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh I. Capaian pelayanan kesehatan pada penderita hipertensi di Puskesmas Blahbatuh I pada tahun 2022 diketahui hanya mencapai 9,9% dan masih berada jauh dibawah capaian rerata kabupaten. Capaian tersebut masih sangat rendah, mengingat hipertensi masih berada dalam 10 besar penyakit di Kabupaten Gianyar dan berada di urutan kedua pada tahun 2022. Selain itu, cakupan penderita *diabetes mellitus* yang memperoleh pelayanan kesehatan sesuai standar di Puskesmas Blahbatuh I juga dilaporkan belum menggambarkan kondisi riil jumlah penderita di lapangan (Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar, 2023).

Pengobatan PTM harus dilakukan secara komprehensif dengan waktu yang panjang sehingga memerlukan biaya yang cukup besar. Hal ini menyebabkan peningkatan beban biaya

pengobatan bagi pasien dan pemerintah. Salah satu metode yang efektif untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas PTM adalah deteksi dini (skrining). Deteksi dini PTM dapat memberikan gambaran awal kondisi pasien, sehingga pencegahan dan pengobatan dapat dilakukan lebih cepat dan tepat agar PTM tidak berkembang menjadi lebih berat hingga mengakibatkan komplikasi. Pemeriksaan kesehatan untuk tujuan skrining PTM di masyarakat dapat dilakukan dengan menggunakan metode *point of care testing* (POCT) (Djuma, et al., 2018)

Upaya pencegahan PTM dapat dilakukan dengan memanfaatkan bahan pangan fungsional yang berkhasiat kesehatan. Salah satu bentuk sediaan yang banyak dikembangkan sebagai produk herbal adalah teh celup. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Ardani, et al., 2023; Habibah & Dewi, Pelatihan Pembuatan Teh Kelor-Jahe Sebagai Minuman Fungsional Kesehatan di Desa Ped, Nusa Penida, 2022) membuktikan bahwa produk teh herbal daun salam-kemangi yang dikembangkan memiliki kandungan senyawa bioaktif seperti alkaloid, flavonoid, tanin, dan saponin dengan aktivitas antioksidan kuat. Selain itu, secara organoleptis produk teh herbal yang dihasilkan juga dapat diterima oleh responden dari segi rasa, warna dan aroma. Aktivitas antioksidan dalam suatu bahan dapat menetralkan stress oksidatif dalam tubuh yang berkaitan erat dengan perkembangan penyakit kronis, termasuk diantaranya hipertensi dan *diabetes mellitus* serta proses penuaan (Ardani, et al., 2023).

Poltekkes Kemenkes Denpasar adalah Unit Pelaksana Teknis dibawah Kementerian Kesehatan yang menyelenggarakan pendidikan vokasi kesehatan yang memiliki peran dan tanggung jawab untuk turut serta mengatasi masalah kesehatan demi meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Peran dan tanggung jawab tersebut dapat dilaksanakan melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM). Kegiatan PkM yang ditujukan langsung kepada masyarakat diharapkan dapat memberi manfaat nyata. Berdasarkan analisis situasi yang telah dilaksanakan, maka perlu dilakukan edukasi PTM dan pencegahannya; pelayanan skrining PTM, berupa pemeriksaan IMT, tekanan darah dan glukosa darah; konsultasi kesehatan; pemberian vitamin dan bahan kontak, serta penyerahan bahan investasi berupa alat pemeriksaan kesehatan untuk meningkatkan kemandirian warga usia produktif di Desa Medahan dalam melaksanakan skrining PTM. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan warga tentang PTM, deteksi dini dan pencegahannya serta dapat memberikan data awal untuk deteksi dini PTM seperti *diabetes mellitus*, stroke, PJK, dan penyakit lain yang terkait dengan parameter yang diperiksa. Selain itu, hasil kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melakukan pencegahan PTM sehingga dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitasnya.

### IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Hipertensi dan *diabetes mellitus* merupakan PTM yang menempati urutan ke 2 dan 5 dari 10 besar penyakit di Kabupaten Gianyar.
2. Terjadi pergeseran *trend* PTM di Kabupaten Gianyar dari kelompok penduduk lanjut usia ke penduduk usia dewasa juga relatif muda.
3. Rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap PTM dan pencegahannya menyebabkan partisipasi masyarakat pada kelompok warga usia produktif terhadap pelayanan skrining kesehatan untuk deteksi faktor risiko PTM masih relatif rendah.
4. Pelayanan skrining kesehatan yang dilakukan pada penduduk usia produktif hanya mencapai 50,4% atau sebanyak 147.429 orang dan 34.793 orang diantaranya memiliki faktor risiko PTM.
5. Capaian pelayanan kesehatan pada penderita hipertensi di Puskesmas Blahbatuh I pada tahun 2022 diketahui hanya mencapai 9,9%. Cakupan penderita *diabetes mellitus* yang memperoleh pelayanan kesehatan sesuai standar di Puskesmas Blahbatuh I belum menggambarkan kondisi riil jumlah penderita di lapangan.

6. Masyarakat di Desa Medahan belum mengetahui upaya pencegahan PTM dengan memanfaatkan teh herbal sebagai minuman berkhasiat kesehatan.

### METODE PELAKSANAAN

Sasaran kegiatan PkM ini adalah warga usia produktif di Desa Medahan, Blahbatuh, Gianyar sebanyak 30 orang. Kegiatan PkM dimulai dengan pembentukan tim pengabdian yang terdiri atas tiga orang dosen dan enam orang mahasiswa. Kegiatan PkM dilakukan dengan memberikan penyuluhan dan edukasi tentang PTM, deteksi dini dan pencegahannya; pemeriksaan kesehatan pada parameter IMT, tekanan darah dan glukosa darah; konsultasi kesehatan dan pemberian vitamin dan bahan kontak serta penyerahan bahan investasi ke desa mitra. Kegiatan dilaksanakan di ruang pertemuan Desa Medahan. Lokasi kegiatan ini merupakan fasilitas yang diberikan oleh desa mitra. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah media edukasi, instrumen pre dan post-test, alat dan bahan pemeriksaan, serta instrumen pencatatan hasil.

Edukasi PTM, deteksi dini dan pencegahannya dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat sasaran. Gambaran tingkat kesehatan diketahui berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan pada masyarakat sasaran. Keberhasilan kegiatan PkM dievaluasi berdasarkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan, peningkatan pengetahuan serta keberlanjutan kerjasama dengan desa mitra. Pada akhir kegiatan disusun laporan sebagai bentuk tanggungjawab kegiatan yang akan disampaikan ke pihak institusi dan desa mitra, yaitu Desa Medahan, Gianyar.

Secara detail, kegiatan PkM dilaksanakan melalui tahapan berikut:

- 1. Penjajagan**  
Penjajagan dilakukan melalui pertemuan langsung antara tim pengabdian dengan Kepala dan Sekretaris Desa Medahan Gianyar. Pada pertemuan ini disepakati beberapa hal, antara lain, jadwal, tempat serta jumlah masyarakat sasaran yang akan terlibat dalam kegiatan PkM. Selain itu, ditunjuk satu orang koordinator lapangan dari pihak Desa Medahan untuk memudahkan koordinasi kegiatan.
- 2. Pembentukan tim pengabdian dan koordinasi**  
Tim pengabdian terdiri dari tiga orang dosen dan enam mahasiswa. Dosen bertugas merencanakan, mengelola, melaksanakan hingga mengevaluasi kegiatan. Mahasiswa melaksanakan tugas teknis meliputi persiapan dan pelaksanaan kegiatan di lapangan. Koordinasi dengan instansi terkait dan masyarakat sasaran dilakukan melalui koordinator lapangan.
- 3. Penyusunan materi edukasi serta instrumen *pre* dan *post-test***  
Materi edukasi yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa *booklet/leaflet* yang akan diberikan kepada khalayak sasaran sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan tentang PTM, faktor risiko, deteksi dini dan pencegahannya. Selain itu disusun instrumen *pre* dan *post-test*. Media edukasi yang digunakan disajikan pada Gambar 1. Media edukasi tersebut telah memperoleh sertifikat Hak Cipta dari Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) Kemenkumham R.I. dengan nomor EC002025074353.



Gambar 1. Leaflet Media Edukasi

4. Persiapan alat dan bahan  
Alat dan bahan yang diperlukan adalah tensimeter digital *Sinocare*, *smart body weight Onemed*, POCT glukosa *Sinocare*, *striptest glukosa*, *blood lancet*, *handsanitizer*, *alkohol swab*, *autoclick*, kapas pembalut, *handgloves*, masker, dan tissue.
5. Edukasi PTM, pemeriksaan kesehatan  
Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan paparan materi tentang PTM, faktor risiko, pencegahan serta pemeriksaan laboratorium untuk skrining PTM. Sebelum dilakukan edukasi, diberikan *pre-test* dan pada akhir kegiatan diberikan *post-test*.  
Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan alat ukur tinggi badan sedangkan berat badan dan IMT diukur dengan *smart body weight*.  
Pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan menggunakan alat tensimeter digital dengan prosedur pemeriksaan dalam (Bakri & Bachtiar, 2014; Habibah, Burhannuddin, & Karta, 2021).  
Pemeriksaan glukosa darah dengan menggunakan metode *point of care testing* (POCT) dengan prosedur sebagai berikut (Habibah, Burhannuddin, & Karta, 2021):
  - a. Menyiapkan alat POCT glukosa (glukometer)
  - b. Memasukkan *blood lancet* ke dalam alat *autoclick* memilih nomor pada alat *autoclick* sesuai ketebalan kulit pasien
  - c. Memasukkan strip tes glukosa kedalam alat POCT
  - d. Melakukan disinfeksi pada ujung jari tengah atau jari manis pasien dengan menggunakan *alkohol swab*
  - e. Setelah *alkohol* pada ujung jari pasien telah kering, melakukan penusukan dengan menggunakan *blood lancet*
  - f. Menghapus darah pertama yang keluar dengan kapas steril yang kering
  - g. Menghisap sampel darah ke dalam strip dengan cara menempelkan ujung jari pada bagian khusus pada strip yang menyerap darah
  - h. Menunggu hingga alat POCT menampilkan hasil pemeriksaan glukosa pada layar *display*
  - i. Mencatat hasil pemeriksaan kadar glukosa darah
6. Penyerahan bahan investasi kepada desa mitra  
Penyerahan bahan investasi kepada desa mitra dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kemandirian dalam melakukan skrining kesehatan. Bahan investasi berupa *digital* tensimeter, 1 set POCT dan strip test glukosa, *blood lancet*, *handgloves* serta *handsanitizer* diterima oleh Kepala Desa Medahan, kemudian diserahkan ke tim kader kesehatan desa. Selanjutnya tim pengabdian memberikan pelatihan penggunaan alat-alat tersebut kepada tim kader kesehatan.
7. Evaluasi dan tindak lanjut kegiatan  
Evaluasi kegiatan dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan PkM. Keberhasilan kegiatan PkM dievaluasi berdasarkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan, peningkatan pengetahuan serta keberlanjutan kerjasama dengan desa mitra.
8. Penyusunan laporan kegiatan  
Laporan hasil disusun sebagai bentuk tanggung jawab pelaksanaan kegiatan dan disampaikan kepada institusi dan desa mitra.
9. Publikasi hasil kegiatan  
Publikasi hasil kegiatan dilakukan sebagai tanggung jawab keilmuan tim pengabdian sehingga hasil kegiatan dapat memberikan manfaat yang lebih luas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Edukasi PTM, Deteksi Dini dan Pencegahannya

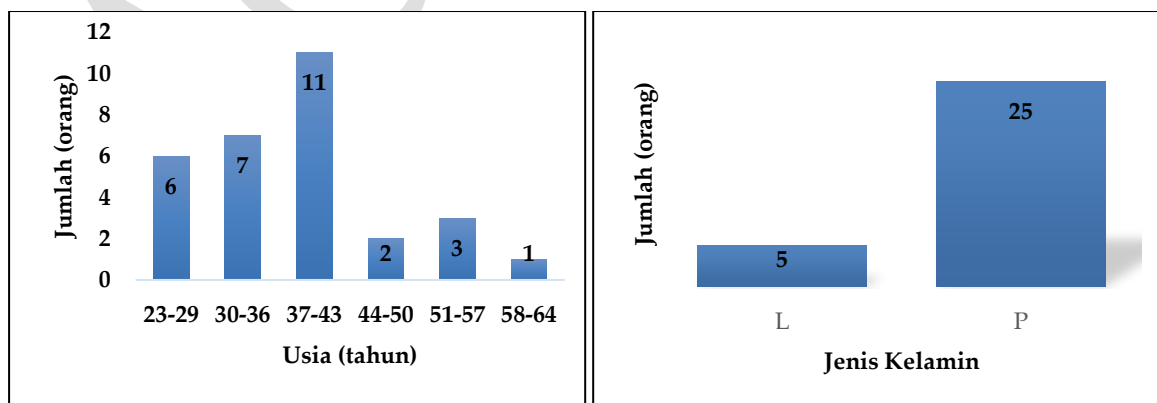
Kegiatan PkM dimulai dengan memberikan edukasi tentang PTM, faktor risiko, deteksi dini serta pencegahannya pada 30 orang warga usia produktif di Desa Medahan, Gianyar. Masyarakat

sasaran terdiri dari 5 orang pria dan 25 orang wanita dengan rentang usia 23-64 tahun. Dokumentasi kegiatan edukasi, *pre* dan *post-test* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. (a) Tim Pengabdian bersama kepala Desa Medahan dan Masyarakat Sasaran, (b) Pre-test, (c) Edukasi dan Pemaparan Materi, (d) Post-test

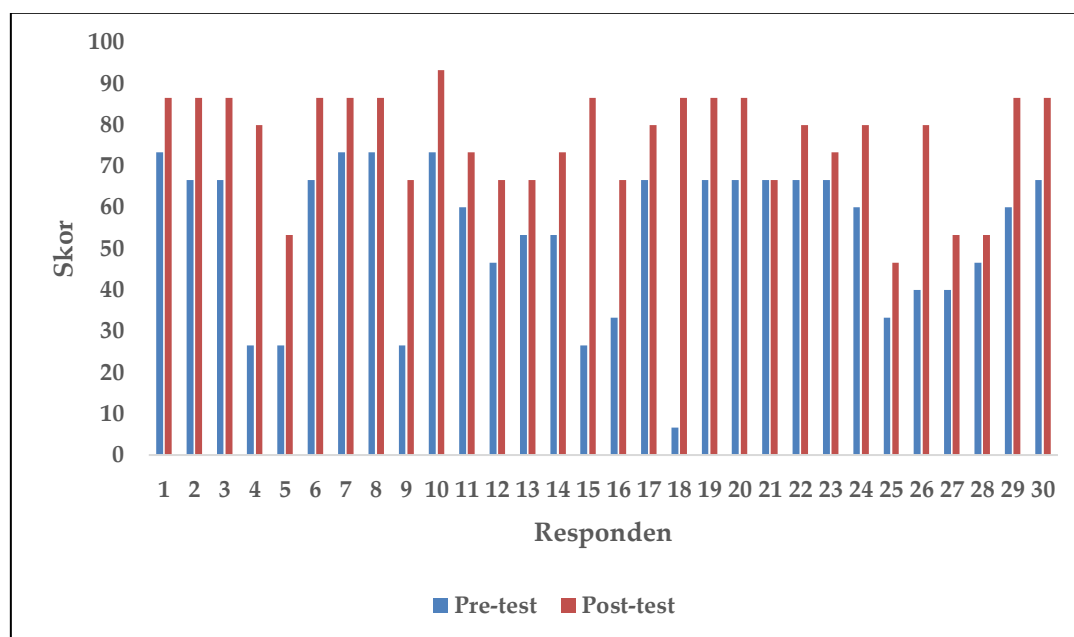
Sebaran masyarakat sasaran berdasarkan karakteristik jenis kelamin dan usia dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, diketahui berdasarkan karakteristik usia, khalayak sasaran yang paling banyak berada pada rentang usia 37-43 tahun yaitu sebanyak 11 orang, sedangkan berdasarkan karakteristik jenis kelamin khalayak sasaran paling banyak berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 25 orang.



Gambar 3. Sebaran Karakteristik Masyarakat Sasaran

Materi edukasi diberikan dalam bentuk bahan tayang (*powerpoint*) dan *leaflet* seperti yang disajikan pada Gambar 1. Edukasi diberikan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang PTM, deteksi dini dan pencegahannya. Pemberian edukasi berjalan dengan lancar dan seluruh

masyarakat sasaran menyimak materi yang disampaikan dengan baik. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tujuan edukasi berupa peningkatan pengetahuan masyarakat sasaran telah tercapai. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan rerata skor *pre* dan *post-test* dari 53,72 menjadi 76,73. Sebaran nilai *pre* dan *post-test* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sebaran Nilai Pre dan Post-test Masyarakat Sasaran

Hasil analisis statistik membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pre* dan *post-test* dengan signifikansi 0,000 (Sig.  $p < 0,05$ ). Hasil analisis statistik yang disajikan pada Tabel 1 membuktikan bahwa pemberian materi edukasi pada kegiatan PkM di Desa Medahan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat sasaran.

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Nilai *Pre* dan *Pos-test*

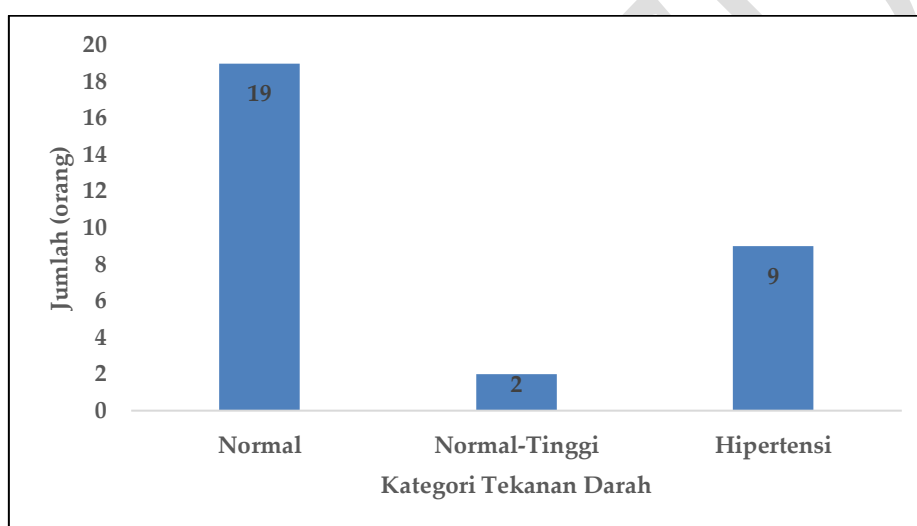
		Paired Differences					<i>t</i>	<i>df</i>	Sig. (2-tailed)
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	95% Confidence Interval of the Difference				
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1</i>	<i>Pretest - Posttest</i>	-23.0077	16.5815	2.9781	-29.0899	-16.9256	-7.726	30	.000

## 2. Pemeriksaan Kesehatan Masyarakat Sasaran

Pemeriksaan kesehatan pada masyarakat sasaran dalam kegiatan PkM ini adalah pengukuran tinggi dan berat badan untuk mengetahui indeks massa tubuh (IMT), pengukuran tekanan darah untuk mengetahui risiko hipertensi serta pemeriksaan kadar glukosa darah untuk deteksi dini *diabetes mellitus*. Dokumentasi kegiatan pemeriksaan kesehatan disajikan pada Gambar 4. Berdasarkan hasil pengukuran tinggi dan berat badan diketahui bahwa nilai IMT masyarakat sasaran berkisar antara 19-39,8 kg/m<sup>2</sup>. Sebanyak 12 responden memiliki IMT pada kategori ideal



Hipertensi merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah melebihi 140/90 mmHg. Hipertensi merupakan faktor risiko utama berbagai PTM, seperti PJK dan stroke. Hipertensi dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, riwayat genetik, kondisi patologis, gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat, obesitas, serta kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol (Habibah, et al., 2024; Sudayasa, Rahman, Eso, & Jamaluddin, 2020). Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa hipertensi banyak ditemukan pada wanita dengan usia lebih dari 75 tahun. Selain itu, obesitas juga dilaporkan berkaitan erat dengan kejadian hipertensi. Semakin bertambahnya usia dan meningkatnya IMT menyebabkan risiko hipertensi juga semakin besar. Tekanan darah masyarakat sasaran berkisar antara 97/60 mmHg hingga 180/116 mmHg. Sebanyak 30% atau sebanyak 9 orang memiliki tekanan darah pada kategori hipertensi, 6,7% atau sebanyak 2 orang memiliki tekanan darah normal-tinggi sedangkan 63,3% atau sebanyak 19 orang memiliki tekanan darah normal. Dari hasil pemeriksaan diketahui bahwa 55,5% masyarakat sasaran dengan tekanan darah hipertensi memiliki IMT pada kategori obesitas. Hasil pemeriksaan tekanan darah responden dapat dilihat pada Gambar 5.

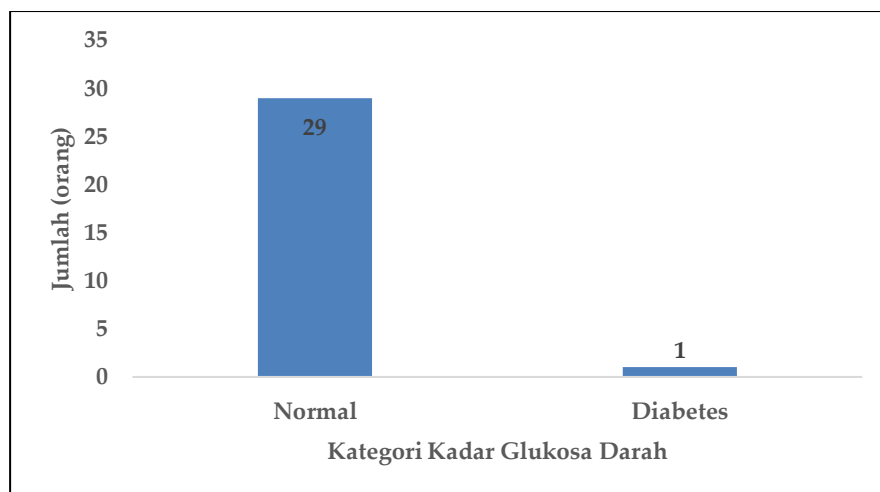


Gambar 5. Tekanan Darah Masyarakat Sasaran

Glukosa darah adalah parameter utama untuk deteksi dini *diabetes mellitus*. Penyakit *diabetes mellitus* ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah melebihi nilai normal atau hiperglikemi yang terjadi karena kurangnya sekresi insulin akibat kerusakan sel beta pankreas, resistensi sel reseptor atau kombinasi keduanya. *Diabetes mellitus* tipe 2 adalah PTM yang memiliki prevalensi kejadian yang tinggi, termasuk di Kabupaten Gianyar. Prevalensi *diabetes mellitus* semakin meningkat dari waktu ke waktu. Hal ini disebabkan karena peningkatan faktor risiko seperti gaya hidup dan pola makan tidak sehat hingga kondisi obesitas. Obesitas, hipertensi dan *diabetes mellitus* tipe 2 saling terkait satu sama lain. Orang dengan obesitas memiliki simpanan lemak yang berlebih. Hal ini dapat menyebabkan penurunan respon sel  $\beta$ -pancreas pada kenaikan glukosa dan turunnya sensitivitas insulin sehingga yang menyebabkan berkurangnya kemampuan metabolisme glukosa sehingga memicu terjadinya *diabetes mellitus* tipe 2. Selain itu, adanya penumpukan lemak pada sel adiposit menyebabkan terjadinya peningkatan sistem renin-angiotensin sehingga volume darah meningkat dan memicu tingginya tekanan dalam pembuluh darah kapiler dan terjadi risiko disfungsi endotel serta disfungsi vaskuler yang menyebabkan terjadinya hipertensi (Handari et al., 2023).

Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada kegiatan PkM ini menunjukkan bahwa >90% masyarakat sasaran memiliki kadar glukosa darah sewaktu pada kategori normal, yaitu <200mg/dL. Kadar glukosa darah sewaktu berkisar antara 75-309 mg/dL. Dari hasil pemeriksaan, diketahui satu orang yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu 309mg/dL juga mengalami

kondisi obesitas dengan nilai IMT 36,8 dan tekanan darah berada pada kategori hipertensi, yaitu 153/100 mmHg. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu ditampilkan pada Gambar 6.



*Gambar 5. Kadar Glukosa Darah Masyarakat Sasaran*

Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan, diperoleh beberapa temuan antara lain 50% (15 orang) masyarakat sasaran mengalami obesitas, 30% (9 orang) memiliki tekanan darah pada kategori hipertensi, 6,7% (2 orang) memiliki tekanan darah normal-tinggi dan satu orang yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu 309mg/dL juga mengalami obesitas dengan nilai IMT 36,8 kg/m<sup>2</sup> dan tekanan darah berada pada kategori hipertensi, yaitu 153/100 mmHg. Temuan ini mengindikasikan bahwa perlu penanganan dan tindakan lebih lanjut, sehingga dalam hal ini tim pengabdian melaporkan temuan tersebut ke pihak desa mitra dan tim kader kesehatan untuk dapat diteruskan ke puskesmas setempat.

Kegiatan PkM ini sangat berdampak bagi masyarakat di Desa Medahan sehingga perlu adanya tindak lanjut di masa mendatang. Untuk menjamin keberlanjutan, Poltekkes Kemenkes Denpasar yang diwakili oleh Tim Pengabdian dan Pemerintah Desa Medahan yang diwakili oleh Kepala Desa menandatangani MoU sebagai kesepakatan kerjasama. Selain itu, dilakukan penyerahan bahan investasi berupa alat untuk pemeriksaan skrining kesehatan kepada desa mitra. Dokumentasi penandatanganan MoU dan penyerahan bahan investasi dapat dilihat pada Gambar 6.



*Gambar 6. a. Penyerahan Bahan Investasi; b. Penandatanganan MoU*

## KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan PkM yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat sasaran tentang PTM, faktor risiko, deteksi dini dan pencegahannya. Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan diketahui 50% (15 orang) responden mengalami obesitas, 30% (9 orang) memiliki tekanan darah pada kategori hipertensi, 6,7% (2 orang) memiliki tekanan darah normal-tinggi dan satu orang yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu 309mg/dL juga mengalami obesitas dengan nilai IMT 36,8 kg/m<sup>2</sup> dan tekanan darah berada pada kategori hipertensi, yaitu 153/100 mmHg. Tim Pengabdian dan desa mitra sepakat untuk menindaklanjuti kegiatan PkM dengan pembuatan MoU sehingga keberlanjutan dan evaluasi dapat terus dilakukan.

## Ucapan Terimakasih

Terimakasih disampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar atas biaya kegiatan yang telah diberikan, Pemerintah Desa Medahan sebagai mitra yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan, serta seluruh tim pengabdian yang terlibat dalam kegiatan PkM ini.

## REFERENSI

- Ardani, N. M., Habibah, N., Dharmawati, I. G., Dewi, N. N., Ardiningrum, N. N., & Bryan, S. N. (2023). Phytochemical Screening And Antioxidant Activity Of The Tea Combination Of Bay Leaves ( *Eugenia polyantha* ) And Basil Leaves ( *Ocimum basilicum* ). *International Conference on Multidisciplinary Approaches in Health Science*, 1(1), 56–66.
- Bakri, S., & Bachtiar, R. (2014). *Buku Panduan Pendidikan Keterampilan Klinik 1. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin*. Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin.
- Djuma, A. W., Octrisdey, K., Bia, M. B., Tangkelangi, M., Wuan, A. O., Nurdin, K. E., . . . Susilawati, N. M. (2018). Pemeriksaan kolesterol dan gula darah pada masyarakat dilasiana Kupang Nusa tenggara timur. *Community Development Journal*, 2(2), 390–394. doi:http://journal2.unusa.ac.id/index.php/CDJ/article/view/647
- Habibah, N., & Dewi, N. N. (2022). Pelatihan Pembuatan Teh Kelor-Jahe Sebagai Minuman Fungsional Kesehatan di Desa Ped, Nusa Penida. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Tabikpun*, 3(3), 211–220. doi:https://doi.org/10.23960/jpkmt.v3i3.100
- Habibah, N., Burhannuddin, & Karta, I. W. (2021). *Penyakit Tidak Menular: Pencegahan dan Deteksi Dini*. Denpasar: Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- Habibah, N., Dharmawati, I. G., Dhyanaputri, I. G., Burhannuddin, B., Bakti, H. S., Sundari, C. D., . . . Kurniawan, S. B. (2024). Penyuluhan Penyakit Tidak Menular Dan Pemeriksaan Kesehatan Bagi Pemangku di Kawasan Suci Pura Agung Besakih. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Tabikpun*, 5(2), 129–136. doi:https://doi.org/10.23960/jpkmt.v5i2.158
- Handari, S. D., Rahmasari, M., & Adhela, Y. D. (2023). Hubungan Diabetes Melitus, Kolesterol dengan Skor Kalsium pada Pasien Hipertensi dengan Status Gizi Obesitas. *Amerta Nutrition*, 7(1), 7–13. doi:https://doi.org/10.20473/amnt.v7i1.2023.7-13
- Rizqi, E. R., Widawati, & Jannah, N. (2022). *Pelayanan Kesehatan Dan Konsultasi Gizi Pada Siswa Sma Teknologi Pekanbaru*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Rumana, N. A., Sitoayu, L., & Indawati, L. (2019). *Pemeriksaan Kesehatan dalam Rangka Deteksi Dini Status Kesehatan Warga Dusun Lebak Pari 2. Kabupaten Lebak Tahun 2018: Universitas Esa Unggul*.
- Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., Eso, A., & Jamaluddin. (2020). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 153–160.

- Tiara, U. I. (2020). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Health Science and Physiotherapy*, 2(2), 167–171.
- World Health Organization. (2024, September 25). *Noncommunicable Diseases*. Retrieved from World Health Organization: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

ACCEPTED