

Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
23 Oktober 2021, Hal. 1151-1159
e-ISSN: 2686-2964

Edukasi kesehatan dan skrining diabetes melitus pada masyarakat Padukuhan Semanu Tengah Kabupaten Gunung Kidul

¹Haafizah Dania, ¹Dyah Aryani Perwitasari, ²Rita Maliza

Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Jl.Prof.Dr.Soepomo Janturan Warungboto-
Kota Yogyakarta¹

Prodi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi Terapan, Universitas Ahmad Dahlan²

Email: haafizah@pharm.uad.ac.id

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) merupakan masalah kesehatan global yang harus ditangani secara serius agar tidak berdampak merugikan bagi segala aspek kehidupan masyarakat. Prevalensi DM di Indonesia dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan, oleh karena itu perlu dilakukan upaya promotif dan preventif untuk menekan angka kejadian DM. Kabupaten Gunung Kidul merupakan salah satu Kabupaten di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dengan luas wilayah hampir 50% dari DIY. Capaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) pada pelayanan diabetes melitus di Puskesmas Semanu I dan II Gunung Kidul diketahui masih rendah. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi kesehatan, pemeriksaan gula darah dan skrining untuk mengetahui risiko Diabetes Melitus, serta meningkatkan pengetahuan tentang penyakit Diabetes Militus dan ketrampilan menerapkan pola hidup sehat untuk menjaga kadar gula darah. Pada kegiatan ini dilakukan pemeriksaan gula darah, wawancara dengan kuisisioner FINDRICS-bahasa Indonesia untuk skrining DM, serta edukasi kesehatan mengenai DM dan pencegahannya. Peserta kegiatan PPM ini adalah masyarakat Padukuhan Semanu Tengah Kabupaten Gunung Kidul dengan kriteria yaitu tidak mengalami DM dan berusia ≥ 40 tahun. Edukasi kesehatan diberikan dengan media booklet yang berjudul Perangi DM Sejak Dini. Booklet ini memuat informasi mengenai DM, faktor risiko dan upaya pencegahan dengan menerapkan pola hidup sehat melalui pengaturan diet makanan dan aktifitas fisik. Seluruh rangkaian kegiatan PPM dilakukan dengan menerapkan protokol kesehatan covid-19. Hasil skrining risiko DM pada warga Padukuhan Semanu Tengah diperoleh bahwa 85,9% dengan risiko rendah, 6,3% risiko sedang, dan 7,8% risiko tinggi mengalami DM tipe 2. Rerata kadar gula darah sewaktu dari 23 orang yang melakukan pemeriksaan adalah $146,3 \text{ mg/dl} \pm 75,5$. Hasil evaluasi kegiatan PPM diperoleh bahwa kegiatan tersebut memberikan dampak baik terhadap masyarakat yaitu dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam upaya mewujudkan hidup sehat dan memberikan bekal ketrampilan dalam pengaturan pola makan.

Kata kunci: skrining dm, edukasi, booklet, *findrisc*

ABSTRACT (Italic bold)

Diabetes Mellitus (DM) is a global health problem that must be handled seriously so that it does not have a detrimental impact on all aspects of people's lives. The prevalence of DM in Indonesia from year to year shows an increase, therefore it is necessary to make promotive and preventive efforts to reduce the incidence of DM. Gungung Kidul Regency is one of the regencies in the Special Region of Yogyakarta (DIY) with an area of almost 50% of DIY.

Minimum Service Standards in diabetes mellitus services at Puskesmas Semanu I and II Gunung Kidul are still low. This community service aims to provide health education, blood sugar checks and screening to determine the risk of Diabetes Mellitus, as well as increase knowledge about Diabetes Mellitus and skills to apply a blood lifestyle to maintain blood sugar levels. In this activity, blood sugar checks were carried out, filling out the FINDRICS-Indonesian questionnaire for DM screening, as well as health education about DM and its prevention. Community Service Program (PPM) activities were carried out on a number of people who live in the Semanu Tengah Hamlet, Gunung Kidul Regency with the criteria that they do not have DM and are 40 years old. Health education is provided by means of a booklet with the title "Perangi DM Sejak Dini". This booklet contains information about DM, risk factors and prevention efforts by implementing a healthy lifestyle through dietary regulation and physical activity. All series of PPM activities are carried out by implementing the Covid-19 health protocol. The results of DM screening from filling out the Indonesian-FINDRISC form for residents of Dusun Semanu Tengah found that 85.9% with low risk, 6.3% moderate risk, and 7.8% high risk of experiencing type 2 diabetes. Evaluation carried out after PPM activities it was found that the community agreed that PPM activities as needed, could increase public knowledge and awareness in an effort to realize a healthy life and provide skills in food diet regulation.

Keywords : DM Screening, Education, Booklet, FINDRISC

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan masalah kesehatan global yang perlu penanganan serius. Prevalensi DM penduduk berumur 20-79 tahun secara global pada tahun 2019 sebesar 8,3%. Tiga kawasan terbesar dunia untuk prevalensi DM yaitu Arab Afrika Utara menduduki peringkat pertama sebesar 12,2%, Pasifik Barat peringkat kedua sebesar 11,4% dan peringkat ketiga Asia Tenggara sebesar 11,3%. Peningkatan prevalensi DM seiring dengan peningkatan usia penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada usia 65-79 tahun. Jumlah ini diprediksi akan terus meningkat hingga mencapai 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045 (Kemenkes RI, 2020).

Prevalensi DM Indonesia 10,7 juta jiwa, menduduki peringkat ke-7 dunia dengan kecenderungan mengalami peningkatan tiap tahunnya. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menduduki peringkat ke-3 di Indonesia untuk kejadian diabetes melitus sebesar 3,1% (Kemenkes RI, 2020). Diabetes Melitus masuk ke dalam urutan ke-5 penyakit terbesar di daerah Gunung Kidul dengan jumlah kasus 13.771 atau sebesar 1,85%. Problematika kesehatan khususnya Diabetes Melitus di Gunung Kidul ini perlu mendapatkan perhatian khusus, terutama Desa Semanu dengan jumlah penduduk berusia 40-60 tahun terbanyak dibandingkan desa lain. Kelompok usia tersebut merupakan salah satu faktor risiko Diabetes Melitus. Selain itu, data capaian Standar Pelayanan Minimal Kesehatan (SPM) pelayanan pasien diabetes melitus pada Puskesmas Semanu I dan II masih rendah yaitu sebesar 8,95% dan 0,3% (Suhartanta, 2021; Anonim, 2021; Sikab Gumregah, 2021).

DM tidak hanya menyebabkan kematian, namun juga menjadi penyebab utama kebutaan, gagal ginjal, dan penyakit jantung. Selain itu, DM merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan peningkatan beban penyakit lebih dari 50% serta mengakibatkan peningkatan dampak kerugian ekonomi yang signifikan khususnya negara berkembang di kawasan Asia dan Afrika. Beban ekonomi global absolut akan meningkat dari 1,3 triliun USD pada tahun 2015 menjadi 2,2 triliun USD. Peningkatan biaya sebagai bagian dari

Gross Domestic Product (GDP) global dari 1,8% pada tahun 2015 menjadi maksimum 2,2%. Biaya global diabetes dan konsekuensinya yang besar akan meningkat secara substansial pada tahun 2030. Bahkan jika negara memenuhi target internasional, beban ekonomi global tidak akan berkurang (Rachmawaty, 2019; Bommer dkk, 2018).

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan masalah kesehatan yang besar, di mana intervensi yang efektif untuk pencegahan adalah tidak selalu mudah untuk diterapkan pada masyarakat. Upaya promotif dan preventif perlu dilakukan untuk menekan peningkatan jumlah penderita diabetes melitus. Salah satu langkah tersebut yang dapat dilakukan adalah melakukan skrining diabetes mellitus. Oleh karena itu, identifikasi dini subyek yang berisiko tinggi terhadap DM tipe 2 dengan prosedur yang hemat biaya, non-invasif, dan andal adalah sangat penting, terutama dalam meningkatkan kesadaran akan risiko dan perubahan perilaku dan gaya hidup sehat pada masyarakat. *Finnish Diabetes Risk Score* (FINDRISC) merupakan alat yang sederhana, cepat dan praktis untuk skrining DM tipe 2. Selain itu, FINDRISC terbukti sebagai alat ukur dapat diandalkan, dan telah divalidasi, serta praktis telah diterapkan pada penelitian sebelumnya (Milovanovic dkk, 2018). Upaya yang lain adalah dengan melakukan serta edukasi kesehatan mengenai pencegahan dan risiko diabetes mellitus. Booklet merupakan salah satu media edukasi visual yang menarik yang berisi informasi secara detail dan dilengkapi dengan gambar, sehingga pesan yang disampaikan dapat diterima dengan baik (Wahyuni, 2016; Notoatmodjo, 2010).

Padukuhan Semanu Tengah merupakan mitra dalam kegiatan PPM ini. Berdasarkan hasil analisis situasi, masyarakatnya masih banyak yang belum mendapatkan pelayanan kesehatan terutama terkait diabetes melitus dilihat dari hasil capaian SPM Puskesmas Semanu I dan II masih rendah. Selain itu, masih kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai risiko DM dan pentingnya pola hidup sehat untuk mengontrol kadar gula dalam darah. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemeriksaan gula darah, skrining DM dan edukasi mengenai DM dan risikonya serta ketrampilan mengatur diet makanan untuk menjaga kadar gula darah tetap terkontrol.

METODE

A. Tahapan Kegiatan

Metode strategis yang dilakukan untuk melaksanakan solusi yang dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

- a. **Survey** : Tim PPM pada tahapan ini melakukan survey lapangan dengan mencari informasi data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gunung Kidul, kemudian melihat kondisi mitra, dan melakukan diskusi dengan pihak kelurahan dan padukuhan setempat mengenai permasalahan yang dihadapi mitra.
- b. **Koordinasi dan administrasi** : Tahapan ini tim melakukan koordinasi dan membuat rencana kegiatan yang akan dilakukan Ketua bertugas sebagai negosiator dan komunikator antara tim PPM dengan mitra dan mempersiapkan proposal untuk diajukan di LPPM UAD. Anggota 1 menyiapkan surat dan keperluan administrasi dengan mitra, serta komunikasi dengan pihak laboratorium kesehatan yang membantu proses pemeriksaan gula darah. Anggota 2 bertugas sebagai penyedia sarana dan prasarana pada tahap survey dan koordinasi.

2. Tahap Kegiatan inti

Kegiatan inti ini terbagi dalam 3 waktu pelaksanaan yang berbeda, mengingat pelaksanaan kegiatan PPM secara langsung tatap muka dengan masyarakat di masa pandemic covid-19. Oleh karena itu, jumlah warga yang terlibat selama kegiatan terbatas dan dilakukan dengan menerapkan protokol kesehatan covid-19, yaitu semua yang terlibat dalam kegiatan ini wajib menggunakan masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak. Pelaksanaan PPM pada

setiap waktunya dibatasi dengan jumlah 20-25 orang dan untuk menghindari kerumunan setiap warga yang datang langsung dilakukan skrining DM, pemeriksaan gula darah, dan edukasi kesehatan, sehingga tidak terjadi penumpukan dan antrian panjang.

Kegiatan PM ini melibatkan 4 orang mahasiswa, dimana 1 mahasiswa bertugas di bagian pendaftaran, 2 mahasiswa bertugas dalam pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar perut, dan 1 mahasiswa bertugas mendokumentasikan kegiatan. Pada tahap awal, warga yang datang dilakukan pengukuran berat badan dengan timbangan serta tinggi badan dan lingkar perut dengan *waist ruler*. Pengukuran tersebut dibutuhkan sebagai data untuk skrining DM dan dituliskan pada lembar pengumpul data. Selanjutnya akan dilakukan wawancara menggunakan kuisioner FINDRISC-Bahasa Indonesia sebagai instrumen untuk skrining DM. Proses selanjutnya adalah pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) oleh tenaga berkompeten dari laboratorium kesehatan. Tahap akhir adalah edukasi kesehatan dengan bantuan media booklet yang telah disusun dan dipersiapkan oleh tim sebelumnya.

3. Evaluasi Kegiatan

Tim melakukan evaluasi kegiatan setelah semua kegiatan selesai dengan cara membagikan angket survey kepuasan dan kebermanfaatan kegiatan PPM yang diisikan oleh warga yang terlibat dalam kegiatan PPM.

B. Waktu dan Tempat Kegiatan

Rangkaian kegiatan PPM ini dilakukan pada tanggal 29 Agustus 2021, 5 dan 12 September 2021 dengan dibantu oleh tim mahasiswa dari fakultas farmasi sebanyak 4 orang.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan pengabdian ini bermitra dengan Padukuhan Semanu Tengah Kabupaten Gunung Kidul. Kegiatan dilakukan secara bertahap terbagi menjadi 3 waktu dengan jumlah warga yang terbatas setiap pelaksanaannya, untuk mengurangi risiko penyebaran covid-19. Rangkaian kegiatan dilakukan pada setiap hari minggu tanggal 29 Agustus 2021, 5 dan 12 September 2021 di Balai Padukuhan Semanu Tengah. Jumlah warga yang mengikuti kegiatan adalah 64 orang dengan rentang usia 40-65 tahun.

Karakteristik demografi masyarakat Padukuhan Semanu Tengah berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan dapat dilihat pada tabel 1. Usia rerata warga yang mengikuti kegiatan pengabdian ini adalah $49,5 \pm 10,05$. Warga yang mengikuti kegiatan pengabdian ini antara laki-laki dan perempuan jumlahnya hampir sama yaitu 51,6% dan 48,4%. Tingkat pendidikan warga sebagian besar adalah sarjana (37,5%) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) sejumlah 35,9%. Masyarakat padukuhan semanu tengah yang mengikuti kegiatan pengabdian ini sebagian besar bekerja yaitu 62,5% dan yang tidak bekerja sejumlah 37,5%. Warga yang bekerja antara lain sebagai petani, pedagang, buruh, wiraswasta dan Pegawai Negeri Sipil (PNS). Sedangkan warga yang tidak bekerja adalah sebagai ibu rumah tangga serta pensiunan PNS dan swasta.

Distribusi Indeks Masa Tubuh (IMT) warga adalah 39,1% normal dan 60,9% *overweight* dan obesitas. IMT normal jika nilainya kurang dari 23,0 sedangkan *overweight* dan obesitas jika nilainya lebih dari sama dengan 23,0 (WHO, 2004). Penilaian lingkar perut dibagi menjadi 2 kategori yaitu normal dan obes sentral. Lingkar perut dikatakan normal apabila kurang dari 90 cm pada laki-laki dan kurang dari 80 cm pada perempuan, dimasukkan dalam kategori obes sentral apabila nilainya 90 cm atau lebih pada laki-laki dan 80 atau lebih pada perempuan (WHO, 2000; WHO, 2004). Pada warga semanu tengah diperoleh sebagian besar responden mengalami obesitas sentral yaitu 59,4% dan normal sebanyak 40,6%. Rekomendasi *The United State Preventive Services Task Force's* adalah untuk melakukan skrining pada orang yang berusia antara 40 hingga 70 tahun dengan kelebihan berat badan

atau obesitas dan melakukan pengujian ulang setiap tiga tahun jika hasil pemeriksaan gula darahnya normal (Vasavada dan Taub, 2021).

Tabel 1. Demografi masyarakat padukuhan semanu tengah

Variabel	Kategori	Rerata	SD
Usia (N=64)		49,5	10,05
IMT (N=64)		23,7	3,75
Lingkar perut (N=64)		89,9	13,15
Gula Darah Sewaktu (N=23)		146,3	75,5
		N	Persentase
Jenis kelamin (n)	Laki-laki	33	51,6
	Perempuan	31	48,4
Tingkat Pendidikan (n)	SD-SMP	7	10,9
	SMA	23	35,9
	Diploma	10	15,6
	Sarjana	24	37,5
Pekerjaan (n)	Bekerja	40	62,5
	Tidak bekerja	24	37,5
Indeks Masa Tubuh (IMT)	Normal	25	39,1
	Berat Badan lebih/ Obese	39	60,9
Lingkar perut	Normal	26	40,6
	Obesitas sentral	38	59,4
Aktivitas fisik	Sedang-tinggi	54	84,4
	Rendah	10	15,6
Diet Sayur/ Buah	Setiap hari	36	56,3
	Tidak setiap hari	28	43,8
Riwayat Tekanan Darah tinggi	Iya	7	10,9
	Tidak	57	89,1
Riwayat Gula Darah tinggi	Iya	11	17,2
	Tidak	53	82,8
Riwayat Keluarga DM	Iya	16	25,0
	Tidak	48	75,0
Risiko DM	Rendah	55	85,9
	Sedang	4	6,3
	Tinggi	5	7,8

Edukasi kesehatan kepada masyarakat merupakan kegiatan promotif dan preventif dalam pencegahan dan pengelolaan diabetes melitus. Pencegahan primer ditujukan pada kelompok yang memiliki faktor risiko, yakni mereka yang belum terkena, tetapi berpotensi terkena DM dan kelompok intoleransi glukosa. Proses skrining juga dapat dilakukan dalam upaya pencegahan diabetes melitus untuk mengetahui seberapa besar faktor risiko seseorang dapat mengalami DM tipe 2. Faktor risiko diabetes yaitu meliputi hipertensi, (*High Density Low*) HDL < 35 mg/dL atau Trigliserida (TG) > 250 mg/dL, mempunyai kerabat tingkat pertama dengan diabetes, Ras/etnis berisiko tinggi (Afrika-Amerika, Latin, Amerika Asli,

Asia Amerika, Kepulauan Pasifik), Asia-Amerika dengan *Body Mass Index* (BMI) lebih dari atau sama dengan 23 kg/m^2 , perempuan yang melahirkan anak lebih dari 9 lbs (4 kg) atau dengan diabetes gestasional, HbA1c = 5,7%, glukosa puasa terganggu (IFG) atau glukosa terganggu toleransi (IGT). Faktor risiko lainnya adalah *acanthosis nigricans*, *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS), riwayat penyakit pembuluh darah koroner, aktivitas fisik. Rekomendasi bagi mereka yang berisiko tinggi terkena diabetes adalah kandidat untuk skrining lebih awal/sering, intervensi perilaku dini, dan perawatan intensif (Vasavada dan Taub, 2021; Abid dkk, 2016; Anonim, 2020).

Skrining oportunistik direkomendasikan untuk individu berisiko tinggi, karena deteksi dini penyakit memungkinkan untuk memulai terapi yang bertujuan untuk meningkatkan kontrol glikemik dan akibatnya, untuk mengurangi atau menunda timbulnya komplikasi (Chatterjee, 2017). Kuisisioner *Finnish Diabetes Risk Score* (FINDRISC) adalah kartu skor yang umum digunakan yang memprediksi kemungkinan pengembangan diabetes tipe 2 selama 10 tahun berikutnya (Lindstrom dan Tuomilehto 2003), dengan demikian memungkinkan mengidentifikasi pasien yang berisiko tinggi memiliki diabetes yang tidak terdiagnosis (Gnavi dkk, 2020; IDF, 2021).

FINDRISC berisi 8 item pertanyaan, meliputi usia, IMT, lingkaran pinggang, aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur harian, riwayat penggunaan obat hipertensi, riwayat gula darah tinggi, dan riwayat keluarga yang mengalami DM. Total skor dari semua pertanyaan dapat diinterpretasikan sebagai risiko individu mengalami DM tipe 2 dalam masa 10 tahun. Total skor dapat bervariasi mulai dari 0 hingga 26. Hasil wawancara dengan warga dari beberapa item pertanyaan kuisisioner FINDRISC ditemukan 10,9% pernah mempunyai riwayat tekanan darah tinggi dan 17,2% pernah mempunyai riwayat hasil pemeriksaan gula darah yang tinggi serta 25% mempunyai riwayat keluarga yang mengalami diabetes melitus. Berdasarkan hasil analisis dan data kuisisioner ditemukan bahwa sebagian besar warga 85,9% memiliki risiko rendah, 6,3% risiko sedang, dan 7,8% risiko tinggi terkena diabetes mellitus tipe 2 (DMT2). Pengelompokan tingkat risiko DMT2 berdasarkan dari skor kuisisioner FINDRISC yaitu kategori rendah untuk total skor <7, kategori sedang untuk total skor 7-14, dan kategori tinggi untuk total skor 15-26 (IDF, 2021).

Edukasi dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan bantuan media booklet yang berjudul *Perangi DM Sejak Dini*. Booklet ini berisi mengenai penyakit DM, risiko DM dan upaya pencegahan DM dengan menerapkan pola hidup sehat salah satunya pengaturan pola makan dan aktifitas fisik. Booklet ini disusun oleh tim pelaksana PPM dan 1 orang ahli gizi yang menuliskan pada bagian pengaturan makanan. Edukasi menggunakan media booklet dipilih karena kegiatan PPM dilakukan pada masa pandemi, yang tidak memungkinkan untuk melakukan penyuluhan secara langsung, mengingat durasi yang dibatasi untuk mengurangi risiko kerumunan dalam upaya pencegahan penyebaran covid-19. Selain itu, booklet dipilih karena informasi yang disampaikan secara detail dan jelas serta bersifat edukatif. Booklet juga lebih menarik karena merupakan kombinasi berupa tulisan yang didukung dengan gambar, sehingga pesan dapat diterima baik oleh masyarakat. Booklet ini juga dapat dibawa pulang, sehingga dapat dibaca secara ulang dan disimpan (Wahyuni, 2016; Notoatmodjo, 2010).

Hasil penelitian (Hidayah, 2019) diperoleh bahwa aspek aktivitas fisik/olahraga, perawatan diri/kaki, dan monitoring gula darah masih dalam kategori kurang. Pada penelitian lain ditemukan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor yang mempengaruhi peningkatan gula darah, dimana terdapat perbedaan antara kadar gula darah pasien DM sebelum dan sesudah senam pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Pauh Padang. Selain itu pengaturan pola makan, keselamatan rasa aman, dukungan keluarga berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien Diabetes Melitus. Oleh karena itu, dengan kurangnya pengetahuan mengenai aktifitas

fisik, diet makanan, dan pola hidup sehat akan mempengaruhi kadar gula darah yang mengakibatkan kualitas hidup menurun (Zuriati, 2018; Suriya, 2016).

Hasil pemeriksaan gula darah pada 23 orang yang bersedia, diperoleh rerata gula darah sebesar $146,3 \text{ mg/dl} \pm 75,5$. Pada pemeriksaan gula darah ditemukan 2 warga dengan kadar gula darah lebih dari 200 mg/dl , yang kemudian dilakukan edukasi untuk segera melakukan pemeriksaan kesehatan ke puskesmas, klinik, ataupun rumah sakit. Edukasi kesehatan yang dilakukan salah satunya memberikan rekomendasi bagi warga dengan tingkat risiko DM rendah untuk memperhatikan aktifitas fisik dan pengaturan makanan dengan baik untuk mencegah terjadinya DM. Pada warga dengan tingkat risiko sedang disarankan untuk melakukan pemantauan dan pemeriksaan gula darah puasa dan 2 jam setelah makan untuk memastikan tidak mengalami DM tanpa gejala. Sedangkan pada pasien dengan risiko tinggi disarankan segera untuk konsultasi dengan tenaga kesehatan, dokter, ataupun klinik terdekat.

Hasil evaluasi kegiatan dari kuisioner kepuasan dan kebermanfaatn kegiatan yang disebarakan serta diskusi langsung tim dengan pak lurah, pak dukuh dan ketua PKK diperoleh bahwa pengabdian ini berdampak baik bagi pemahaman dan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengetahuan mengenai penyakit DM beserta risikonya dan upaya pencegahannya dengan menerapkan pengaturan makan yang sehat yang tidak berisiko terhadap DM serta rutinitas aktivitas fisik.

Warga yang terlibat dalam kegiatan ini menyatakan bahwa kegiatan PPM ini mampu memberdayakan masyarakat, kegiatan sesuai kebutuhan, mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat, memberikan bekal ketrampilan dan meningkatkan kesadaran sesuai topik PPM. Pelaksanaan kegiatan juga sesuai dengan rencana yang telah dibuat dan didiskusikan bersama.



Gambar 1. Edukasi kesehatan kepada warga



Gambar 2. Pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar perut



Gambar 3. Skrining DM dengan wawancara menggunakan kuisioner



Gambar 4. Pemeriksaan gula darah

SIMPULAN

Edukasi kesehatan dan skrining DM memberikan dampak terhadap peningkatan pengetahuan dan pemahaman warga mengenai penyakit Diabetes Militus, pencegahan, dan pengetahuan tentang pola makan dalam mengendalikan kadar gula darah serta kesadaran untuk menerapkan pola hidup sehat. Tingkat risiko diabetes melitus masyarakat padukuhan semanu tengah sebagian besar rendah yaitu sebanyak 55 orang (85,9%), risiko sedang sebanyak 4 orang (6,3%) dan risiko tinggi sebanyak 5 orang (7,8%). Hasil rerata pemeriksaan gula darah sewaktu pada 23 orang adalah 146,3 mg/dl. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian ini bahwa kegiatan PPM ini mampu memberdayakan masyarakat, kegiatan sesuai kebutuhan, mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat, memberikan bekal ketrampilan dan meningkatkan kesadaran sesuai topik PPM. Semua responden menyatakan setuju bahwa pelaksanaan sesuai dengan rencana..

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terimakasih kepada LPPM UAD yang telah mendanai kegiatan PPM ini, Bapak Lurah Desa Semanu dan Bapak Dukuh Semanu Tengah serta masyarakat Padukuhan Semanu Tengah yang berpartisipasi dan mendukung kegiatan PPM ini hingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abid, A., Ahmad, S., Waheed, A. (2016). Screening for Type II Diabetes Mellitus in the United States: The Present and the Future. *Clin Med Insights Endocrinol Diabetes*, 9:19-22

- Anonim. (2020). Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(Suppl 1):S1-S2.
- Anonim. (2021). Laporan PTM Puskesmas Tahun 2020 Kabupaten Gunung Kidul.
- Bommer, C., Sagalova, V., Heesemann, E., Manne-Goehler, J., Atun, R., Bärnighausen, T., Davies, J., Vollmer, S. (2018). Global Economic Burden of Diabetes in Adults: Projections From 2015 to 2030. *Diabetes Care*, 41(5):963-970.
- Chatterjee S, Khunti K, Davies MJ. (2017). Type 2 diabetes. *Lancet*, 309:2239–2251
- Gnavi, R., Sciannameo, V., Baratta, F., Scarinzi, C., Parente, M., Mana, M., Giaccone, M., Perin, P.C., Costa, G., Spadea, T., Brusa, P. (2020). Opportunistic screening for type 2 diabetes in community pharmacies. Results from a region-wide experience in Italy. *PLOS ONE*, Mar 18;15(3): 1-11
- Hidayah, M. (2019). Hubungan Perilaku Self Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya. *Amerta Nutrition*, 3(3): 176.
- International Diabetes Federation (IDF) (2021). Test2 Prevent Know Your Risk Of Type 2 Diabetes. <https://www.idf.org/type-2-diabetes-risk-assessment/>, diakses pada tanggal 23 September 2021.
- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Tetap Produktif, Cegah dan Atasi Diabetes Melitus. Infodatin. Diakses pada tanggal 30 September 2021. <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>
- ADA. (2013). “Standards of Medical Care in Diabetes - 2013.” *Diabetes Care* 36(SUPPL.1).
- Lindstrom, J., Tuomilehto, J. (2003). The diabetes risk score. A practical tool to predict type 2 diabetes risk. *Diabetes Care*, 26:725–731.
- Milovanovic, S., Silenzi, A., Kheiraoui, F., Ventriglia, G., Boccia, S., & Poscia, A. (2018). Detecting persons at risk for diabetes mellitus type 2 using FINDRISC: results from a community pharmacy-based study. *European Journal of Public Health*, 28(6), 1127-1132
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya*. Rineka Cipta. Jakarta: 26
- Rachmawaty, T., dkk, (2019). Beban Ganda Penyakit Mengancam Indonesia. Litbangkes. Diakses pada tanggal 29 September 2021. <https://www.litbang.kemkes.go.id/beban-ganda-penyakit-mengancam-indonesia/>
- SIKAB GUMREGAH (Sistem Informasi Kabupaten Guna Mewujudkan Masyarakat Gunung Kidul Sejahtera. (2021). Grafik Populasi Wilayah. Diakses pada tanggal 10 Februari 2021. https://sikab.gunungkidulkab.go.id/penduduk_grafik
- Suhartanta, S. (2021). “Potensi Wilayah dan Arah Pembangunan Kabupaten Gunung Kidul”. Disampaikan pada Workshop Potensi Daerah Kabupaten Gunung Kidul dalam Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat pada 3 Februari 2021.
- Suriya, M. (2016). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Di Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2016. *The Shine Cahaya Dunia S-1 Keperawatan*, 2(1): 9-17
- Wahyuni, S. (2016). Pengaruh Edukasi Hipertensi Dengan Media Booklet Terhadap Perilaku Self Management Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Puskesmas Balowerti Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5 (1): 133-138.
- Zuriati, Z. (2018). *Lentera Kesehatan ‘Aisyiyah*, 3(1): 244-249. 3(1), 244–249