

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat tentang Mitos dan Fakta Diabetes Melitus serta Diet Seimbang Penderita Diabetes Melitus

Sunarti¹, Rochana Ruliyandari², Emanuel Depa Chrisnandy³, Maharani Nusara Ardhi⁴, Candra Puspitasari^{5*}, Renni⁶, Arihni Arihatal Jannah⁷, Noernahar Septisari Usman⁸, Veronica Sukardi Jaya⁹, Ratnawati¹⁰, Jumaiah¹¹

¹²³⁴⁵⁶⁷⁸⁹¹⁰¹¹Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan

Email: sunarti@ikm.uad.ac.id

Email: ruliyandari27@gmail.com

Email: emanueldepa3@gmail.com

Email: maharaninusaraardhi@gmail.com

Email: puspita.candra1122@gmail.com

Email: rheny.steps@gmail.com

Email: arihniarihataljannah27@gmail.com

Email: noernaharusman@gmail.com

Email: veesje91@gmail.com

Email: ratnahassalm14@gmail.com

Email: jumaiah.maia21@gmail.com

Submitted: 03-03-2023

Revised: 11-10-2023

Accepted: 25-12-2023

Abstract

Community service activities are a forum for sharing information to increase public knowledge. This community service is conducted online through seminars using the Zoom meeting application with the theme "Myths and Facts of Diabetes Mellitus and a Balanced Diet for Diabetes Mellitus Patients." This service aims to inform the public about the myths and facts about diabetes mellitus and increase public knowledge regarding proper prevention and control. The participants consisted of health cadres in Sangatta, East Kalimantan, and the general public, totaling 47 people. We delivered the material using lecture methods that included PowerPoint presentations, discussion, and questions and answers. We evaluated the activity results by comparing the pre-test and post-test results of the participants using a quasi-experimental design. Since the data is not normally distributed, we used the Wilcoxon test as the difference test. This community service increased participant knowledge with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$) and increased the average participant knowledge score from 80 ± 16.923 to 90 ± 10.301 . This community service activity concludes that the activity can increase community knowledge related to the proper prevention and control of diabetes mellitus.

Keywords: *Balanced Diet; Diabetes Mellitus; Facts; Knowledge Enhancement; Myths.*

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan sebuah wadah berbagi informasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk seminar daring menggunakan aplikasi *Zoom meeting* dengan tema "Mitos dan Fakta Diabetes Melitus serta Diet Seimbang Penderita Diabetes Melitus". Tujuan dilakukannya kegiatan ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat terkait mitos dan fakta Diabetes Melitus serta meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan dan pengendalian yang tepat. Peserta pengabdian terdiri dari kader kesehatan di Sangatta, Kalimantan Timur dan masyarakat umum yang seluruhnya berjumlah 47 orang. Penyampaian materi dilakukan menggunakan metode ceramah dilengkapi tampilan *PowerPoint percentation*, diskusi, dan tanya jawab. Hasil kegiatan dievaluasi dengan desain quasi eksperimental berupa membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta. Adapun data berdistribusi tidak normal sehingga uji beda

yang digunakan yaitu uji Wilcoxon. Luaran dari kegiatan ini yaitu terjadi peningkatan pengetahuan peserta dengan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) dan dengan peningkatan rerata skor pengetahuan peserta dari $80 \pm 16,923$ menjadi $90 \pm 10,301$. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan dan pengendalian Diabetes Melitus yang tepat.

Kata Kunci: Diet Seimbang; Diabetes Melitus; Fakta; Peningkatan Pengetahuan; Mitos.

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) atau yang bisa disebut dengan kencing manis merupakan penyakit gangguan metabolisme tubuh yang menahun akibat hormon insulin dalam tubuh yang tidak dapat digunakan secara efektif dalam mengatur keseimbangan gula darah sehingga meningkatkan konsentrasi kadar gula di dalam darah (Hiperglikemia) (Febrinasari P.R *et al.*, 2020). Berdasarkan penyebabnya, Diabetes Melitus dapat diklasifikasikan menjadi 4 kelompok, yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional, dan DM tipe lain (Soelistijo *et al.*, 2021).

Diabetes Melitus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang penting dan merupakan salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular yang menjadi target tindak lanjut oleh para pemimpin dunia. Jumlah kasus dan prevalensi Diabetes Melitus terus meningkat selama beberapa dekade terakhir (Febrinasari *et al.*, 2020).

Pada tahun 2022 *International Diabetes Federation* (IDF) menyebutkan 537 juta orang dewasa dengan umur 20–79 tahun menderita penyakit Diabetes Melitus. Indonesia menjadi negara tertinggi ke lima di seluruh dunia dengan jumlah

pengidap Diabetes Melitus sebanyak 19,47 juta jiwa (*International Diabetes Federation*, 2021).

Tingginya kasus Diabetes Melitus saat ini menjadi upaya penanggulangannya penting untuk ditingkatkan baik berupa pencegahan maupun pengobatan untuk mengurangi keparahan. Upaya-upaya tersebut hingga kini masih mengalami berbagai hambatan salah satunya akibat beredarnya mitos-mitos terkait Diabetes Melitus yang dipercaya masyarakat. Menurut Kasole *et al.* (2019), mitos bisa ada bahkan dipercaya karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran terkait penyakit Diabetes Melitus.

Sejauh ini, penanganan Diabetes Melitus di Indonesia dilakukan dengan bekerja sama dengan kader kesehatan. Hal ini dikarenakan kader kesehatan yang merupakan bagian dari masyarakat wilayah tersebut dapat mempermudah dalam hal pengawasan, pemantauan, hingga sebagai perantara edukasi. Menurut penelitian Isworo *et al.* (2021) menggarisbawahi bahwa bekerjasama dengan para kader kesehatan menjadi strategi potensial dan perlu untuk diberikan pelatihan dan edukasi secara berkelanjutan

agar manajemen Diabetes Melitus dapat berjalan dengan lancar. Dengan demikian, kader kesehatan juga menjadi sasaran diberikannya edukasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan selain kepada masyarakat umum.

Edukasi terhadap masyarakat umum yang mengupas persoalan mitos penyakit diabetes melitus yang masih dipercaya masyarakat masih jarang dilakukan. Tujuan utama pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan dan pengendalian yang tepat serta dapat dilakukan oleh masyarakat. Diharapkan masyarakat, khususnya peserta kegiatan akan lebih memahami informasi terkait mitos dan fakta Diabetes Melitus.

Pemberian edukasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat. Kegiatan ini dapat membantu mengurangi stigma terkait diabetes dan memperbaiki pemahaman yang keliru, memberikan informasi yang tepat dan mendorong masyarakat untuk mengadopsi gaya hidup yang lebih sehat. Kegiatan serupa oleh Nugroho *et al.* (2022) menyatakan bahwa kegiatan edukasi yang dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan keluarga pasien Diabetes Melitus. Adapun kegiatan edukasi

menggunakan metode ceramah dalam kegiatan pengabdian oleh Herini *et al.* (2020) menyatakan hasil mampu meningkatkan pengetahuan ($p\text{-value} = 0,003$) mengenai penyakit Diabetes Melitus pada kader kesehatan di Desa Sumpersari, Kecamatan Moyudan, Sleman.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk seminar daring menggunakan aplikasi *Zoom meeting* dengan tema "Mitos dan Fakta Diabetes Melitus serta Diet Seimbang Penderita Diabetes Melitus". Adapun peserta yang diundang yaitu para kader kesehatan di Sangatta, Kalimantan Timur dan masyarakat umum sebagai peserta seminar daring. Kegiatan dirancang terdiri dari beberapa tahapan termasuk susunan acara seminar daring agar dapat mencapai tujuan, yaitu sebagai berikut:

- 1) Tahap Persiapan, berisikan kegiatan pembentukan kepanitiaan, penyusunan rencana kegiatan, pembuatan *flyer* media promosi kegiatan, pembuatan formulir pendaftaran dan formulir evaluasi (*pre-test* dan *post-test*) berupa *google form*, menyiapkan link aplikasi *Zoom meeting*, serta menyiapkan segala kebutuhan terkait pelaksanaan kegiatan.

- 2) Tahap Sosialisasi, berisikan kegiatan membagikan *flyer* dan *link* pendaftaran peserta kepada kelompok sasaran melalui sosial media.
- 3) Tahap Pelaksanaan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Sabtu, 04 Februari 2023 Pukul 10.00-12.00 WIB secara daring menggunakan aplikasi *Zoom meeting*. Susunan acara seminar daring terdiri atas: Pembukaan Seminar daring; Pemutaran lagu Indonesia Raya dan Mars Muhammadiyah; Pembacaan ayat suci Al-Qur'an; Sambutan dosen pembimbing dan ketua pelaksana; Penyampaian materi 1 dan materi 2; Sesi diskusi dan tanya jawab dengan peserta; Sesi Dokumentasi; dan Penutup
- 4) Tahap Evaluasi, berisikan kegiatan penilaian pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan materi seminar daring melalui pemberian *pre-test* dan *post-test* kepada seluruh peserta seminar daring.

Teknik pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah dilengkapi tampilan *PowerPoint Presentation*, diskusi, dan tanya jawab. Materi disampaikan oleh dua pemateri dan diberikan secara bergiliran diawal dengan materi "Mitosis dan Fakta Diabetes Melitus" dan kemudian disusul dengan materi "Diet Seimbang Penderita

Diabetes Melitus". Berakhirnya penyampaian materi akan dilanjutkan dengan sesi diskusi serta tanya jawab antara peserta dan para pemateri.

Adapun teknik yang digunakan untuk mengevaluasi hasil kegiatan yaitu desain quasi eksperimental dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta. Oleh karena hasil uji normalitas pada data menunjukkan data tidak terdistribusi normal ($p\text{-value}=0,000$), maka uji beda yang digunakan yaitu uji Wilcoxon.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Hari Sabtu, 04 Februari 2023 Pukul 10.00-12.00 WIB. Berlangsung secara daring menggunakan aplikasi *Zoom Meeting*. Peserta yang hadir dalam seminar daring terdiri dari 25 kader kesehatan di Sangatta, Kalimantan Timur dan 22 masyarakat umum.

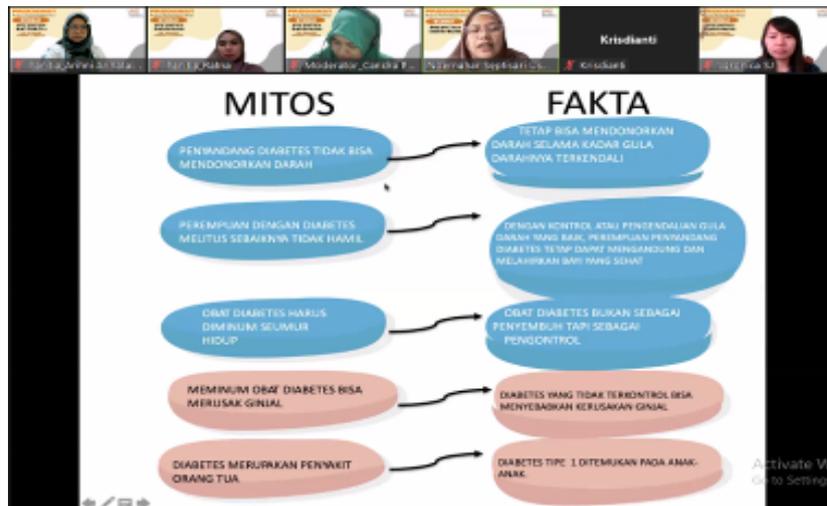
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan lancar dan peserta terlihat antusias dalam mengikuti rangkaian acara. Seluruh rangkaian acara dapat berlangsung sesuai dengan yang direncanakan. Adapun penyampaian materi dilakukan secara berurutan mulai dari materi "Mitosis dan Fakta Diabetes Melitus" sebagaimana seperti terlihat pada Gambar 1.

Inti dari materi pertama berisikan tentang pengenalan penyakit Diabetes Melitus mulai dari pengertian, penggolongan tipe,

gejala, hingga dampaknya jika tidak terkontrol. Selain itu, manajemen pengendalian penyakit Diabetes Melitus khususnya untuk tipe 2 juga disinggung dalam pemaparan. Materi pertama ditutup dengan pemaparan hal-hal yang menjadi mitos dan fakta terkait penyakit ini.

Dilanjutkan pemaparan materi kedua “Diet Seimbang Penderita Diabetes Melitus”. Inti dari materi

kedua memuat prinsip pengaturan khususnya pola makan penderita Diabetes Melitus berupa prinsip 3J (Jumlah, Jenis, dan Jadwal) sebagaimana seperti Gambar 2. Singkatnya prinsip 3J yaitu mengatur jumlah kebutuhan kalori, jenis bahan makanan dan jadwal makan untuk mengontrol kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup yang ada.



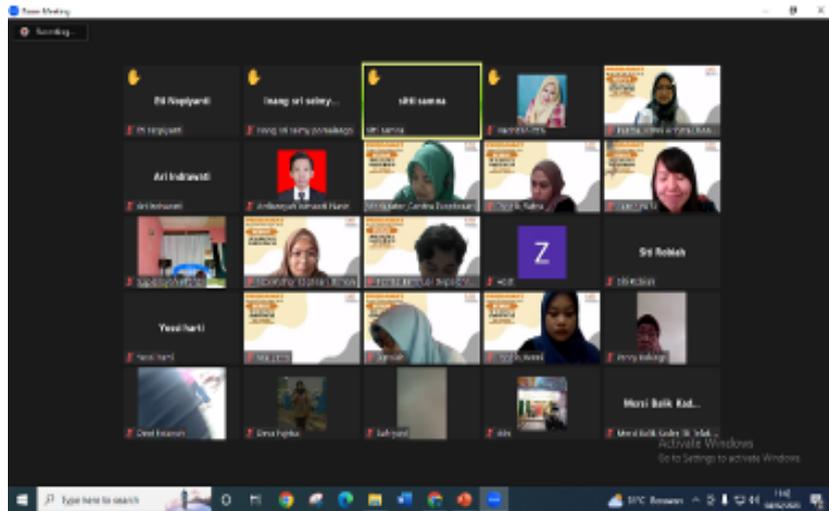
Gambar 1. Pemaparan Materi Pertama



Gambar 2. Pemaparan Materi Kedua

Setelah pemaparan materi dilakukan oleh kedua pemateri, dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab antara peserta dan pemateri. Kegiatan tersebut

berlangsung interaktif, para peserta juga turut memberikan pendapat serta pengalaman yang mereka miliki. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.

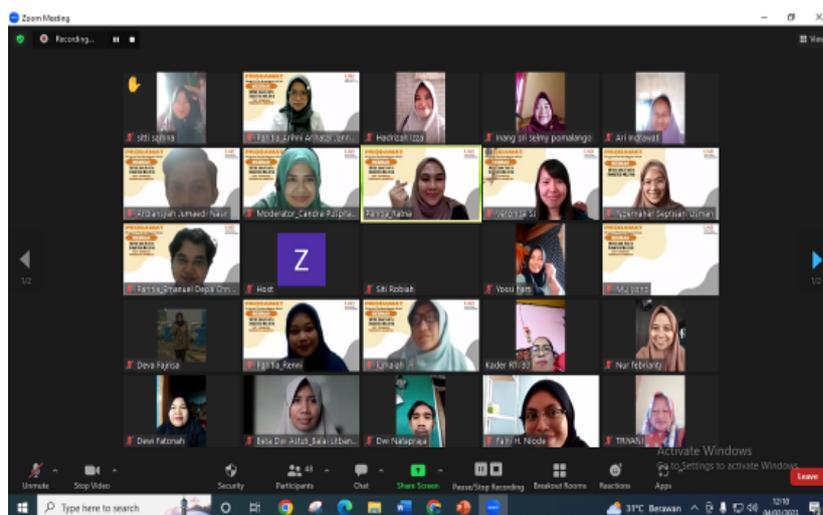


Gambar 3. Sesi Diskusi Tanya Jawab

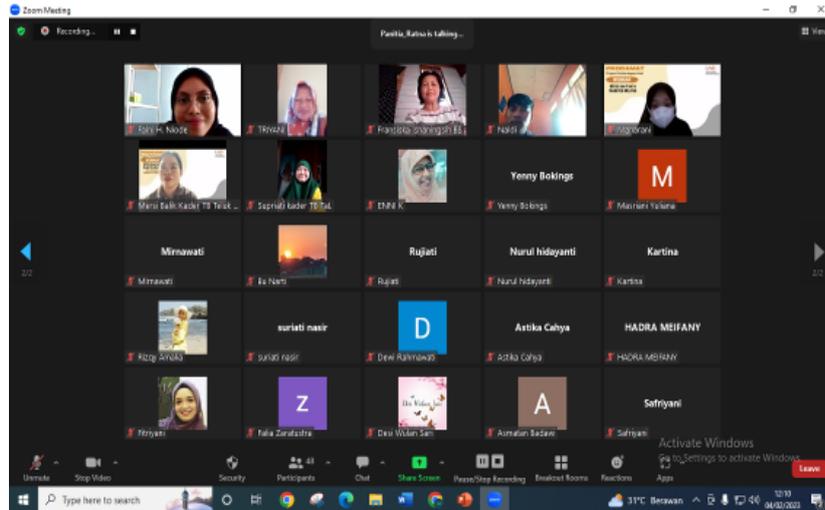
Manfaat dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu peserta mendapatkan informasi fakta dan meluruskan mitos-mitos terkait Diabetes Melitus yang beredar di masyarakat. Manfaat lainnya yaitu peserta mendapatkan pengetahuan terkait pencegahan dan pengendalian tepat bagi penderita Diabetes Melitus. Adapun bagi kader kesehatan yang ikut serta, informasi yang didapatkan dapat disampaikan kembali kepada masyarakat di

wilayah kerjanya. Hal ini menjadi salah satu perwujudan peranan kader kesehatan yaitu untuk mengedukasi masyarakat terkait permasalahan kesehatan berdasarkan informasi yang telah dididaktikannya.

Sebelum seminar daring ditutup, dilakukan sesi dokumentasi terhadap seluruh peserta. Dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5 berikut ini.



Gambar 4. Dokumentasi Seluruh Peserta Seminar Daring (Slide 1)



Gambar 5. Dokumentasi Seluruh Peserta Seminar Daring (Slide 2)

Kesuksesan kegiatan pengabdian juga didukung dengan hasil evaluasi melalui penilaian hasil *pre-test* dan *post-test* peserta. Dinyatakan kegiatan berhasil ketika

pengabdian ini mampu meningkatkan pengetahuan peserta daripada sebelumnya. Hasil evaluasi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Hasil Evaluasi Uji Beda *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Peserta Seminar Daring

Variabel	Skor Minimum-Maksimum	Median±Standar Deviasi	<i>p-value</i>
<i>Pre-test</i>	10-100	80±16,923	0,000
<i>Post-test</i>	60-100	90±10,301	

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* diperoleh nilai *p-value* =0,000 sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan signifikan dalam pengetahuan peserta sebelum dan sesudah seminar daring. Terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan peserta dari 80±16,923 menjadi 90±10,301 mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti seminar daring. Nilai rerata yang lebih tinggi

menunjukkan bahwa peserta secara kolektif mampu memahami dan menyerap informasi yang disampaikan selama seminar. Peningkatan ini mencakup seluruh rentang peserta, dan mencapai skor terendah, menandakan bahwa bahkan peserta dengan tingkat pengetahuan awal yang rendah pun mengalami peningkatan yang signifikan.

Peningkatan skor terendah menunjukkan efektivitas seminar

dalam mencapai peserta dengan tingkat pengetahuan rendah, menunjukkan bahwa seminar daring memberikan manfaat bahkan pada peserta yang awalnya memiliki pemahaman terbatas. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa seminar daring memberikan dampak positif pada pemahaman peserta terkait materi yang dibahas.

Hasil serupa juga terjadi pada penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan terkait senam Diabetes Melitus dengan nilai $p\text{-value}=0,000$ pada kader kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Candipuro setelah diberikan penyuluhan dengan metode ceramah disertai media *PowerPoint Presentation* (Sigit & Setiyoargo, 2021). Sejalan pula dengan penelitian Soep *et al.* (2022) yang menyatakan adanya peningkatan pengetahuan terkait Diabetes Melitus tipe 2 yang cukup berarti yaitu sekitar 36% pada kader kesehatan setelah diberikan penyuluhan melalui metode ceramah dan tanya jawab.

Peningkatan pengetahuan pada peserta dapat terjadi akibat adanya pemaparan informasi. Adapun pemaparan informasi yang dilakukan didukung dengan media yang memadai untuk mempermudah peserta dalam menangkap informasi yang

disampaikan. Salah satu media yang sering digunakan dalam melengkapi penyampaian materi melalui ceramah yaitu *PowerPoint Presentation*. Khasanah *et al.* (2023) dalam kegiatan penyuluhannya, ceramah dan dengan media *PowerPoint Presentation* serta leaflet efektif meningkatkan pengetahuan karena informasi disampaikan secara lisan disertai tulisan bahkan gambar ilustrasi. Demikian juga dalam kegiatan penyuluhan Urfiyya dan Rissa (2022), metode ceramah dan diskusi dilengkapi media *PowerPoint Presentation* serta leaflet mampu meningkatkan pengetahuan peserta bahkan sebesar 54%.

Agar dapat berdampak signifikan terhadap manajemen Diabetes Melitus, pemberian informasi untuk meningkatkan pengetahuan perlu dilakukan secara berkelanjutan. Hal ini dikarenakan adanya penurunan kemampuan ingatan pada setiap manusia meskipun intensitasnya berbeda-beda pada masing-masing orang (Bardosono *et al.*, 2018). Dengan demikian, sebagaimana dalam penelitian Panma & Clara (2022) menyatakan bahwa perlu adanya penyegaran agar memori pengetahuan tetap terjaga dan terjadi peningkatan informasi terbaru yang lebih bermanfaat.

4. PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam bentuk seminar daring menggunakan aplikasi *Zoom meeting* dengan tema “Mitosis dan Fakta Diabetes Melitus serta Diet Seimbang Penderita Diabetes Melitus” berjalan dengan lancar. Dapat disimpulkan metode penyampaian materi dengan ceramah dilengkapi tampilan *PowerPoint Presentation*, diskusi, dan tanya jawab mampu meluruskan mitos dan fakta Diabetes Melitus. Kegiatan tersebut juga mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan dan pengendalian yang tepat.

Demi hasil yang maksimal pada kegiatan manajemen Diabetes Melitus di masyarakat untuk kedepannya, disarankan agar sedapat mungkin kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti ini diadakan secara berkala menimbang pengetahuan tidak serta merta dapat mengubah perilaku dan tidak selamanya melekat pada ingatan seseorang. Berikutnya, perlu adanya peningkatan kerjasama antara kader kesehatan di wilayah lainnya untuk memperluas cakupan kegiatan.

5. DAFTAR PUSTAKA

Bardosono, S., Hildayani, R., Chandra, D. N., Basrowi, R. W., & Wibowo, Y. (2018). The Knowledge Retention After

Continuing Health Education among Midwives in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, 27(2), 60–65. <https://doi.org/10.13181/mji.v27i2.2413>

Febrinasari, R. P., Sholikah, T. A., Pakha, D. N., & Putra, S. E. (2020). *Buku Saku Diabetes untuk Awam*. UNS Press.

Herini, E. S., Kusumadewi, M. D., Yusmiyati, Y., & Isnoor, A. S. (2020). Pelatihan pada Kader Kesehatan dan Pembentukan Kelas Kesehatan “Hidup Sehat Dengan Diabetes Mellitus” Desa Sumpersari, Kecamatan Moyudan, Kabupaten Sleman. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 6(3), 136–142. <https://doi.org/10.22146/jpkm.31050>

International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes facts & figures*. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html>

Isworo, A., Sari, Y., Sumeru, A., & Nuriya, N. (2021). Barriers in Diabetes Self-Management: A Qualitative Study from the Perspective of Nurses in Primary Health Centers, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, 1345–1352. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7451>

Kasole, R., Martin, H. D., & Kimiywe, J. (2019). Traditional Medicine and Its Role in the Management of Diabetes Mellitus: “Patients” and

- Herbalists' Perspectives".
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2019, 1-12.
<https://doi.org/10.1155/2019/2835691>
- Khasanah, A. Al, Kartika, & Purwanto, E. (2023). Penyuluhan Tatalaksana Diabetes Melitus Dengan Aturan 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) Sebagai Upaya Menstabilkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus. *Alkhidmah: Jurnal Pengabdian Dan Kemitraan Masyarakat*, 1(1), 101-106.
- Nugroho, F. C., Banase, E. F. T., & Peni, J. A. (2022). Peningkatan Pengetahuan Keluarga Sebagai Caregiver Utama dalam Upaya Pencegahan Komplikasi Pasien Hipertensi Dan Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Oesapa. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(4), 1090-1096.
<https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i4.4877>
- Panma, Y., & Clara, H. (2022). Penyegaran Kader Kesehatan sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan tentang Pencegahan Hipertensi dan Diabetes Melitus. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), 1360-1368.
- Sigit, N., & Setiyoargo, A. (2021). Pemberdayaan Kader Kesehatan Tentang Diabetes Melitus Dan Senam Diabetes Di Tengah Pandemi Covid 19. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 95-100.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.6405>
- Soelistijo, S., Suastika, K., Lindarto, D., Decroli, E., Permana, H., Sucipto, K. W., Kusnadi, Y., Budiman, Ikhsan, M. R., Sasiarini, L., Sanusi, H., HS., H. N., & Susanto, H. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. PB. PERKENI.
www.ginasthma.org.
- Soep, S., Indrawati, I., & Elfira, E. (2022). Pemberdayaan Kader Kesehatan Pada Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pancur Batu, Deli Serdang. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 270-275.
<https://doi.org/10.46576/rjpk.m.v3i2.1679>
- Urfiyya, Q. 'Aina, & Rissa, M. M. (2022). Penyuluhan Pencegahan Diabetes Melitus di RT 05 Dusun Sampangan Wirokerten Banguntapan Bantul. *ERAU: Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(2), 130-139.