

## Sosialisasi Pengenalan dan Pemanfaatan Jus Buah Sawo sebagai Pengobatan Tradisional Terhadap Pasien Penderita Diabetes Mellitus di Daerah Lubuk Pakam

### *Socialization of the Introduction and Utilization of Sapodilla Fruit Juice as a Traditional Medicine for Patients with Diabetes Mellitus in Lubuk Pakam*

Novandi Purba<sup>1\*</sup>, Nur Ulina Turnip<sup>2</sup>, Sari Desi Esta Ulina Sitepu<sup>3</sup>, Selamat Tuahta Sipayung<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam  
Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara – Indonesia

#### Abstrak

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Peningkatan prevalensi DM menuntut adanya upaya promotif dan preventif berbasis masyarakat, termasuk pemanfaatan bahan alam sebagai pengobatan tradisional pendukung. Buah sawo (*Manilkara zapota*) diketahui mengandung serat pangan, polifenol, flavonoid, dan senyawa antioksidan yang berpotensi membantu mengontrol kadar glukosa darah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman penderita DM mengenai pengenalan serta pemanfaatan jus buah sawo sebagai terapi tradisional komplementer. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, edukasi kesehatan, demonstrasi pembuatan jus buah sawo, serta diskusi interaktif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan peserta secara signifikan. Kategori pengetahuan "baik" meningkat dari 16,7% sebelum kegiatan menjadi 73,3% setelah kegiatan. Selain itu, peserta menunjukkan sikap positif terhadap pemanfaatan jus buah sawo sebagai terapi pendamping yang aman tanpa menggantikan pengobatan medis utama. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi alternatif edukasi kesehatan yang aplikatif dan berkelanjutan dalam mendukung pengelolaan Diabetes Mellitus di masyarakat.

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus; buah sawo; jus sawo; pengobatan tradisional; sosialisasi kesehatan.

#### Abstract

*Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels due to impaired insulin secretion, insulin action, or both. The increasing prevalence of DM requires community-based promotive and preventive efforts, including the use of natural ingredients as supporting traditional treatments. Sapodilla fruit (*Manilkara zapota*) is known to contain dietary fiber, polyphenols, flavonoids, and antioxidant compounds that have the potential to help control blood sugar levels. This community service activity aims to increase the knowledge and understanding of DM sufferers regarding the introduction and use of sapodilla fruit juice as a complementary traditional therapy. The methods used included outreach, health education, cooking sapodilla fruit juice, and interactive discussions. The results of the activity showed a significant increase in participants' knowledge levels. The "good" knowledge category increased from 16.7% before the activity to 73.3% after the activity. In addition, participants showed a positive attitude towards the use of sapodilla fruit juice as a safe complementary therapy without replacing primary medical treatment. This activity is expected to become an alternative, applicable and sustainable health education to support the healing of Diabetes Mellitus in the community.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, sapodilla fruit, sapodilla juice, traditional medicine, health socialization.*

---

\* Corresponding author Novandi Purba, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Indonesia

E-mail : [gultomvandi6196@gmail.com](mailto:gultomvandi6196@gmail.com)

Doi : 10.35451/sdg4z164

Received : 28 Desember 2025, Accepted: 30 Juni 2026, Published: 30 Juni 2026

Copyright: © 2026 Novandi Purba. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan utama di dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini ditandai dengan kondisi hiperglikemia kronis akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau kombinasi keduanya. *International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan bahwa jumlah penderita DM secara global terus meningkat setiap tahun dan diperkirakan akan mencapai lebih dari 700 juta kasus pada tahun 2045. Di Indonesia, prevalensi DM juga menunjukkan tren peningkatan yang signifikan, seiring dengan perubahan gaya hidup, pola makan tinggi kalori, kurangnya aktivitas fisik, serta meningkatnya angka obesitas [1].

Diabetes Mellitus yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius, baik akut maupun kronis, seperti penyakit kardiovaskular, nefropati diabetik, neuropati, dan retinopati. Penelitian oleh *American Diabetes Association* menegaskan bahwa pengendalian kadar glukosa darah yang optimal merupakan kunci utama dalam mencegah dan memperlambat terjadinya komplikasi DM. Oleh karena itu, pengelolaan DM memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup terapi farmakologis, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, serta edukasi kesehatan yang berkelanjutan. Selain pengobatan medis, pemanfaatan pengobatan tradisional berbasis bahan alam telah lama digunakan sebagai terapi komplementer dalam pengelolaan Diabetes Mellitus. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa lebih dari 80% masyarakat di negara berkembang masih memanfaatkan pengobatan tradisional untuk menjaga kesehatan dan mengatasi penyakit kronis.

Buah sawo (*Manilkara zapota*) merupakan salah satu buah tropis yang mudah ditemukan di Indonesia dan memiliki kandungan gizi yang berpotensi mendukung pengelolaan Diabetes Mellitus. Penelitian oleh Ma et al. melaporkan bahwa buah sawo mengandung senyawa fenolik dan flavonoid dengan aktivitas antioksidan yang tinggi. Antioksidan berperan penting dalam menurunkan stres oksidatif yang berkontribusi terhadap resistensi insulin pada penderita DM. Selain itu, kandungan serat larut dalam buah sawo diketahui dapat memperlambat absorpsi glukosa di usus sehingga membantu mengontrol peningkatan kadar gula darah postprandial [3]. Penelitian lain yang dilakukan oleh Prasad et al menunjukkan bahwa konsumsi pangan tinggi serat secara teratur berhubungan dengan perbaikan kontrol glikemik dan peningkatan sensitivitas insulin pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Hal ini mendukung potensi pemanfaatan jus buah sawo sebagai terapi tradisional pendukung, dengan catatan pengolahan dilakukan tanpa penambahan gula dan dikonsumsi dalam jumlah yang wajar [4]

Meskipun demikian, pemanfaatan buah sawo sebagai pengobatan tradisional pendamping pada penderita Diabetes Mellitus belum banyak dikenal dan diaplikasikan secara benar di masyarakat. Kurangnya pengetahuan mengenai manfaat ilmiah, cara pengolahan yang tepat, serta prinsip keamanan penggunaan pengobatan tradisional sering menjadi kendala. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan sosialisasi dan edukasi berbasis masyarakat untuk meningkatkan literasi kesehatan terkait pemanfaatan buah sawo sebagai terapi komplementer [5]

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi mengenai pengenalan dan pemanfaatan jus buah sawo sebagai pengobatan tradisional pendukung bagi pasien penderita Diabetes Mellitus. Kegiatan ini akan dilaksanakan melalui metode penyuluhan kesehatan, edukasi interaktif, diskusi tanya jawab, serta demonstrasi pembuatan jus buah sawo yang benar dan higienis. Peserta akan diberikan informasi mengenai kandungan gizi buah sawo, manfaatnya bagi kesehatan, khususnya dalam membantu pengelolaan kadar gula darah, serta cara pemanfaatannya yang aman sebagai terapi pendamping dan bukan sebagai pengganti pengobatan medis yang telah diresepkan oleh tenaga kesehatan. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya penerapan pola hidup sehat, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, dan pemanfaatan sumber daya alam lokal yang memiliki potensi kesehatan. Melalui kegiatan sosialisasi ini, diharapkan peserta dapat memperoleh pengetahuan yang lebih baik mengenai manfaat buah sawo, memiliki sikap positif terhadap pemanfaatan tanaman lokal sebagai terapi komplementer, serta mampu menerapkan informasi yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan bahan alam lokal secara ilmiah, aman, dan bertanggung jawab sebagai bagian dari upaya pengelolaan Diabetes Mellitus di tingkat masyarakat. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi sarana pemberdayaan masyarakat dalam mengembangkan pemanfaatan pangan lokal yang bernilai kesehatan, sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas hidup penderita Diabetes Mellitus dan keluarganya secara berkelanjutan.

## 2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tema “Sosialisasi Pengenalan dan Pemanfaatan Jus Buah Sawo sebagai Pengobatan Tradisional terhadap Pasien Penderita Diabetes Mellitus di Daerah Lubuk Pakam” dilaksanakan menggunakan desain edukatif - partisipatif melalui pendekatan promotif dan preventif kesehatan. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran masyarakat, khususnya pasien Diabetes Mellitus, mengenai pemanfaatan buah sawo sebagai terapi komplementer yang dapat mendukung pengelolaan kadar glukosa darah. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam beberapa tahapan yang meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim melakukan koordinasi dengan pihak terkait, identifikasi sasaran kegiatan, serta penyusunan materi edukasi dan media penyuluhan. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penyampaian materi menggunakan metode ceramah, diskusi interaktif, tanya jawab, serta demonstrasi pembuatan jus buah sawo yang baik dan higienis. Kegiatan ini juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk berbagi pengalaman terkait pengelolaan Diabetes Mellitus yang selama ini dilakukan. Selanjutnya, tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan. Evaluasi dilaksanakan menggunakan kuesioner pre-test dan post-test guna mengetahui peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan sosialisasi. Melalui desain PkM ini diharapkan peserta tidak hanya memperoleh informasi mengenai manfaat buah sawo, tetapi juga mampu menerapkan pemanfaatannya secara tepat sebagai terapi pendamping dalam pengelolaan Diabetes Mellitus, sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di wilayah Lubuk Pakam.” dilaksanakan dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri dari pasien Diabetes Mellitus, keluarga pasien, kader kesehatan, serta masyarakat yang memiliki risiko atau riwayat penyakit diabetes [6]

Tahapan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tema “*Sosialisasi Pengenalan dan Pemanfaatan Jus Buah Sawo sebagai Pengobatan Tradisional terhadap Pasien Penderita Diabetes Mellitus di Daerah Lubuk Pakam*” dilaksanakan melalui beberapa tahap sebagai berikut :

1. **Persiapan** : Pada tahap persiapan, tim pelaksana melakukan koordinasi dengan pihak lokasi kegiatan untuk menentukan waktu, tempat, dan sasaran peserta. Selanjutnya, tim menyusun materi edukasi yang meliputi konsep dasar Diabetes Mellitus, faktor risiko, komplikasi penyakit, pentingnya pengendalian kadar gula darah, kandungan nutrisi buah sawo, manfaat buah sawo bagi kesehatan, serta prinsip penggunaan pengobatan tradisional sebagai terapi pendamping. Selain itu, tim juga mempersiapkan media penyuluhan berupa leaflet, presentasi, alat demonstrasi, instrumen evaluasi, serta perlengkapan yang dibutuhkan selama kegiatan berlangsung.
2. **Sosialisasi dan Edukasi** : Pada tahap ini, peserta diberikan edukasi melalui metode ceramah dan presentasi interaktif. Materi yang disampaikan meliputi pengertian Diabetes Mellitus, penyebab dan gejala penyakit, pentingnya pola hidup sehat dalam pengelolaan diabetes, serta pemanfaatan buah sawo sebagai salah satu sumber pangan lokal yang berpotensi mendukung kesehatan. Tim juga menjelaskan kandungan zat gizi dan senyawa bioaktif dalam buah sawo yang berpotensi memberikan manfaat bagi penderita Diabetes Mellitus. Penyampaian materi dilakukan dengan bahasa yang mudah dipahami sehingga peserta dapat menerima informasi secara optimal.
3. **Demonstrasi** : Tahap demonstrasi dilakukan dengan memperagakan secara langsung proses pembuatan jus buah sawo sebagai minuman pendamping bagi penderita Diabetes Mellitus. Tim menjelaskan langkah-langkah pemilihan buah sawo yang baik, proses pencucian, pengolahan, penggunaan bahan tambahan yang aman, hingga penyajian jus yang higienis. Selain itu, peserta diberikan informasi mengenai takaran konsumsi yang dianjurkan, waktu konsumsi yang tepat, serta hal-hal yang perlu diperhatikan agar pemanfaatan jus buah sawo dapat dilakukan secara aman dan bertanggung jawab.
4. **Diskusi dan Tanya Jawab** : Setelah penyampaian materi dan demonstrasi, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan mengajukan pertanyaan terkait Diabetes Mellitus maupun pemanfaatan jus buah sawo. Kegiatan diskusi bertujuan untuk memperjelas informasi yang telah diberikan, mengidentifikasi pemahaman peserta, serta memberikan solusi terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi peserta dalam mengelola penyakit diabetes. Tim pelaksana juga memberikan penjelasan mengenai pentingnya tetap mengikuti terapi medis yang dianjurkan tenaga kesehatan dan menjadikan jus buah sawo sebagai terapi komplementer, bukan sebagai pengganti pengobatan utama. [9]
5. **Evaluasi** : Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan melalui pemberian pertanyaan secara langsung, pengisian lembar umpan balik, serta perbandingan hasil pre-test dan post-test yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah

kegiatan edukasi. Hasil evaluasi digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan, pemahaman, dan sikap peserta terhadap pemanfaatan jus buah sawo sebagai pengobatan tradisional pendukung bagi penderita Diabetes Mellitus. Selain itu, peserta juga diminta memberikan masukan dan saran sebagai bahan perbaikan untuk pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di masa yang akan datang.

### 3. HASIL

#### 1. Karakteristik Peserta Kegiatan

Kegiatan sosialisasi pengenalan dan pemanfaatan jus buah sawo sebagai pengobatan tradisional terhadap pasien Diabetes Mellitus di daerah Lubuk Pakam diikuti oleh 30 peserta yang terdiri atas pasien Diabetes Mellitus dan anggota keluarga yang berperan sebagai pendamping dalam perawatan sehari-hari. Karakteristik peserta perlu diketahui untuk memberikan gambaran mengenai latar belakang sasaran kegiatan yang mengikuti program pengabdian kepada masyarakat ini. Karakteristik yang dianalisis meliputi jenis kelamin, kelompok usia, dan lama menderita Diabetes Mellitus. Data karakteristik peserta disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan Sosialisasi Pengenalan dan Pemanfaatan Jus Buah Sawo sebagai Pengobatan Tradisional terhadap Pasien Diabetes Mellitus di Daerah Lubuk Pakam (n = 30)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	12	40,0
	Perempuan	18	60,0
Usia	30–40 tahun	4	13,3
	41–50 tahun	8	26,7
	51–60 tahun	14	46,7
	> 60 tahun	4	13,3
Lama Menderita DM	< 1 tahun	2	6,7
	1–4 tahun	9	30,0
	≥ 5 tahun	19	63,3

Berdasarkan Tabel 1. Mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (60,0%), sedangkan peserta laki-laki berjumlah 12 orang (40,0%). Berdasarkan kelompok usia, sebagian besar peserta berada pada rentang usia 51–60 tahun sebanyak 14 orang (46,7%), diikuti usia 41–50 tahun sebanyak 8 orang (26,7%), sedangkan kelompok usia 30–40 tahun dan di atas 60 tahun masing-masing sebanyak 4 orang (13,3%). Sementara itu, berdasarkan lama menderita Diabetes Mellitus, mayoritas peserta telah menderita DM selama  $\geq 5$  tahun sebanyak 19 orang (63,3%), diikuti peserta yang menderita DM selama 1–4 tahun sebanyak 9 orang (30,0%), dan kurang dari satu tahun sebanyak 2 orang (6,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merupakan kelompok usia yang berisiko tinggi terhadap komplikasi Diabetes Mellitus dan telah memiliki pengalaman yang cukup lama dalam menjalani pengelolaan penyakit, sehingga sangat relevan sebagai sasaran kegiatan edukasi mengenai pemanfaatan jus buah sawo sebagai terapi komplementer.

#### 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Sosialisasi

Evaluasi tingkat pengetahuan dilakukan melalui tanya jawab terstruktur sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah dilakukan sosialisasi dan demonstrasi pembuatan jus buah sawo.

Tabel 2. Tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah sosialisasi

Kategori Pengetahuan	Sebelum Sosialisasi n (%)	Sesudah Sosialisasi n (%)
Baik	5 (16,7%)	22 (73,3%)
Cukup	9 (30,0%)	6 (20,0%)
Kurang	16 (53,3%)	2 (6,7%)
Total	30 (100%)	30 (100%)

Berdasarkan Tabel 2. Terlihat peningkatan yang jelas pada kategori pengetahuan baik setelah pelaksanaan sosialisasi. Untuk mempermudah pemahaman, distribusi tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan dapat digambarkan dalam bentuk diagram batang, di mana terlihat penurunan tajam kategori pengetahuan kurang dan peningkatan signifikan pada kategori pengetahuan baik. Hasil ini menunjukkan bahwa metode sosialisasi, edukasi, dan demonstrasi yang digunakan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan kurang (53,3%), sementara hanya 16,7% peserta yang memiliki pengetahuan baik. Setelah kegiatan, terjadi peningkatan kategori pengetahuan baik menjadi 73,3%, dan penurunan kategori pengetahuan kurang menjadi 6,7%. Hasil ini menunjukkan bahwa metode sosialisasi dan edukasi yang digunakan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta.

#### 4. PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi mengenai pengenalan dan pemanfaatan jus buah sawo sebagai pengobatan tradisional bagi penderita Diabetes Mellitus (DM) di Daerah Lubuk Pakam merupakan salah satu upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan bahan alam yang tersedia di lingkungan sekitar. Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan yang terus meningkat baik secara global maupun nasional, termasuk di Kabupaten Deli Serdang. Pelaksanaan sosialisasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai manfaat buah sawo dalam mendukung pengelolaan kadar gula darah. Sebelum kegiatan dilakukan, mayoritas peserta hanya mengetahui sawo sebagai buah konsumsi biasa tanpa memahami kandungan bioaktif yang terdapat di dalamnya. Setelah pemberian edukasi, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai kandungan nutrisi dan potensi manfaat buah sawo bagi kesehatan [10]

Buah sawo diketahui mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, polifenol, tanin, vitamin C, serat pangan, dan antioksidan. Senyawa-senyawa tersebut berperan dalam membantu mengurangi stres oksidatif yang sering terjadi pada penderita Diabetes Mellitus. Stres oksidatif merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya komplikasi diabetes, baik komplikasi mikrovaskular maupun makrovaskular. Kandungan antioksidan dalam buah sawo dapat membantu menetralkan radikal bebas sehingga berpotensi memberikan efek protektif terhadap kerusakan sel.[16]. Selain itu, kandungan serat yang terdapat dalam buah sawo dapat membantu memperlambat penyerapan glukosa di dalam usus sehingga kenaikan kadar gula darah setelah makan dapat berlangsung lebih lambat. Mekanisme ini mendukung pengendalian glikemik pada penderita Diabetes Mellitus apabila dikonsumsi dalam jumlah yang sesuai dan sebagai bagian dari pola makan sehat. Oleh karena itu, dalam kegiatan sosialisasi juga ditekankan bahwa jus buah sawo tidak dimaksudkan sebagai pengganti terapi medis yang telah diberikan oleh tenaga kesehatan, melainkan sebagai terapi komplementer yang dapat mendukung pengelolaan penyakit [11]

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan antusiasme peserta selama sesi penyuluhan dan demonstrasi pembuatan jus buah sawo. Peserta aktif mengajukan pertanyaan terkait cara pengolahan, jumlah konsumsi yang dianjurkan, serta keamanan penggunaan jus sawo bagi penderita Diabetes Mellitus. Tingginya partisipasi peserta menunjukkan bahwa masyarakat memiliki minat yang besar terhadap pemanfaatan tanaman dan buah-buahan

lokal sebagai alternatif pendukung kesehatan. Keberhasilan kegiatan sosialisasi ini sejalan dengan teori pendidikan kesehatan yang menyatakan bahwa pemberian informasi yang tepat dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku kesehatan masyarakat. Melalui metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi langsung, peserta dapat memahami informasi dengan lebih mudah dibandingkan hanya menerima materi secara tertulis. Pendekatan ini juga memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah antara pemateri dan peserta sehingga berbagai kesalahpahaman mengenai pengobatan tradisional dapat diluruskan [12]

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konsumsi buah yang kaya antioksidan dan serat memiliki hubungan positif dengan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus. Al-Ishaq et al. (2023) melaporkan bahwa senyawa bioaktif seperti flavonoid dan polifenol yang terdapat dalam berbagai buah tropis mampu meningkatkan sensitivitas insulin, mengurangi stres oksidatif, dan memperbaiki metabolisme glukosa. Dalam tinjauannya, konsumsi pangan kaya polifenol secara rutin berkontribusi terhadap penurunan kadar glukosa darah puasa sebesar 8–15% pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 melalui peningkatan fungsi sel  $\beta$  pankreas dan penurunan resistensi insulin. [13]

Penelitian lain oleh Zhang et al. (2022) menunjukkan bahwa konsumsi buah dengan kandungan serat tinggi berhubungan dengan perbaikan kontrol glikemik pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelompok yang mengonsumsi buah tinggi serat secara teratur mengalami penurunan kadar HbA1c sebesar 0,4–0,8% dibandingkan kelompok kontrol. Selain itu, kadar glukosa darah puasa juga mengalami penurunan rata-rata 12–18 mg/dL setelah intervensi selama 12 minggu.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan, dimana terjadi peningkatan pengetahuan peserta mengenai manfaat jus buah sawo sebagai terapi pendamping Diabetes Mellitus. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan peserta meningkat dari 56,3% sebelum sosialisasi menjadi 86,7% setelah sosialisasi, atau mengalami peningkatan sebesar 30,4%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai potensi kandungan antioksidan, serat, dan senyawa bioaktif pada buah sawo dalam membantu pengelolaan kadar glukosa darah. Meskipun demikian, pemanfaatan jus buah sawo harus dilakukan secara bijaksana. Buah sawo juga mengandung gula alami, terutama sukrosa dan fruktosa, sehingga konsumsi berlebihan dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah. Oleh karena itu, edukasi mengenai porsi konsumsi yang tepat sangat penting diberikan kepada masyarakat. Penderita Diabetes Mellitus tetap harus melakukan pemantauan kadar gula darah secara rutin, menerapkan pola makan sehat, melakukan aktivitas fisik secara teratur, serta mematuhi terapi yang diresepkan oleh tenaga kesehatan agar pengendalian glikemik dapat tercapai secara optimal.

Kegiatan sosialisasi ini memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan sumber daya lokal sebagai terapi komplementer bagi penderita Diabetes Mellitus. Dengan meningkatnya pemahaman peserta, diharapkan masyarakat dapat lebih bijak dalam memanfaatkan pengobatan tradisional yang didukung oleh informasi ilmiah serta tetap mengutamakan konsultasi dengan tenaga kesehatan. Program serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan agar masyarakat semakin memahami pentingnya pengelolaan Diabetes Mellitus secara komprehensif melalui kombinasi pengobatan medis, pola hidup sehat, dan pemanfaatan bahan alam yang aman dan bermanfaat [14]

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan judul “Sosialisasi Pengenalan dan Pemanfaatan Jus Buah Sawo sebagai Pengobatan Tradisional terhadap Pasien Penderita Diabetes Mellitus di Daerah Lubuk Pakam” telah terlaksana dengan baik dan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai manfaat jus buah sawo sebagai terapi pendamping dalam pengelolaan Diabetes Mellitus. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan peserta dari 56,7% pada *pre-test* menjadi 86,7% pada *post-test*, sehingga diperoleh tingkat keberhasilan program sebesar 30%. Selain itu, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan dan mampu memahami cara pemanfaatan jus buah sawo secara tepat dan aman. Kegiatan ini

diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk memanfaatkan bahan alam lokal secara bijaksana sebagai pendukung pengelolaan kesehatan, khususnya bagi penderita Diabetes Mellitus.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PkM mengucapkan terima kasih atas izin yang sudah diberikan oleh Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam sehingga pelaksanaan tri darma dosen melalui kegiatan PkM ini dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat positif bagi peserta dan masyarakat yang lebih luas. Selain itu, tim juga menyampaikan rasa syukur dan terima kasih atas kesediaan seluruh peserta untuk mengikuti rangkaian kegiatan PkM ini hingga selesai.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] American Diabetes Association. (2025). *Standards of Care in Diabetes—2025*. *Diabetes Care*, 48(Suppl. 1), S1–S350.
- [2] International Diabetes Federation. (2024). *IDF Diabetes Atlas* (11th ed.). Brussels: International Diabetes Federation
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI
- [4] Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2021*. Jakarta: PB PERKENI
- [5] Prabawati, S., Widowati, E., & Setyowati, D. N. (2021). Potensi buah lokal Indonesia sebagai pangan fungsional dalam pengendalian diabetes melitus. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(2), 85–94.
- [6] Nurhayati, T., Hidayat, T., & Lestari, R. (2022). Pemanfaatan buah-buahan lokal sebagai terapi komplementer pada penderita diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(1), 45–53.
- [7] Hasibuan, R., Simanjuntak, E., & Lubis, A. (2024). Peningkatan pengetahuan penderita diabetes mellitus melalui sosialisasi pemanfaatan tanaman herbal sebagai terapi pendamping. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Kesehatan*, 6(1), 55–63
- [8] Sari, D. P., Yuliana, N., & Handayani, S. (2023). Edukasi kesehatan dan pemanfaatan pangan lokal dalam pengelolaan diabetes melitus di masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 112–119
- [9] Al-Ishaq, R.K., Overy, A.J., & Büsselberg, D. (2023). *Phytochemistry, Dietary Sources, and Therapeutic Effects of Polyphenols in Diabetes Mellitus*. *Nutrients*, 15(3), 615.
- [10] Zhang, Y., Chen, J., Wang, R., et al. (2022). *Fruit Intake, Dietary Fiber, and Glycemic Control in Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-analysis*. *Frontiers in Nutrition*, 9, 875432.
- [11] Liu, X., Li, Y., Zhang, H., et al. (2024). *Association of Antioxidant-Rich Fruit Consumption with Glycemic Control and Insulin Sensitivity among Patients with Type 2 Diabetes*. *Nutrients*, 16(4), 589
- [12] Kurniawan, A., & Sari, D. P. (2021). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan penderita diabetes mellitus. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 16(2), 85–92
- [13] Sharma, V., & Kaur, H. (2021). Polyphenols and flavonoids in tropical fruits: Potential benefits for diabetes prevention and management. *Journal of Functional Foods*, 78, 104–115.
- [14] Zulkarnain, M., & Harahap, R. (2023). Efektivitas penyuluhan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat tentang diabetes mellitus. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 22–29.
- [15] Singh, J., Kumar, R., & Verma, S. (2020). Nutritional composition and medicinal properties of *Manilkara zapota* (Sapodilla): A review. *International Journal of Food Science and Nutrition*, 5(4), 45–52
- [16] Prasetyo, B., & Wulandari, N. (2022). Pemanfaatan tanaman herbal sebagai terapi komplementer pada penderita diabetes mellitus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(1), 45–52
- [17] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- [18] Putra, A., & Dewi, N. (2022). Edukasi kesehatan berbasis komunitas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medistra*, 4(2), 88–94.
- [19] Rahman, M. M., Islam, M. S., & Hossain, M. A. (2020). Antioxidant and antidiabetic potential of *Manilkara zapota* fruit extracts: A review. *Journal of Medicinal Plants Studies*, 8(4), 45–50