

Budidaya Tanaman Stevia Pemanis Alami Rendah Kalori Bersama Kader Kesehatan Desa Teguhan

Tiara Intan Cahyaningtyas^{1*}, Naniek Kusumawati², Heidy Paramitha Devi³, Nur Samsiyah⁴, Puput Tri Lestari⁵, Dinda Sir Anisa⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas PGRI Madiun

Email: ¹tiara@unipma.ac.id, ²naniek@unipma.ac.id, ³heidy@unipma.ac.id, ⁴nursamsiyah@unipma.ac.id, ⁵puputtrilestari57@gmail.com, ⁶dindasir19@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 17 November 2024

Direvisi, 22 Januari 2025

Diterima, 31 Januari 2025

ABSTRAK

Abstrak- Fenomena belakangan ini di setiap jengkal trotoar kosong, di depan toko, di depan sekolah, di pinggir jalan pasti ada penjual minuman manis terutama teh jumbo. Minuman manis berlebihan dapat meningkatkan resiko terkena penyakit akibat gula berlebih seperti diabetes maupun obesitas. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini yaitu meningkatkan pengetahuan kader kesehatan Desa Teguhan terkait bahaya obesitas, diabetes dan manfaat stevia. Metode pengabdian yang digunakan meliputi penyuluhan tentang bahaya penyakit diabetes, obesitas, budidaya tanaman stevia, dan praktik bersama dalam menanam serta mengolah tanaman stevia hingga siap konsumsi. Kegiatan pkm ini menghasilkan peningkatan pengetahuan pada kader sebesar 63%. Persentase pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan terkait obesitas, diabetes dan stevia rata-rata hanya sebesar 28% dan setelah kegiatan pkm berakhir, rata-rata pengetahuan kader meningkat menjadi 91%. Hasil tersebut diharapkan kader kesehatan desa Teguhan dapat mengurangi penggunaan gula tebu dan beralih ke gula stevia serta menyebarkan pengetahuannya ke masyarakat sekitarnya agar semakin lebih banyak masyarakat yang tahu akan manfaat tanaman stevia.

Keywords:

Diabetes

Obesity

Stevia

Natural Sweetener

Health Cadres

Abstract- The recent phenomenon is that on every inch of empty sidewalk, in front of shops, in front of schools, and on the side of the road there must be sellers of sweet drinks, especially jumbo tea. Excessive sweet drinks can increase the risk of diseases caused by excess sugar such as diabetes and obesity. The purpose of this community service activity (PkM) is to increase the knowledge of Teguhan Village health cadres regarding the dangers of obesity, diabetes, and the benefits of stevia. The community service methods used include counseling about the dangers of diabetes, obesity, stevia plant cultivation, and joint practice in planting and processing stevia plants until ready for consumption. This PKM activity resulted in an increase in knowledge among cadres by 63%. The percentage of knowledge before being given counseling regarding obesity, diabetes, and stevia was only an average of 28% and after the PKM activity

ended, the average knowledge of cadres increased to 91%. These results are expected to reduce the use of cane sugar switch to stevia sugar and spread their knowledge to the surrounding community so that more people know about the benefits of stevia plants.

Korespondensi:

Tiara Intan Cahyaningtyas

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas PGRI Madiun
Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Fenomena belakangan ini di setiap jengkal trotoar kosong, di depan toko, di depan sekolah, di pinggir jalan pasti ada penjual teh jumbo. Banyaknya penjual teh jumbo, minuman kemasan rasa-rasa, kopi kekinian yang menjamur di seluruh wilayah di Indonesia khususnya Madiun dapat mengancam kesehatan seluruh lapisan masyarakat. Cuaca panas, harga yang murah membuat masyarakat tergiur untuk membeli. Di Desa Teguhan banyak sekali ditemukan kedai teh jumbo yang selalu laris dikarenakan warga sangat menggemarnya. Teh jumbo merupakan minuman yang berasal dari seduhan teh dalam air dengan tambahan pemanis baik pemanis alami maupun buatan. Hasil penelitian Marlina (2019) ditemukan beberapa penjual yang menggunakan pemanis buatan yaitu siklamat. Siklamat sendiri merupakan pemanis buatan dengan kadar manis 30 kali gula tebu yang jika dikonsumsi terus menerus akan menimbulkan gangguan kesehatan (Nugroho, 2024). Jika pola hidup dan konsumsi ini dibiasakan maka tua-muda, kaya miskin, semua memiliki resiko yang sama untuk terkena penyakit akibat gula berlebih seperti diabetes maupun obesitas.

Obesitas adalah keadaan dimana seseorang memiliki berat badan yang berlebih yang dapat memicu terjadinya penyakit-penyakit kronis di antaranya adalah serangan jantung koroner, stroke, darah tinggi (hipertensi) dan diabetes mellitus (kencing manis). Menurut WHO tiga puluh persen orang Indonesia tergolong obesitas. Hal itu terjadi karena gaya hidup terutama dalam hal kebiasaan makan yang kurang baik misalnya kebiasaan gemar mengkonsumsi makanan yang manis-manis baik dari gula ataupun pemanis buatan yang berbahaya. Kegemaran makanan dan minum yang manis juga dapat memicu terjadinya diabetes melitus.

Diabetes melitus memiliki faktor risiko atau faktor pencetus yang berkontribusi terhadap kejadian penyakit (Wijayanti dkk, 2022) (Somantri et al., 2022). Penyakit diabetes melitus pada usia muda jarang disadari oleh penderitanya. Dilaporkan bahwa sebesar 25% penderita baru mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit ini, hal tersebut menunjukkan banyak pasien yang memang tidak menyadari jika memang sudah menderita diabetes melitus. Di Kabupaten Madiun sendiri ada 10.739 kasus diabetes yang terjadi termasuk di kecamatan jiwan, oleh karena itu perlunya dilakukan sebuah tindakan pencegahan.

Penderita diabetes mellitus, obesitas, dan orang yang sedang diet gula sangat membutuhkan pemanis sintesis sebagai pengganti gula. Namun pemanis sintesis yang beredar sangat berbahaya bagi kesehatan karena dapat menyebabkan kanker jika dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama, sehingga diperlukan alternatif yang aman bagi kesehatan. Salah satu alternatif pengganti pemanis sintesis adalah pemanis yang berasal dari tanaman stevia. Kelebihan pemanis stevia tidak menyebabkan kanker, tidak menyebabkan karies gigi, mencegah obesitas, menurunkan tekanan darah tinggi, dan kandungan kalori yang rendah dengan tingkat kemanisan 100 -300 kali dari gula tebu.



Gambar 1. Tanaman Stevia

Minat terhadap gula stevia meningkat sehubungan dengan semakin meningkatnya populasi penyandang obesitas/kegemukan dan diabetes. Gula stevia merupakan glikosida yang tidak mengandung kalori sehingga sesuai untuk seseorang yang sedang melakukan diet guna mengurangi berat badan dan sangat sesuai untuk diabetisi karena mempunyai indeks glikemik nol (Dewi dkk, 2024). Penggunaan gula stevia diperkirakan akan meningkat dengan tajam di masa mendatang sejalan dengan semakin banyaknya jumlah penyandang diabetes dan obesitas, serta meningkatnya minat masyarakat akan produk alami. Selain itu, pada saat ini gula stevia sudah digolongkan sebagai pemanis utama untuk menggantikan sebagian gula tebu dan pemanis kimia sintetik (Wijayanti dkk, 2022). Budidaya stevia sebagai gula alternatif alami diharapkan dapat mengganti penggunaan gula pasir masyarakat Desa Teguhan agar masyarakat dapat terhindar dari resiko obesitas dan diabetes.

Sebelum pelaksanaan kegiatan PkM dilakukan, tim PkM melakukan koordinasi dengan pihak mitra yang diwakili oleh ketua kader kesehatan desa Teguhan dan sebagian kader kesehatan untuk wawancara menggali permasalahan mitra. Hasil wawancara mendapatkan fakta bahwa sebagai berikut:

- 1) Banyak warga desa Teguhan gemar sekali minum teh jumbo dan minuman kemasan lainnya. Dalam berbagai acara posyandu maupun rapat kader juga selalu ditemani oleh teh jumbo karena murah dan segar.
- 2) Kasus obesitas di Desa Teguhan cukup tinggi yang terdiri dari anak hingga dewasa karena menjamurnya penjual es teh jumbo dan jajanan kaya gula lainnya. Tercatat ada 27 balita yang mengalami obesitas karena konsumsi susu formula dan makanan manis yang berlebih dari total 172 balita yang mengikuti posyandu.
- 3) Penderita diabetes cukup banyak terutama pada golongan lansia, tercatat ada 56 penderita diabetes melitus yang tercatat oleh kader
- 4) Belum adanya kegiatan sosialisasi dari puskesmas Pembina tentang upaya-upaya pencegahan penyakit diabetes dan obesitas, lebih banyak membahas tentang stunting dan TBC.
- 5) Kader kesehatan Desa Teguhan ini belum mempunyai pengetahuan sedikitpun mengenai tumbuhan stevia yang mampu mencegah obesitas dan diabetes
- 6) Belum mengenal dan belum ada budidaya tanaman stevia di Desa Teguhan

Dari permasalahan di atas, disusun rencana pemecahan masalah disusun sebagai berikut:

- 1) Memberikan penyuluhan tentang bahaya konsumsi teh jumbo dan minuman kemasan berlebih baik pemanis alami maupun buatan
- 2) Memberikan penyuluhan tentang cara mencegah penyakit diabetes dan obesitas

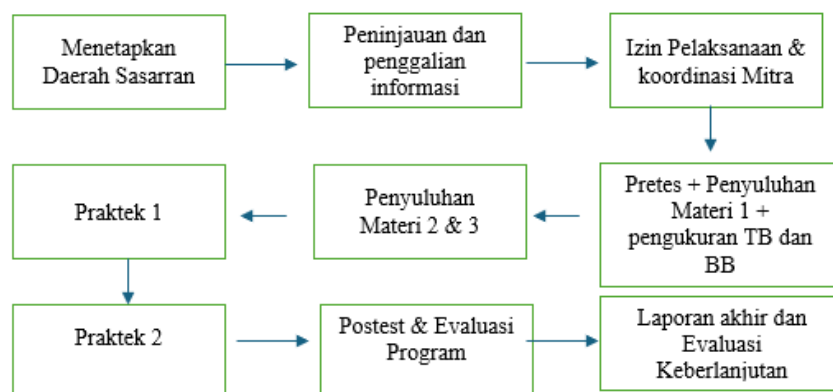
- 3) Mengenalkan alternatif gula pengganti berupa gula alami stevia rendah kalori, mulai dari menanam, memanen hingga mengolahnya menjadi gula siap konsumsi

Tujuan dari kegiatan PkM ini adalah sebagai berikut:

- 1) Kader kesehatan Teguhan mengalami peningkatan pemahaman tentang bahaya obesitas dan diabetes melitus dan cara pencegahannya dengan benar
- 2) Kader kesehatan Teguhan mengalami peningkatan pemahaman tentang tanaman stevia dan mengetahui cara budidayanya dengan benar
- 3) Kader kesehatan Teguhan mampu mempraktekan cara pengolahan tanaman stevia hingga menjadi pengganti gula harian

2. METODE PELAKSANAAN

Sasaran kegiatan Pkm Go Stevia ini adalah kader kesehatan kader kesehatan desa Teguhan berjumlah kurang lebih 30 orang yang harapannya nanti pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama penyuluhan akan dibagikan ke warga sekitar khususnya tetangga maupun ibu-ibu balita posyandu maupun peserta posyandu lansia yang mereka tangani setiap bulannya. Metode PkM yang dilakukan oleh tim kami yaitu tim akan melakukan penyuluhan dan praktek bersama kader mengenai bahaya minuman/makanan manis yang berlebihan, bahaya diabetes dan obesitas, cara budidaya tanaman stevia dan pengolahannya hingga menjadi gula stevia agar dapat mencegah diabetes dan obesitas, memaparkan nilai ekonomis penggunaan gula stevia serta melakukan kegiatan menanam bersama di rumah-rumah kader kesehatan Desa Teguhan dan diakhiri dengan postes dan evaluasi program. Berikut adalah gambaran flow map yang akan berjalan dalam kegiatan PkM Go Stevia.



Gambar 2. *Flow Chart Metode Pelaksanaan Program*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan PkM di Desa Teguhan, Kecamatan Jiwan, Kabupaten Madiun melalui tahapan sebagai berikut:

- 1) Menetapkan Daerah Sasaran

Tahap pertama kegiatan PkM ini adalah menetapkan daerah sasaran. Rencana daerah sasaran yang menjadi tempat pengabdian ada di desa Wonoasri, Bakur, dan Teguhan yang masih ada di wilayah kabupaten Madiun. Namun setelah tim melakukan diskusi dengan berbagai pertimbangan dipilihlah desa Teguhan. Desa Teguhan memiliki banyak perkumpulan wanita yang aktif melakukan kegiatan pertemuan mulai dari perkumpulan kader kesehatan desa, PKK desa, kelompok tani Wanita desa, pengajian rutin ibu-ibu, arisan ibu-ibu tiap RT, kelompok bank sampah Mentari, dasawisma dan yang lainnya. Selain itu saat dilakukan observasi ke desa, tim juga menyempatkan untuk

silaturahmi ke bapak dan ibu lurah setempat dan mereka sangat mendukung kegiatan ini. Hal ini akan memudahkan tim untuk mengumpulkan ibu-ibu untuk ikut terlibat dalam program PkM ini.

2) Peninjauan dan Penggalan Informasi

Tahapan kedua yaitu tim melakukan survei lapangan secara langsung ke Desa Teguhan kecamatan Jiwan, Kabupaten Madiun. Pada Survei ini, tim mengunjungi puskesmas desa Teguhan untuk memperoleh informasi tentang kondisi kesehatan masyarakat di desa Teguhan. Pihak puskesmas menjelaskan secara umum dan mengarahkan kami untuk melakukan wawancara dan observasi langsung ke kader kesehatan masing-masing dusun yang ada di Teguhan. Dari rekomendasi pihak puskesmas inilah akhirnya dipilih kader kesehatan sebagai mitra utama program PkM ini. Maka dilakukanlah kegiatan mengobrol santai dengan kader kesehatan untuk mendapatkan informasi sebagai dasar kegiatan pKm ini. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan kader kesehatan desa Teguhan ditemukan beberapa masalah terkait *stunting*, obesitas, demam berdarah, penyakit diabetes melitus dan TBC. Menurut kader kesehatan desa, masalah *stunting*, demam berdarah dan TBC sudah ada program penanganan yang dilakukan oleh puskesmas induk dan pemerintah. Misalnya pada kasus *stunting* sudah ada program pemberian makanan bergizi pada balita tersebut selama 90 hari dan program lainnya. Namun untuk kasus obesitas dan diabetes melitus masih belum ada program penanganannya.



Gambar 3. Kegiatan Penggalan Informasi Melalui Wawancara pada Perwakilan Mitra

Kemudian ditemukan fakta pula bahwa banyak warga desa Teguhan gemar sekali minum teh jumbo dan minuman kemasan lainnya. Tua muda, kaya miskin semua suka minuman manis sehingga tidak heran di Desa Teguhan tercatat ada 27 balita yang mengalami obesitas karena konsumsi susu formula dan makanan manis yang berlebih dari total 172 balita yang mengikuti posyandu. Kemudian Penderita diabetes cukup banyak terutama pada golongan lansia, tercatat ada 56 penderita diabetes melitus. Para kader kesehatan Teguhan juga belum mempunyai pengetahuan sedikitpun mengenai tumbuhan stevia yang mampu mencegah obesitas dan diabetes. Tanaman ini masih sangat baru di telinga kader kesehatan desa Teguhan.

3) Izin Pelaksanaan dan Koordinasi Mitra

Setelah penggalan informasi, maka dilakukan izin pelaksanaan pengabdian dan koordinasi dengan perwakilan mitra secara resmi pada hari Sabtu, 10 Agustus 2024 untuk menyampaikan dan mendiskusikan agenda kegiatan sekaligus menentukan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan yang sesuai untuk mitra dan tim. Dari hasil diskusi dikarenakan agenda desa dan kader di bulan Agustus sudah sangat padat serta ruang pertemuan desa juga masih digunakan untuk acara lain

maka untuk kegiatan penyuluhan akan dimulai bulan September dan untuk kegiatan penyuluhan materi dilakukan dalam 1 hari dalam 2 sesi atas permintaan mitra dengan rincian kegiatan sebagai berikut.

Tabel 1. Agenda Pelaksanaan PkM Go-Stevia

No	Waktu	Tempat	Agenda
1.	Sabtu, 28 September 2024 Pukul 14.00-15.30	Ruang Pertemuan Balai Desa Teguhan	Pengukuran Tb dan BB + Pretes + Penyuluhan materi 1
2.	Sabtu, 28 September 2024 Pukul 16.00-17.30	Ruang Pertemuan Balai Desa Teguhan	Penyuluhan materi 2 dan 3
3.	Minggu, 29 September 2024 Pukul 08.30-10.00	Rumah salah satu Kader kesehatan	Praktek Menanam
4.	Jumat & Sabtu 25 s/d 26 Oktober 2024	Rumah salah satu Kader kesehatan	Praktek mengolah, menggunakan mengemas produk dan refresh materi penyuluhan
5.	Minggu, 27 Oktober 2024 Pukul	Ruang Pertemuan Balai Desa Teguhan	Postes dan Evaluasi PkM
6.	Kamis, 31 Oktober 2024	Rumah ketua tim PkM & Tempat Posyandu Dusun	Laporan dan Evaluasi Keberlanjutan program



Gambar 4. Izin Pelaksanaan dan Koordinasi Mitra Terkait Agenda Pelaksanaan PkM

4) Pretes dan Penyuluhan Materi 1

Sesi 1 kegiatan penyuluhan dilakukan pengukuran Tb dan BB terlebih dahulu bagi peserta agar peserta PkM dapat menghubungkan materi obesitas di awal penyuluhan dengan kondisi dirinya masing-masing.



Gambar 5. Peserta PkM Melakukan Pengukuran BB dan TB

Tim pada awalnya juga memiliki rencana untuk mengukur kadar gula pada peserta penyuluhan karena materi juga terkait dengan diabetes namun dikarenakan adanya keberatan perwakilan mitra saat penyampaian izin maka pengukuran kadar gula ditiadakan. Perwakilan mitra keberatan dilakukan pengujian kadar gula pada darah lagi karena kebetulan di bulan Juli, sebagian kader kesehatan telah diuji kadar gulanya oleh puskesmas pada kegiatan Posbindu. Setelah pengukuran TB dan BB selesai, peserta diarahkan untuk mengerjakan pretes untuk mengetahui pengetahuan awal mereka tentang obesitas, diabetes dan stevia.



Gambar 6. Kader Kesehatan Mengerjakan Pretest

Setelah pengerjaan pretes, tim PkM memberikan penyuluhan materi 1 tentang penyakit diabetes dan obesitas. Materi berisi penjelasan tentang pengertian, cara identifikasi, penyebab, dampak dan cara pencegahan penyakit diabetes dan obesitas. Sebelumnya tim mengarahkan kader kesehatan untuk mengidentifikasi dirinya sendiri berdasarkan data pengukuran TB dan BB apakah masuk kategori obesitas atau tidak dengan acuan tabel yang ditayangkan tim PkM. Hal ini membuat peserta riuh sejenak dan bersemangat mendengarkan pemaparan selanjutnya. Saat pemaparan materi peserta sangat antusias mendengarkan karena materi disampaikan dengan cara ringan dan menghubungkan dengan kebiasaan harian mereka. Pembelajaran yang dapat dilakukan secara kontekstual atau berhubungan dan bermanfaat secara langsung bagi kehidupan sehari-hari peserta akan membuat pembelajaran aktif dan bermakna (Jayawarna & Gita, 2020). Hal ini terlihat juga pada kegiatan penyuluhan, kader kesehatan sangat antusias menyimak materi dan banyak bertanya setelah pemateri selesai menyampaikan materi.



Gambar 7. Penyuluhan Materi 1

5) Penyuluhan Materi 2 dan 3

Setelah kegiatan ishoma, maka penyuluhan dilanjutkan untuk menjelaskan materi 2 tentang pengenalan tanaman stevia, cara budidaya, manfaat bagi kesehatan khususnya bagi penderita diabetes dan materi 3 tentang nilai ekonomis atau peluang usaha pada tanaman stevia.



Gambar 8. Penyuluhan Materi 2

Kegiatan penyuluhan tidak hanya dilakukan berupa ceramah agar kader kesehatan tidak jenuh namun juga diselingi dengan demonstrasi pengolahan stevia dan penggunaan stevia pada minuman maupun makanan. Kegiatan demonstrasi dan pelibatan secara aktif peserta penyuluhan dapat membuat kegiatan penyuluhan terasa hidup dan tidak membosankan (Mudhori, B., & Maulana, 2020).



Gambar 9. Demonstrasi dan Pelibatan Aktif Peserta Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan selanjutnya adalah materi ketiga tentang nilai ekonomis stevia dan peluang usaha yang bisa ditekuni oleh ibu-ibu kader kesehatan. Materi yang disajikan merupakan contoh-contoh produk yang bisa dijual dari stevia.

Kegiatan penyuluhan materi 2 dan 3 diakhiri dengan sesi diskusi tanya jawab, ada 5 pertanyaan terkait penggunaan tanaman stevia, panen berapa kali dalam satu tahun, dosis harian stevia, cara paling efektif untuk memperbanyak stevia dan cara menyimpan daun stevia yang sudah dipanen. Berikut sebagian dokumentasi saat sesi diskusi.



Gambar 10. Kader Kesehatan Bertanya Kepada Pemateri

Kegiatan penyuluhan keseluruhan diakhiri dengan penyerahan 60 bibit stevia kepada ketua kader kesehatan dan seluruh peserta kader kesehatan berjumlah 38 orang. Kegiatan praktek menanam dilakukan keesokan harinya di rumah salah satu kader kesehatan desa Teguhan yaitu bu Yuni RT 15.



Gambar 11. Seluruh Kader Kesehatan Menerima Bibit Tanaman Stevia

6) Praktek 1 Menanam Stevia

Setelah pemaparan materi pada kegiatan penyuluhan kemarin maka dilanjutkan praktek menanam di salah satu rumah kader kesehatan pada hari minggu, 29 September 2024. Setelah itu kader-kader kesehatan yang lain melakukan praktek menanam secara mandiri di rumah masing-masing.



Gambar 12. Praktek Menanam Stevia Bersama

7) **Praktek 2 Mengolah Daun Stevia dan Mengemas Produk**

Praktek kedua ini dilakukan 1 bulan setelah kegiatan menanam tanaman stevia di lahan pekarangan masing-masing. Dikarenakan jeda waktu yang cukup lama maka, tim juga melakukan refresh materi kemudian dilanjutkan praktek mengolah daun stevia. Berikut tahapan yang dilakukan untuk mengolah daun stevia.

- a. Petik daun stevia yang sudah berumur 30 harian dan akan berbunga
- b. Cuci bersih daun stevia
- c. Keringkan daun stevia dengan menggunakan matahari selama 8 jam atau menggunakan oven selama 4 jam dengan suhu 70°C (Bistyari dkk, 2024).



Gambar 13. Pengeringan Daun Stevia dengan Matahari dan Oven

- d. Daun stevia siap diolah dan dicampur dalam masakan atau minuman
- e. Daun kering stevia dimasukkan ke dalam air mendidih lalu disaring hingga menjadi seperti larutan air gula siap pakai.



Gambar 14. Daun Kering Direbus menjadi Air Gula Stevia

- f. Jika diinginkan, daun stevia kering juga bisa diblender hingga menjadi bubuk stevia.



Gambar 15. Bubuk Stevia

Namun dari hasil uji rasa dan kualitas daun stevia, tim lebih merekomendasikan penggunaan berupa daun kering tanpa dihaluskan karena bubuk stevia menghasilkan endapan berupa bubuk saat dilarutkan dengan air sehingga merubah rasa masakan atau minuman. Selain itu rasanya lebih dominan pahit dan langu jika stevianya berupa bubuk sedangkan yang berupa daun kering relatif tidak mempengaruhi rasa masakan maupun minuman.

8) Postes dan Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui postes untuk mengetahui pemahaman mitra terkait materi yang telah disampaikan selama penyuluhan dan praktek budidaya tanaman stevia. Selain itu dilakukan pula diskusi dan menyampaikan pesan, kesan dan kendala selama melakukan budidaya stevia. Ibu-ibu merasa senang mendapatkan ilmu tentang stevia dan kesadaran untuk menjaga kesehatan khususnya menghindari dan mengurangi makan dan minuman manis. Terkait budidaya, ada sebagian ibu-ibu yang masih gagal melakukan perawatan harian stevia, dikarenakan lupa menyiram, tanaman hilang dibersihkan suami karena dikira rumput biasa dan adapula yang berhasil dan menggunakannya sebagai campuran membuat teh dan kopi serta sayur.



Gambar 16. Evaluasi Melalui Postes dan Diskusi Bersama

Hasil postes kemudian dibandingkan dengan hasil pretes di awal penyuluhan dan didapatkan data sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Post Test* Kader Kesehatan Stevia

Daftar Pertanyaan	Persentase Tingkat Pengetahuan (%)	
	Sebelum Kegiatan	Setelah Kegiatan
Menjelaskan definisi Obesitas dan cara pencegahan	71	93
Menjelaskan definisi Diabetes dan dan cara pencegahan	64	89
Menjelaskan definisi tanaman stevia dan manfaatnya	7	100
Menjelaskan tahapan menanam stevia	35	89
Menjelaskan cara mengolah stevia	7	96
Menjelaskan Nilai Ekonomis dan Kesehatan Gula Stevia	0	75
Menyebutkan produk usaha dari stevia	18	93
Rata-rata	28	91

Dari hasil perbandingan pretes dan postes terjadi peningkatan yang signifikan pengetahuan kader kesehatan setelah mendapatkan penyuluhan dan praktek bersama budidaya tanaman stevia ini. Persentase pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan terkait obesitas, diabetes dan stevia rata-rata hanya sebesar 28 % dan setelah program rata-rata pengetahuan kader meningkat menjadi 91%. Selain itu setelah program, pencapaian pemahaman di atas 7% bahkan ada yang sampai 100% yang

artinya semua peserta yaitu 28 orang menjadi paham dengan masalah tersebut. Hal ini menandakan bahwa kegiatan penyuluhan dan praktek budidaya telah memberikan pengetahuan yang signifikan kepada kader kesehatan. Penyuluhan dan praktek yang dikemas dengan cara santai, konkret dan melibatkan peserta secara aktif membuat pembelajaran atau tranfer pengetahuan berjalan dengan baik. Hal ini diperkuat oleh temuan Nurfathiyah & Rendra (2020) yang menyatakan bahwa selain pemberian materi harus disertai praktek agar penyuluhan semakin efektif dan mitra mau menerapkannya dikemudian hari.

9) **Laporan dan Evaluasi keberlanjutan Program**

Tim membuat laporan hasil PkM dalam bentuk laporan dan publikasi agar hasil pengabdian dapat dimanfaatkan lebih luas. Selanjutnya tim melakukan monitoring hasil budidaya dan peran kader untuk menyampaikan pengetahuan hasil PkM kepada masyarakat luas. Berikut cuplikan kegiatan monitoring yang telah dilakukan pada kader kesehatan yang sedang melakukan kegiatan posyandu di dusun, kader didampingi oleh tim PkM mengenalkan budidaya tanaman stevia kepada ibu-ibu balita dan pengembangan pengemasan produk stevia menjadi stevia celup sehingga penggunaannya lebih praktis setiap akan menggunakan tinggal celup tanpa saring. Selain itu menu PMT balita dibagikan puding juga telah menggunakan pemanis stevia dalam proses pembuatannya dikarenakan stevia adalah pemanis alami yang aman untuk anak-anak maupun ibu hamil dan menyusui ((Zahro dkk, 2022)).



Gambar 17. Hasil Evaluasi Keberlanjutan

4. **KESIMPULAN**

Penyuluhan materi tentang obesitas, diabetes dan stevia telah diberikan dengan baik hingga mampu meningkatkan pengetahuan kader kesehatan Desa Teguhan. Hasil ini diharapkan dapat secara perlahan mampu merubah pola hidup kader menjadi lebih baik khususnya pada penggunaan gula alami yang rendah kalori stevia. Kegiatan praktek yang dilakukan juga membuat kader mampu melakukan budidaya stevia hingga menghasilkan stevia celup yang secara praktis bisa digunakan dalam kehidupan sehari-hari menggantikan peran gula tebu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada LPPM Universitas PGRI Madiun sebagai pemberi dana dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dan terima kasih kepada kader kesehatan desa Teguhan sebagai mitra yang ikut membantu dan mendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTKA

- A.I. Raini, Mariana., “Kajian: Khasiat Dan Keamanan Stevia Sebagai Pemanis Pengganti Gula,” Media Heal. Res. Dev., vol. 21, no. 4 Des, pp. 145 156, 2012, doi: 10.22435/mpk.v21i4Des.50.
- Asmono, S. L., Kristiawan, A. B., Handayani, H. T., & Kusumaningtyas, R. N. (2021). Penambahan bubuk daun stevia pada minuman kopi arabika terhadap tingkat kesukaan konsumen. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 21(1), 27-32.

- Bistyari, A. I., Pramono, Y. B., & Dwiloka, B. (2024). Kadar Air dan Sifat Organoleptik Teh Daun Sirsak dan Daun Stevia dengan Lama Pengeringan Berbeda. *Jurnal Teknologi Pangan*, 7(2), 60-64.
- Chandra, A., dan Witono, J. R. B. 2018. Pengaruh berbagai proses dehidrasi pada pengeringan daun stevia rebaudiana. pengembangan teknologi kimia untuk pengolahan sumber daya alam Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan". Hal: 1–6.
- Dewi, L. K., Milenia, R., Islam, L. S., & Ismuyanto, B. (2024). Pengaruh Suhu Ekstraksi dan Kecepatan Pengadukan terhadap Karakteristik Crude Ekstrak Stevia. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 13(2), 71-79.
- Jayawardana, H. B. A., & Gita, R. S. D. (2020, August). Inovasi pembelajaran biologi di era revolusi industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 6, No. 1, pp. 58-66).
- Kemenkes RI, "Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018," Kementrian Kesehat. RI, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2018.
- Marlina, L., & Saâ, A. R. (2019). Identifikasi Kandungan Siklamat pada Minuman yang dijual di Pinggir Jalan Cihampelas Sampai Jalan Batujajar. *Jurnal TEDC*, 10(3), 181-185.
- Milita, F., Handayani, S., & Setiaji, B. (2021). Kejadian diabetes mellitus tipe II pada lanjut usia di Indonesia (analisis riskesdas 2018). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(1), 9-20.
- Mudhori, B., & Maulana, A. (2020). Penerapan Metode Demonstrasi dalam Menumbuhkan Keaktifan Siswa pada Pembelajaran Fikih Kelas X SMA Muhammadiyah 08 Cerme. *Tamaddun: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Keagamaan*, 21(1), 021-034.
- Nugroho, T. A. Y. (2024). Analisis Kadar Pemanis Buatan (Siklamat) Pada Es Teh Jumbo Di Sekitaran Jalan Bali Kota Klaten (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Klaten).
- Nurfathiyah, P., & Rendra, R. (2020). Efektivitas Media Dan Materi Penyuluhan Dalam Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Di Kecamatan Sakernan Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 4(1), 59-73.
- Ratnani, R. D., & Anggraeni, R. (2005). Ekstraksi gula stevia dari tanaman stevia rebaudiana berton. *Majalah Ilmiah Momentum*, 1(2).
- Rifqiawan, R. A. Pengenalan tanaman Stevia sebagai pemanis alami pengganti gula bagi penderita diabetes melitus.
- Wijayanti, R. A., Sjamsijah, N., Perdanasari, L., & Nuraini, N. (2023). Pendampingan Pengelolaan Kadar Gula Darah Kelompok Penderita Diabetes Mellitus Usia Produktif Melalui Budidaya dan Olahan Tanaman Stevia Di Desa Kemuning Lor. *NaCosVi : Polije Proceedings Series*, 5(1), 159–165. Diambil dari <https://proceedings.polije.ac.id/index.php/ppm/article/view/388>
- Zahro, H., Zaini, R. S., Nurhadianty, V., & Sarosa, A. H. (2022). Pengaruh Pengeringan Daun Stevia rebaudiana dan Jumlah Siklus Soxhletasi terhadap Kadar Gula. *Jurnal Rekayasa Bahan Alam dan Energi Berkelanjutan*, 6(2), 20-27.