

DIVERSIFIKASI TANAMAN HERBAL MENJADI PRODUK MINUMAN DALAM MENANGGULANGI DEMAM BERDARAH DENGUE

Ni Nyoman Wahyu Udayani^{1*}, Ketut Agus Adrianta¹, I Made Agus Sunadi Putra¹, I Gusti Agung Ayu Kusuma Wardani², Ni Putu Leona Yorita Dewi¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Mahasaraswati

²Program Studi Diploma Tiga, Fakultas Farmasi Universitas Mahasaraswati

Jl. Kamboja No 11A Denpasar, Bali, Indonesia

e-mail: *udayani.wahyu@unmas.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: *Demam Berdarah Dengue* merupakan penyakit menular akibat virus *Dengue* yang disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes abopiticus*. *Demam Berdarah Dengue* merupakan masalah yang tengah dihadapi masyarakat Indonesia yang berisiko kematian. Tujuan: Kegiatan Pengabdian ini dapat memberikan edukasi terkait penyakit dan pemanfaatan tanaman herbal sebagai minuman kesehatan sehingga dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif. Promosi kesehatan mengenai *Demam Berdarah Dengue* dan tanaman obat dapat diberikan melalui media buku saku di wilayah Desa Sumerta Kelod sehingga dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat. Metode: Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan melalui penyuluhan serta pemberian pretest dan posttest terkait informasi penyakit dan cara penanggulangan melalui pemanfaatan tanaman herbal menjadi minuman kesehatan. Hasil: Pengabdian kepada Masyarakat ini diikuti oleh 30 orang warga Desa Sumerta Kelod, dimana peserta laki-laki sebanyak 8 orang dan peserta perempuan sebanyak 22 orang. Dari data tersebut didapatkan hasil bahwa sebanyak 24 peserta atau sebesar 80% menunjukkan hasil yang positif dilihat dari nilai *post-test* lebih besar. Kesimpulan: Promosi kesehatan mengenai penyakit *Demam Berdarah Dengue* dan pemanfaatan tanaman herbal sebagai minuman kesehatan melalui buku saku dapat menghasilkan peningkatan pengetahuan masyarakat dan diharapkan kegiatan seperti ini rutin dilakukan sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit *Demam Berdarah Dengue* di wilayah Desa Sumerta Kelod Kota Denpasar.

Kata kunci : *Demam Berdarah Dengue*; Penyuluhan; Tanaman herbal

Pendahuluan

Bali memiliki jutaan tradisi dan budaya yang dilakukan secara turun temurun dan dilestarikan. Lontar Usada Taru Pramana merupakan salah satu budaya pengobatan tradisional Bali yang berisikan penggunaan bahan herbal sebagai pengobatan alternatif (Ketut Diah Candra Wedani., 2022). Tumbuhan yang disebutkan dalam lontar Usada Taru Pramana sangat mudah ditemukan dan memiliki manfaat yang beragam, sehingga dapat dikombinasi dengan bahan-bahan lainnya untuk mendapatkan khasiat yang diinginkan. Pemanfaatan bahan herbal untuk pengobatan dapat menjadi solusi yang berkelanjutan untuk memberdayakan lahan dan melestarikan budaya pengobatan Bali. Namun, untuk mendukung pelestarian lontar Usada Taru Pramana dan penggunaan bahan herbal untuk pengobatan harus diawali dengan meningkat pengetahuan masyarakat terlebih dahulu mengenai tanaman dan cara pengolahan

tanaman tersebut.

Demam Berdarah Dengue (DBD) telah menjadi problema yang cukup lama mengancam kesehatan masyarakat, terlebih lagi pada musim hujan yang menyebabkan genangan air yang menjadi tempat jentik nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor penyakit *Demam Berdarah Dengue* (DBD), serta didukung dengan keadaan lingkungan yang kurang bersih yang dapat meningkatkan potensi penyebaran penyakit *Demam Berdarah Dengue* (DBD) (Putu Eka Sura Adnyana, 2019), (Eva Binsasi, Elinora Naikteas Bano, 2021)(Eva Binsasi, Elinora Naikteas Bano, 2021). Tumbuhan yang tercantum dalam lontar Usada Taru Pramana dapat dimanfaatkan untuk menanggulangi penyakit *Demam Berdarah Dengue* (DBD).



Gambar 1 Tumpukan sampah plastik di lingkungan Desa Sumerta Kelod



Gambar 2 Genangan air di lingkungan Desa Sumerta Kelod

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, banyak usaha masyarakat seperti kos-kosan yang terpaksa tutup karena tidak adanya penyewa pasca pandemi COVID-19, sehingga kualitas ekonomi beberapa masyarakat menurun. Selain itu, masyarakat Desa Sumerta Kelod memiliki potensi untuk mengolah tanaman obat yang dilihat dari banyaknya tanaman obat yang tumbuh di wilayah Desa Sumerta Kelod, namun kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai cara pengolahannya menjadikan tanaman obat ini kurang terawat. Masih banyak masyarakat yang kurang peduli terhadap tanaman-tanaman sekitar yang sebenarnya bisa digunakan sebagai obat, hal ini dikarenakan rendahnya pengetahuan masyarakat tentang jenis tanaman dan manfaatnya bagi kesehatan dan meningkatkan ekonomi keluarga.

Di Indonesia, termasuk Bali mengalami penurunan kualitas ekonomi masyarakat akibat pandemi COVID-19 (Amrita & Handayani, Made Mulia Erynayati, 2021), (Made Satria Pramanda Putra, Dwi Yustiani, 2021). Badan Pusat Statistik melaporkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia hanya tumbuh sebesar 2,97 persen, turun jauh dari pertumbuhan sebesar 5,02 persen pada periode yang sama 2019 lalu. Salah satu penopang pertumbuhan ekonomi terlihat dari kegiatan usaha kecil yang signifikan, baik di sektor tradisional maupun modern melalui Usaha Kecil dan Menengah (UKM) (Abdul Halim, 2020), (Mariana Kristiyanti, 2012). Pemanfaatan

tanaman obat yang telah tumbuh di wilayah Desa Sumerta Kelod sebagai ramuan obat dapat menjadi salah satu cara meningkatkan ekonomi dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen membeli jamu meliputi faktor pribadi, faktor bauran pemasaran, faktor sosial, budaya, psikologi, dan faktor kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan (Susilawati dan Hikmatulloh, 2021).

Berdasarkan prioritas permasalahan yang dimiliki oleh mitra, maka tim pengusul bekerjasama dengan mitra akan melaksanakan serangkaian kegiatan penerapan IPTEKS untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan target dan luaran. Permasalahan yang dihadapi mitra yaitu terkait pengolahan tanaman obat untuk penanggulangan *Demam Berdarah Dengue* (DBD) dan peluang usaha masyarakat, kurangnya pelestarian penggunaan Usada Taru Pramana secara berkelanjutan. Luaran dari kegiatan ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Sumerta Kelod dan pemberian buku saku pemanfaatan tanaman obat Usada Taru Pramana dalam penanggulangan *Demam Berdarah Dengue* (DBD).

Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan selama satu bulan yaitu sejak bulan September 2022. Sasaran kegiatan ini yaitu warga masyarakat di lingkungan Desa Sumerta Kelod. Pihak yang terlibat dalam kegiatan ini yaitu kepala desa, pengurus PKK, dan warga di lingkungan Desa Sumerta Kelod. Kegiatan ini diawali dengan persiapan. Pada persiapan ini, dilakukan identifikasi kebutuhan warga. Pengetahuan masyarakat akan pengolahan tanaman obat belum banyak diketahui sehingga perlu persiapan terkait penyuluhan tanaman obat apa saja yang akan diberikan kepada masyarakat Desa Sumerta Kelod (Darmawan, 2016). Cara pengolahan tanaman obat yang akan diedukasikan harus dipilih yang paling sederhana agar dapat diimplementasikan oleh masyarakat, sehingga dapat menjadi suatu peluang usaha bagi masyarakat. Setelah itu dilakukan pemilihan tempat pelaksanaan edukasi dan media edukasi. Media yang digunakan yakni buku saku pemanfaatan tanaman obat tradisional agar dapat dipraktikkan di rumah secara berkelanjutan, dan dapat memberikan ide wirausaha di wilayah Desa Sumerta Kelod (Azadirachta, F. L., & Sumarmi, 2018). Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di Desa Sumerta Kelod dengan menargetkan ibu-ibu

PKK. Pada tahap pelaksanaan dilakukan edukasi kepada masyarakat terkait pengolahan tanaman obat dalam lontar Usada Taru Pramana untuk menanggulangi *Demam Berdarah Dengue* (DBD). Selain itu, untuk menciptakan pelestarian dan pemanfaatan obat tradisional secara berkelanjutan sebagai peluang usaha, diserahkan pula buku saku pemanfaatan tanaman obat tradisional untuk menanggulangi *Demam Berdarah Dengue* (DBD). Edukasi untuk masyarakat akan dilaksanakan secara langsung, dimana edukasi yang dilakukan secara langsung kepada masyarakat dinilai efektif dan dapat menghasilkan antusias pendengar dan target edukasi yakni masyarakat di wilayah Desa Sumerta Kelod menurut (Nengrum, Pettasolong and Nuriman, 2021). Variabel yang dapat diukur dengan cepat dari pelaksanaan edukasi pemanfaatan tanaman obat sebagai penanggulangan *Demam Berdarah Dengue* (DBD) adalah tingkat pengetahuan masyarakat, dimana variabel ini akan diukur melalui *pretest* dan *posttest* menggunakan kuesioner (Zaki Adi Kurnia, 2022).

Edukasi masyarakat Desa Sumerta Kelod menggunakan media buku saku dengan jumlah 38 halaman, yang memuat beberapa topik, yakni : Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor penularan Demam Berdarah Dengue (DBD) (Fahrissal Fahrissal., 2019), tanaman – tanaman obat yang dapat digunakan untuk menanggulangi Demam Berdarah Dengue (DBD) (Dwi Hartanto, F. A., & Purwita Sari, 2020), (Helena, S., Lestari, D., Arbiastutie, Y., & Warsidah, 2021), dan Pengolahan produk tanaman obat yang dapat dibuat oleh masyarakat seperti minuman bunga telang dan bunga rosella. Minuman bunga telang dibuat dari bunga telang (*Clitoria ternatea*) yaitu tanaman perdu tahunan yang memiliki bunga berwarna biru (Aisyah Denta Kusuma, 2019), (Ali Ikhwan, 2022), perakaran yang dalam dan berkayu. Bunga telang memiliki senyawa golongan flavonoid dengan khasiat antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas dan meningkatkan imunitas tubuh (Kusuma, 2019), (Ukhradiya Magharaniq Safira Purwanto1, Kamaratih Aprilia, 2022), (Ni Putu Anggun Cipta Rosalita Jelantik, 2022). Bunga telang ini dapat diolah menjadi minuman berkhasiat bagi kesehatan dengan warna yang menarik dan nyaman dikonsumsi oleh masyarakat, sehingga menarik sebagai peluang usaha bagi masyarakat (Riniati, Nancy Siti Djenar, 2022). Minuman

bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* Linn) merupakan salah satu tanaman obat yang memiliki kelopak bunga berwarna merah. Pigmen merah dari kelopak bunga rosella disebabkan oleh senyawa anosianin yang berfungsi sebagai antioksidan dan dapat dijadikan suplemen daya tahan tubuh (Ambari et al., 2021), (Okta Malinda, 2021.). Bunga rosella sudah sangat terkenal dengan produk olahannya menjadi teh bunga rosella, namun tidak semua kalangan usia menyukai rasa teh bunga rosella. Sehingga, bunga rosella dalam kegiatan ini diolah menjadi minuman lain yang rasanya lebih dapat diterima di masyarakat sehingga bila dipasarkan, minuman bunga rosella dapat memiliki pasar konsumen yang lebih luas. Pemanfaatan bunga rosella diharapkan dapat meningkatkan derajat social dan ekonomi kelompok tani karena bunga rosella memiliki peluang bisnis pasar dalam negeri bahkan sampai ke luar negeri (Udayani, N. N. W., & Sumantra, 2021).

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan selama satu bulan yaitu sejak bulan September 2022. Sasaran kegiatan ini yaitu warga masyarakat di lingkungan Desa Sumerta Kelod. Pihak yang terlibat dalam kegiatan ini yaitu kepala desa, pengurus PKK, dan warga di lingkungan Desa Sumerta Kelod. Kegiatan ini diawali dengan persiapan. Pada persiapan ini, dilakukan identifikasi kebutuhan warga. Pengetahuan masyarakat akan pengolahan tanaman obat belum banyak diketahui sehingga perlu persiapan terkait penyuluhan tanaman obat apa saja yang akan diberikan kepada masyarakat Desa Sumerta Kelod (Darmawan, 2016). Cara pengolahan tanaman obat yang akan diedukasikan harus dipilih yang paling sederhana agar dapat diimplementasikan oleh masyarakat, sehingga dapat menjadi suatu peluang usaha bagi masyarakat. Setelah itu dilakukan pemilihan tempat pelaksanaan edukasi dan media edukasi. Media yang digunakan yakni buku saku pemanfaatan tanaman obat tradisional agar dapat dipraktikkan di rumah secara berkelanjutan, dan dapat memberikan ide wirausaha di wilayah Desa Sumerta Kelod (Azadirachta, F. L., & Sumarmi, 2018). Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di Desa Sumerta Kelod dengan menargetkan ibu-ibu PKK. Pada tahap pelaksanaan dilakukan edukasi kepada masyarakat terkait pengolahan tanaman obat dalam lontar Usada Taru Pramana untuk menanggulangi *Demam Berdarah Dengue* (DBD). Selain itu, untuk menciptakan pelestarian dan pemanfaatan obat tradisional secara

berkelanjutan sebagai peluang usaha, diserahkan pula buku saku pemanfaatan tanaman obat tradisional untuk menanggulangi *Demam Berdarah Dengue* (DBD).

Edukasi untuk masyarakat akan dilaksanakan secara langsung, dimana edukasi yang dilakukan secara langsung kepada masyarakat dinilai efektif dan dapat menghasilkan antusias pendengar dan target edukasi yakni masyarakat di wilayah Desa Sumerta Kelod menurut (Nengrum, Pettasolong and Nuriman, 2021). Variabel yang dapat diukur dengan cepat dari pelaksanaan edukasi pemanfaatan tanaman obat sebagai penanggulangan *Demam Berdarah Dengue* (DBD) adalah tingkat pengetahuan masyarakat, dimana variabel ini akan diukur melalui *pretest* dan *posttest* menggunakan kuesioner (Zaki Adi Kurnia, 2022).

Edukasi masyarakat Desa Sumerta Kelod menggunakan media buku saku dengan jumlah 38 halaman, yang memuat beberapa topik, yakni : Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor penularan Demam Berdarah Dengue (DBD) (Fahrissal Fahrissal., 2019), tanaman – tanaman obat yang dapat digunakan untuk menanggulangi Demam Berdarah Dengue (DBD) (Dwi Hartanto, F. A., & Purwita Sari, 2020), (Helena, S., Lestari, D., Arbiastutie, Y., & Warsidah, 2021), dan Pengolahan produk tanaman obat yang dapat dibuat oleh masyarakat seperti minuman bunga telang dan bunga rosella. Minuman bunga telang dibuat dari bunga telang (*Clitoria ternatea*) yaitu tanaman perdu tahunan yang memiliki bunga berwarna biru (Aisyah Denta Kusuma, 2019), (Ali Ikhwan, 2022), perakaran yang dalam dan berkayu. Bunga telang memiliki senyawa golongan flavonoid dengan khasiat antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas dan meningkatkan imunitas tubuh (Kusuma, 2019), (Ukhradiya Magharaniq Safira Purwanto1, Kamaratih Aprilia, 2022), (Ni Putu Anggun Cipta Rosalita Jelantik, 2022). Bunga telang ini dapat diolah menjadi minuman berkhasiat bagi kesehatan dengan warna yang menarik dan nyaman dikonsumsi oleh masyarakat, sehingga menarik sebagai peluang usaha bagi masyarakat (Riniati, Nancy Siti Djenar, 2022). Minuman bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* Linn) merupakan salah satu tanaman obat yang memiliki kelopak bunga berwarna merah. Pigmen merah dari kelopak bunga rosella disebabkan oleh senyawa anosianin yang

berfungsi sebagai antioksidan dan dapat dijadikan suplemen daya tahan tubuh (Ambari et al., 2021), (Okta Malinda, 2021.). Bunga rosella sudah sangat terkenal dengan produk olahannya menjadi teh bunga rosella, namun tidak semua kalangan usia menyukai rasa teh bunga rosella. Sehingga, bunga rosella dalam kegiatan ini diolah menjadi minuman lain yang rasanya lebih dapat diterima di masyarakat sehingga bila dipasarkan, minuman bunga rosella dapat memiliki pasar konsumen yang lebih luas. Pemanfaatan bunga rosella diharapkan dapat meningkatkan derajat social dan ekonomi kelompok tani karena bunga rosella memiliki peluang bisnis pasar dalam negeri bahkan sampai ke luar negeri (Udayani, N. N. W., & Sumantra, 2021).



Gambar 3 Penyampaian materi dan evaluasi promosi kesehatan



Gambar 4 Penyerahan buku saku

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Sumerta Kelod yang dihadiri oleh 32 orang ibu-ibu PKK. Dalam kegiatan pengabdian ini diberikan informasi mengenai tanaman obat yang dapat dimanfaatkan untuk menanggulangi Demam Berdarah Dengue (DBD) dan cara pengolahannya menjadi produk yang lebih modern sehingga dapat menjadi peluang usaha bagi masyarakat Desa Sumerta Kelod. Sebelumnya, masyarakat diberikan informasi

mengenai penyakit DBD sehingga masyarakat mengetahui ancaman dan urgensi dari pengabdian ini. Menurut Menteri Kesehatan Indonesia (2017) dalam buku pedoman pencegahan dan pengendalian DBD tahun 2017, tidak semua yang terinfeksi virus dengue akan menunjukkan manifestasi DBD berat. Ada yang hanya bermanifestasi demam ringan yang akan sembuh dengan sendirinya atau bahkan ada yang sama sekali tanpa gejala sakit (asimtomatik). Sehingga pemberian informasi ini bermanfaat bagi ibu-ibu PKK dalam menghadapi *Demam Berdarah Dengue* (DBD).

Produk yang difokuskan pada pengabdian ini adalah produk minuman bunga telang dan bunga rosela sebagai peningkat imunitas tubuh dan antioksidan yang berperan dalam menangkal radikal bebas. Bunga rosella merupakan salah tanaman obat yang telah banyak dikonsumsi di masyarakat dalam bentuk seduhan bunganya maupun dalam bentuk teh. Bunga rosella memiliki rasa yang pahit, terlebih lagi apabila tidak dipisahkan dari bijinya. Selain bunga rosella, bunga telang juga memiliki manfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh untuk melawan serangan penyakit *Demam Berdarah Dengue*. Bunga telang dapat dikeringkan atau digunakan dengan bunga segar (AYU MARTINI, Ni Ketut; AYU EKAWATI, Ni Gusti; TIMUR INA, 2020).



Gambar 5 Formula Pereda demam & sakit kepala dalam buku saku



Gambar 6. Susu Jeli Bunga Telang

Masyarakat juga diberikan beberapa formula minuman kesehatan dan cara pembuatan yang dilampirkan di dalam buku saku. Penedukasian kepada masyarakat dilakukan secara langsung, dan kemudian masyarakat diuji pretest dan posttest untuk mengukur keberhasilan pengabdian ini. Selain itu, masyarakat juga diberikan buku saku yang berisikan informasi mengenai penyakit *Demam Berdarah Dengue*, daftar tanaman obat untuk menanggulangi penyakit ini, serta pengolahannya menjadi produk yang modern dan berpeluang usaha.

Berdasarkan data responden dari kuesioner yang telah dianalisis, didapatkan demografi responden yang ditampilkan pada Tabel 1. data demografi ini digunakan untuk mengetahui latar sosioekonomi masyarakat yang ikut serta dalam pengabdian ini. Berdasarkan Tabel 1, dapat terlihat bahwa responden paling banyak berasal pada usia dewasa awal dengan rentang usia 26-35 tahun yaitu 43,75%. Serta, responden paling banyak memiliki latar belakang sebagai ibu rumah tangga yaitu 50,00%. Ibu rumah tangga umumnya memiliki waktu yang lebih banyak untuk mengikuti suatu kegiatan, ini merupakan hal yang baik dimana ibu rumah tangga ini memiliki lebih banyak waktu untuk membuat suatu usaha UMKM dan mengimplementasikan ilmu pemanfaatan dan pengolahan tanaman obat.

Tabel 1. Data Demografi Responden

	Uraian	n	%
Usia	(17-25 th)	7	21.88
	Dewasa awal (26-35 th)	14	43.75
	Dewasa akhir (36-45 th)	9	28.13
	Lansia awal (46-55 th)	1	3.13
	Lansia akhir (56-65 th)	1	3.13
	Total		32
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	16	50.00
	Wiraswasta	12	37.50
	Wirasusaha	4	12.50
	Total		32

Dalam menilai tingkat pengetahuan dan progres dari kegiatan ini, dilakukan analisis skor melalui pretest dan posttest yang dibagikan kepada masyarakat yang mengikuti pengabdian. Data skor hasil pretest dan posttest kuisisioner yang dilakukan pada pengabdian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Hasil Kuisisioner

No	SKOR		No	SKOR	
	Pretest	Posttest		Pretest	Posttest
1	60	100	17	70	90
2	70	80	18	70	70
3	50	100	19	50	80
4	50	80	20	50	100
5	80	90	21	60	100
6	70	100	22	40	100
7	50	100	23	50	100
8	80	90	24	70	90
9	70	100	25	80	100
10	80	80	26	80	90
11	50	90	27	70	90
12	60	90	28	80	100
13	70	100	29	60	80
14	60	90	30	60	100
15	80	90	31	70	90
16	60	80	32	80	100

Data kuesioner yang telah didapatkan kemudian dianalisis dengan uji statistika untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang bermakna pada pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah dilaksanakannya pengabdian yang outputnya dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Output *Ranks* Uji Statistika

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	30 ^b	15.50	465.00
	Ties	2 ^c		
	Total	32		
a. Posttest < Pretest				
b. Posttest > Pretest				
c. Posttest = Pretest				

Tabel 4. Output *Test of Statistics* Uji Statistika

Test Statistics ^a	
	Posttest - Pretest
Z	-4.810 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Berdasarkan data pada tabel 3, dapat terlihat bahwa 30 dari 32 responden memiliki nilai posttest yang lebih besar daripada nilai pretest. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan responden mengenai pemanfaatan dan pengolahan tanaman obat untuk penanggulangan DBD sebagai peluang usaha setelah dilakukannya edukasi. Pernyataan ini diperkuat melalui data output pada tabel 3, dimana nilai Asymp.Sig (2-tailed) <0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna dari perbandingan nilai pretest dan posttest responden. Sesuai dengan definisi dalam KBBI, pengetahuan berarti segala sesuatu yang diketahui; kepandaian: atau segala sesuatu yg diketahui berkenaan dengan hal (mata pelajaran). Ini menunjukkan bahwa terjadi proses belajar mengenai penanggulangan Demam Berdarah Dengue oleh masyarakat di Desa Sumerta Kelod.

Tahap lanjutan dari pengabdian ini adalah memberikan media edukasi yang dapat digunakan kembali oleh masyarakat yaitu buku saku. Buku saku dapat digunakan sebagai media edukasi dengan jangka waktu yang panjang karena dapat dibuka kembali dan dipraktikkan oleh masyarakat di waktu kapanpun. Media edukasi menurut (Surayya, 2012) yaitu alat yang mampu membantu proses belajar mengajar serta berfungsi untuk memperjelas makna pesan atau informasi yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

Kesimpulan

Kegiatan yang dilakukan pada Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan promosi kesehatan mengenai penyakit *Demam Berdarah Dengue* dan pemanfaatan tanaman herbal sebagai minuman kesehatan melalui buku saku dapat menghasilkan peningkatan pengetahuan masyarakat dan diharapkan kegiatan seperti ini rutin dilakukan sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit *Demam Berdarah Dengue* di wilayah Desa Sumerta Kelod Kota Denpasar.

Saran dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah kegiatan yang berkelanjutan dan cakupan wilayah diperluas di beberapa banjar atau kelurahan.

Daftar Pustaka

- Abdul Halim. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2).
- Aisyah Denta Kusuma. (2019). POTENSI TEH BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) SEBAGAI OBAT PENGECER DAHAK HERBAL MELALUI UJI MUKOSITAS. *Risenologi (Jurnal Sains, Teknologi, Sosial, Pendidikan, Dan Bahasa)*, 4(2), 65.
- Ali Ikhwan, dkk. (2022). Pemanfaatan Teh Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) sebagai Minuman Kesehatan dan Meningkatkan UMKM di Masa Pandemi Covid 19 kepada Masyarakat di Desa Simonis Kecamatan Aek Natas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1–7.
- Amrita, N. D. A., & Handayani, Made Mulia Erynayati, L. (2021). Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Pariwisata Bali. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Equilibrium*, 7(2), 246–256.
- AYU MARTINI, Ni Ketut; AYU EKAWATI, Ni Gusti; TIMUR INA, P. (2020). PENGARUH SUHU DAN LAMA PENGERINGAN TERHADAP KARAKTERISTIK TEH BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.). *Urnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 9(3), 327–340.
- Azadirachta, F. L., & Sumarmi, S. (2018). PENDIDIKAN GIZI MENGGUNAKAN MEDIA BUKU SAKU MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN PRAKTIK KONSUMSI SAYUR DAN BUAH PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *Media Gizi Indonesia*, 12(2), 107–115.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20473/mg.i.v12i2.107-115>
- Darmawan, A. A. K. N. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kunjungan masyarakat terhadap pemanfaatan pelayanan posyandu di Desa Pemecutan Kelod kecamatan Denpasar Barat. *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(2), 30.
- Dwi Hartanto, F. A., & Purwita Sari, D. (2020). Pemanfaatan Obat Tradisional: Upaya Preventif dan Kuratif Penyakit Demam Berdarah Dengan Penyuluhan Bagi Warga Dusun Ciren, Triharjo, Pandak, Bantul, DIY. *WIDYABHAKTI Jurnal Ilmiah Populer*, 3(1), 68–73.
- Eva Binsasi, Elinora Naikteas Bano, C. N. S. (2021). Analisis Model Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Kefamenanu. *Jurnal Statistik Dan Matematika*, 3(1), 1–11.
- Fahrisal Fahrisal., dkk. (2019). Penyebaran Populasi Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai Vektor Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Tidore Kepulauan (Distribution of *Aedes aegypti* Mosquito Population as A Vector of Dengue Fever Disease in Tidore Kepulauan City). *BIOSLOGOS*, 9(1).
- Helena, S., Lestari, D., Arbiastutie, Y., & Warsidah, W. (2021). Sosialisasi Pembuatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada Masyarakat Kepulauan Lemukutan Kalimantan Barat dalam Usaha Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), 298–293.
- Ketut Diah Candra Wedani., D. (2022). Reintroduce Lontar Usada Taru Pramana Dalam Mempertahankan Budaya Traditional Medicine Bali di Transisi Era Society 5.0. *Prosiding Webinar Nasional Pekan Ilmiah Pelajar*.
- Made Satria Pramanda Putra, Dwi Yustiani, N. D. A. (2021). Wisatawan Nusantara Sebagai Pengungkit Ekonomi Bali di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, 12(1), 59–73.
- Mariana Kristiyanti. (2012). Peran Strategis Usaha Kecil Menengah (UKM) Dalam Pembangunan Nasional. *Majalah Ilmiah INFORMATIKA*, 3(1).

- Ni Putu Anggun Cipta Rosalita Jelantik, E. C. (2022). Potensi antioksidan bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai penghambat hiperpigmentasi akibat paparan sinar ultraviolet. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 18(1), 45–54.
- Okta Malinda, A. S. (11 C.E.). POTENSI ANTIOKSIDAN DALAM KELOPAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) SEBAGAI ANTI-AGING. *Jurnal Kinetika*, 3, 60–65.
- Putu Eka Sura Adnyana. (2019). Lontar Taru Pramana : Pelestarian Budaya Pengobatan Tradisional Bali. *Jurnal Yoga Dan Kesehatan Jurusan Yoga Kesehatan Fakultas Brahma Widya IHDN Denpasar Kesehatan Jurusan Yoga Kesehatan Fakultas Brahma Widya IHDN Denpasar*, 2(2).
- Riniati, Nancy Siti Djenar, dkk. (2022). Kelompok, Pemanfaatan Herbal Bunga Telang Sebagai Peluang Usaha Bagi Bandung, Wanita Tani (KWT) Di Desa Arjasari Kabupaten. *J-Dinamika*, 7(2).
- Udayani, N. N. W., & Sumantra, I. K. (2021). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK BUNGA ROSELLA DALAM MEWUJUDKAN SINERGITAS SEKTOR PERTANIAN DAN PARIWISATA DI DESA WISATA DESA BAHU, MENGWI. *Jurnal Abditani*, 4(3), 131–135.
- Ukhradiya Magharaniq Safira Purwanto¹, Kamaratih Aprilia, S. (2022). Antioxidant Activity of Telang (*Clitoria ternatea* L.) Extract in Inhibiting Lipid Peroxidation. *CURRENT BIOCHEMISTRY*, 9(1), 26–37.
- Zaki Adi Kurnia, P. A. P. K. (2022). KEBIASAAN DAN PENGETAHUAN MASYARAKAT USIA PRODUKTIF MENGENAI KESEHATAN MATA SELAMA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(1).
- Abdul Halim. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2).
- Aisyah Denta Kusuma. (2019). POTENSI TEH BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) SEBAGAI OBAT PENGECER DAHAK HERBAL MELALUI UJI MUKOSITAS. *Risenologi (Jurnal Sains, Teknologi, Sosial, Pendidikan, Dan Bahasa)*, 4(2), 65.
- Ali Ikhwan, dkk. (2022). Pemanfaatan Teh Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) sebagai Minuman Kesehatan dan Meningkatkan UMKM di Masa Pandemi Covid 19 kepada Masyarakat di Desa Simonis Kecamatan Aek Natas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1–7.
- Amrita, N. D. A., & Handayani, Made Mulia Erynayati, L. (2021). Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Pariwisata Bali. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Equilibrium*, 7(2), 246–256.
- AYU MARTINI, Ni Ketut; AYU EKAWATI, Ni Gusti; TIMUR INA, P. (2020). PENGARUH SUHU DAN LAMA PENGERINGAN TERHADAP KARAKTERISTIK TEH BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.). *Urnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 9(3), 327–340.
- Azadirachta, F. L., & Sumarmi, S. (2018). PENDIDIKAN GIZI MENGGUNAKAN MEDIA BUKU SAKU MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN PRAKTIK KONSUMSI SAYUR DAN BUAH PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *Media Gizi Indonesia*, 12(2), 107–115.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20473/mgi.v12i2.107-115>
- Darmawan, A. A. K. N. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kunjungan masyarakat terhadap pemanfaatan pelayanan posyandu di Desa Pemecutan Kelod kecamatan Denpasar Barat. *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(2), 30.
- Dwi Hartanto, F. A., & Purwita Sari, D. (2020). Pemanfaatan Obat Tradisional: Upaya Preventif dan Kuratif Penyakit Demam

- Berdarah Dengan Penyuluhan Bagi Warga Dusun Ciren, Triharjo, Pandak, Bantul, DIY. *WIDYABHAKTI Jurnal Ilmiah Populer*, 3(1), 68–73.
- Eva Binsasi, Elinora Naikteas Bano, C. N. S. (2021). Analisis Model Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Kefamenanu. *Jurnal Statistik Dan Matematika*, 3(1), 1–11.
- Fahrissal Fahrissal., dkk. (2019). Penyebaran Populasi Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai Vektor Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Tidore Kepulauan (Distribution of *Aedes aegypti* Mosquito Population as A Vector of Dengue Fever Disease in Tidore Kepulauan City). *BIOSLOGOS*, 9(1).
- Helena, S., Lestari, D., Arbiastutie, Y., & Warsidah, W. (2021). Sosialisasi Pembuatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada Masyarakat Kepulauan Lemukutan Kalimantan Barat dalam Usaha Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), 298–293.
- Ketut Diah Candra Wedani., D. (2022). Reintroduce Lontar Usada Taru Pramana Dalam Mempertahankan Budaya Traditional Medicine Bali di Transisi Era Society 5.0. *Prosiding Webinar Nasional Pekan Ilmiah Pelajar*.
- Made Satria Pramanda Putra, Dwi Yustiani, N. D. A. (2021). Wisatawan Nusantara Sebagai Pengungkit Ekonomi Bali di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, 12(1), 59–73.
- Mariana Kristiyanti. (2012). Peran Strategis Usaha Kecil Menengah (UKM) Dalam Pembangunan Nasional. *Majalah Ilmiah INFORMATIKA*, 3(1).
- Ni Putu Anggun Cipta Rosalita Jelantik, E. C. (2022). Potensi antioksidan bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai penghambat hiperpigmentasi akibat paparan sinar ultraviolet. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 18(1), 45–54.
- Okta Malinda, A. S. (11 C.E.). POTENSI ANTIOKSIDAN DALAM KELOPAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) SEBAGAI ANTI-AGING. *Jurnal Kinetika*, 3, 60–65.
- Putu Eka Sura Adnyana. (2019). Lontar Taru Pramana : Pelestarian Budaya Pengobatan Tradisional Bali. *Jurnal Yoga Dan Kesehatan Jurusan Yoga Kesehatan Fakultas Brahma Widya IHDN Denpasar Kesehatan Jurusan Yoga Kesehatan Fakultas Brahma Widya IHDN Denpasar*, 2(2).
- Riniati, Nancy Siti Djenar, dkk. (2022). Kelompok, Pemanfaatan Herbal Bunga Telang Sebagai Peluang Usaha Bagi Bandung, Wanita Tani (KWT) Di Desa Arjasari Kabupaten. *J-Dinamika*, 7(2).
- Udayani, N. N. W., & Sumantra, I. K. (2021). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK BUNGA ROSELLA DALAM MEWUJUDKAN SINERGITAS SEKTOR PERTANIAN DAN PARIWISATA DI DESA WISATA DESA BAHU, MENGWI. *Jurnal Abditani*, 4(3), 131–135.
- Ukhradiya Magharaniq Safira Purwanto1, Kamaratih Aprilia, S. (2022). Antioxidant Activity of Telang (*Clitoria ternatea* L.) Extract in Inhibiting Lipid Peroxidation. *CURRENT BIOCHEMISTRY*, 9(1), 26–37.
- Zaki Adi Kurnia, P. A. P. K. (2022). KEBIASAAN DAN PENGETAHUAN MASYARAKAT USIA PRODUKTIF MENGENAI KESEHATAN MATA SELAMA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(1).