



Terbit online pada laman web jurnal: <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/>

Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Efforts to Improvement the Immunity of The Community of Rancasalak-Cimaung Village with PHBS Education and Toga Used

Upaya Peningkatan Imunitas Tubuh Masyarakat Kampung Rancasalak-Cimaung dengan Edukasi PHBS dan Pemanfaatan Toga

Dadang Juanda, Muhamad Reza Pahlevi*, Nita Selifiana, Ika Kurnia Sukmawati, Widhya Aligita

Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, Bandung, 40614. Indonesia

*Corresponding author: muhamad.rezapahlevi@bku.ac.id

Received: March 3, 2024

Accepted: July 7, 2024

Published: September 27, 2024

Keywords:

Cimaung,
immunity, TOGA,
PHBS

ABSTRACT

Body immunity for a worker major role in providing optimal performance in their work. Good immunity can be obtained by implementing PHBS and consuming herbs which are known to increase immunity. This activity is carried out in order to improve the quality of health in order to improve the quality of people in carrying out their activities, especially work. Community service activities will be carried out on November 13, 2023 to November 20, 2023. Activities include promotional efforts such as providing education about Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) and medicinal plants to increase immunity, moreover providing tutorials on how to process instant granules from TOGA. The results of the pre & post-test scores provide an illustration that there is an increase in understanding of PHBS and TOGA. It is hoped that the information provided will have a positive impact on the health of the UMKM cracker and chips workers in Kampung Rancasalak

Kata Kunci:

Cimaung, imunitas,
TOGA, PHBS

ABSTRAK

Imunitas tubuh bagi seorang pekerja menjadi peran utama dalam memberikan kinerja yang optimal dalam pekerjaannya. Imunitas yang baik dapat diperoleh dengan menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan mengonsumsi herbal yang diketahui sebagai peningkat imunitas. Kegiatan ini dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas kesehatan dalam rangka meningkatkan kualitas masyarakat dalam menjalani aktivitasnya terutama bekerja. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada tanggal 13-20 November 2023. Kegiatan meliputi upaya promotif seperti memberikan edukasi tentang PHBS dan tanaman obat dapat meningkatkan imunitas tubuh, selain itu juga memberikan tutorial cara pengolahan granul instant dari TOGA. Hasil dari nilai pre dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman tentang PHBS dan TOGA dengan hasil lebih dominan pada kategori baik dibandingkan dengan hasil pre-test yaitu dominan pada kategori kurang dan cukup. Diharapkan informasi yang telah diberikan memberikan dampak positif terhadap kesehatan masyarakat pekerja UMKM kerupuk dan keripik di Kampung Rancasalak.

PENDAHULUAN

Biodiversitas tumbuhan di Indonesia sangat tinggi, menurut data LIPI tahun 2019, lebih dari 29.477 spesies tumbuhan telah diidentifikasi secara taksonomi, termasuk jenis lumut, lumut kerak, pteridofita, dan spermatofita. Ini menunjukkan bahwa sekitar 9,47% dari total spesies tumbuhan di seluruh dunia dapat ditemukan di Indonesia. Angka ini mengalami peningkatan dari tahun 2014 karena banyaknya jenis tumbuhan baru yang telah dipublikasikan sejak saat itu. Spesies spermatofita mengalami penambahan terbanyak yaitu 5.400 jenis (Kusumo *et al.*, 2020).

Jenis tumbuhan ini juga direkam dan dicatat, dibandingkan dengan pulau-pulau lain di Indonesia, pulau Jawa memiliki jumlah jenis tumbuhan yang paling banyak yaitu 46,73% dari semua jenis tumbuhan yang ada di Indonesia. Perbedaan dalam variasi jenis dan jumlah tumbuhan di setiap pulau menyebabkan variasi dalam penggunaan tumbuhan oleh masyarakat, terutama dalam penggunaan tumbuhan obat dalam kehidupan sehari-hari. Selama berabad-abad, orang Indonesia telah menggunakan jamu, obat tradisional yang berasal dari bahan alam, untuk menjaga kesehatan dan mengobati penyakit. Salah satu cara untuk meningkatkan sistem imun tubuh seseorang adalah dengan mengonsumsi jamu. Jamu masih sangat populer di daerah pedesaan maupun perkotaan, meskipun banyak obat modern sudah ada. Bahan baku jamu mudah ditemukan dan harganya terjangkau (Mahayasih *et al.*, 2022; Muhith *et al.*, 2022).

Secara umum, masyarakat akan menyadari kesehatan menjadi peran penting dalam menjalani aktivitas ketika mengalami sakit. Padahal upaya preventif jauh lebih efisien dibandingkan kuratif untuk menjaga tubuh tetap dalam kondisi prima. Sehingga perlu adanya gerakan dari tenaga kesehatan untuk melakukan upaya promotif dan preventif kepada masyarakat (Sutrisno *et al.*, 2023). Tujuan dari Program Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah menciptakan rumah tangga yang sehat serta memberikan pembelajaran melalui pengalaman kepada individu, anggota keluarga, dan seluruh komunitas tentang cara mengurus kesehatan pribadi dan berpartisipasi dalam pembentukan masyarakat yang sehat di lingkungannya (Harahap *et al.*, 2023). Pola PHBS adalah salah satu upaya preventif dan perilaku berdasarkan kesadaran mandiri dari perorangan ataupun masyarakat. Perilaku hidup sehat masih menjadi perhatian utama pemerintah. Dari tahun 2015 hingga 2030, Promosi Kesehatan dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dinyatakan sebagai parameter untuk mencapai Sustainable Development Goals (SDGs), serta menjadi strategi pencegahan dalam SDGs yang memberikan dampak positif secara langsung terhadap peningkatan kesejahteraan jangka pendek (Nurhajati, 2015). Selain itu, praktik PHBS juga mencakup menghindari konsumsi makanan atau minuman yang berpotensi merugikan kesehatan tubuh, seperti alkohol, rokok, dan sugar sweetened beverages (SSB) atau minuman manis dengan kandungan gula. Di samping itu, ibu dan anak juga dapat menggunakan ramuan tradisional dan suplemen kesehatan untuk meningkatkan kekebalan tubuh, sehingga membantu dalam upaya pencegahan (Andriansyah *et al.*, 2021; Sinaga *et al.*, 2023).

Masyarakat Kampung Rancasalak RT/RW. 002/007 sebagai mitra dalam melakukan pengabdian kepada Masyarakat dosen Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana. Sebagian besar masyarakat bekerja pada Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) pengolahan produk dari bahan tepung menjadi berbagai macam olahan kerupuk maupun keripik. UMKM tersebut mengolah 2 jenis produk dari bahan mentah yaitu membuat produk setengah jadi dan membuat produk yang akan siap dikonsumsi. Kerupuk yang dihasilkan oleh UMKM mitra meliputi beragam varian seperti kerupuk malarat, kerupuk mie, kerupuk jengkol, dan berbagai jenis produk olahan lainnya. Berdasarkan usia masyarakat yang bekerja pada UMKM pengolahan kerupuk dan keripik mulai dari usia 20-70 tahun, range

usia yang sangat jauh ini, menjadikan hal yang unik dimana banyak pekerja yang sudah sepuh, tetap mengisi hari tuanya untuk tetap produktif dengan bekerja.

Hasil dari diskusi dengan ketua UMKM pengolahan kerupuk dan keripik, terdapat beberapa permasalahan yang sering terjadi pada karyawannya seperti rendahnya perilaku dalam penerapan hidup secara bersih dan sehat sehingga berdampak kepada kualitas kinerja dan tingkat kehadiran karyawan yang rendah dikarenakan adanya masalah kesehatan. Melalui penerapan pola hidup bersih maka akan memberikan dampak terhadap kualitas kinerja karyawan dan produk yang dihasilkan. Maka dengan adanya dua permasalahan perlu dilakukannya penerapan PHBS dan cara dalam meningkatkan imunitas tubuh. Berdasarkan uraian tersebut, kelompok enam menyelenggarakan kegiatan penyuluhan yang bertujuan memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya Praktik Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta mengenai manfaat dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA) untuk meningkatkan daya tahan tubuh, dan cara-cara pengolahan tanaman tersebut menjadi produk yang siap dikonsumsi.

METODE

Berdasarkan hasil diskusi dengan mitra, maka kegiatan ini dilaksanakan secara luring dalam bentuk edukasi dan pengolahan produk siap konsumsi dalam penyuluhan kepada masyarakat Kampung Rancasalak-Cimaung, khususnya warga yang berkerja pada UMKM produksi pangan (kerupuk dan kripik).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui beberapa tahapan diantaranya yaitu:

1. Penentuan Mitra: Mitra ditentukan melalui diskusi antar anggota, dan dipilih Kampung Rancasalak-Cimaung, dengan pertimbangan merupakan mitra yang sudah menjalin hubungan kerja sama yang baik dalam program sebelumnya.
2. Penentuan Permasalahan Mitra: dilakukan melalui diskusi dengan mitra, masalah yang dihadapi terkait PHBS dan perlunya usaha untuk meningkatkan imunitas dari masyarakat.
3. Penentuan Topik: Topik pengabdian masyarakat yang diajukan, harus menjawab permasalahan dari mitra, yaitu Edukasi PHBS dan TOGA peningkat Imunitas
4. Pelaksanaan Acara Kegiatan: Pelaksanaan diawali dengan mengisi kuesioner (*pre-test*) selama 10 menit dengan 10 pertanyaan (*multiple choice*) dibantu dengan arahan oleh MC (*Master of Ceremony*), setelah peserta mengisi kuesioner, narasumber menyampaikan materinya yang terdiri dari 2 sesi yaitu sesi 1 tentang edukasi PHBS dan sesi 2 tentang TOGA sebagai imunitas. Setelah penyampaian materi dilanjutkan proses diskusi tanya jawab antara peserta dengan narasumber selama 20-30 menit. Setelah itu menyampaikan penjelasan dalam pembuatan serbuk granul dari TOGA. Selanjutnya diakhiri dengan mengisi kuesioner (*Post-test*) selama 10 menit (*multiple choice*). Hasil kuesioner dikategorikan menjadi 3 bagian berdasarkan tingkat pengetahuan yaitu 8-10 (Baik), 6-7,9 (Cukup), dan kurang dari 6 (kurang).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat merupakan program rutin yang dilakukan oleh dosen di lingkungan Fakultas Farmasi (FF) Universitas Bhakti Kencana (UBK). Kelompok enam yang terdiri dari Dr. apt Dadang Juanda, M.Si., apt. Muhamad Reza Pahlevi, M.Farm., apt. Nita Selifiana, M.Si., apt. Ika Kurnia Sukmawati, M.Si., dan Dr. apt. Widhya Aligita, M.Si melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan mitra masyarakat Kampung Rancasalak RT/RW. 002/007 yang sebagian besar bekerja pada UMKM

pengolahan kerupuk dan keripik. Pengabdian kepada masyarakat dilakukan untuk meningkatkan kualitas kesehatan dalam rangka meningkatkan kualitas masyarakat dalam menjalani aktivitasnya terutama bekerja. Langkah-langkah yang diambil untuk mencapai tujuan tersebut adalah melalui penyuluhan tentang praktik Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta memperkenalkan penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) untuk meningkatkan daya tahan tubuh, disertai dengan pelatihan dalam proses pembuatan serbuk granul yang menggunakan bahan alami.

Praktik Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah tindakan yang dilakukan oleh individu masyarakat karena kesadaran pribadi, yang bertujuan untuk mencegah penyakit, meningkatkan kesehatan, dan berkontribusi pada terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat (Larira et al., 2021). Rumah tangga atau keluarga yang sehat adalah aset yang harus dijaga, ditingkatkan, dan dilindungi untuk masa depan, sehingga pemberdayaan masyarakat harus dimulai dari rumah tangga atau keluarga. Beberapa anggota keluarga lebih rentan terhadap penyakit menular dan tidak menular, sehingga anggota keluarga harus diberdayakan untuk melakukan PHBS untuk mencegah penyakit (Andriansyah & Rahmantari, 2013). Program PHBS di seluruh Indonesia menggunakan sepuluh indikator yang harus diterapkan di rumah tangga karena dianggap dapat mewakili atau mencerminkan perilaku hidup bersih dan sehat secara keseluruhan. Indikator-indikator ini adalah (Norfai et al., 2020).

1. Tenaga Kesehatan membantu dalam proses persalinan,
2. Air Susu Ibu (ASI) diberikan secara eksklusif kepada bayi,
3. Minimal satu bulan sekali melakukan kontrol berat badan balita,
4. Air bersih mudah didapatkan,
5. Jamban bersih dan sehat tersedia,
6. Menghindari adanya jentik nyamuk,
7. Membersihkan tangan menggunakan air bersih dan sabun.
8. Dilarang merokok dalam rumah.
9. Melakukan olahraga secara rutin,
10. Mengonsumsi makanan bergizi seperti sayur dan buah.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan oleh kelompok enam dari Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana berlangsung mulai tanggal 13 hingga 20 November tahun 2023 di Kampung Rancasalak RT/RW. 002/007, Kabupaten Bandung. Mayoritas peserta kegiatan ini berasal dari pekerja UMKM keripik dan kerupuk, dengan persentase perempuan mencapai 89,19%, dan kelompok usia terbanyak adalah di rentang 36-44 tahun. Sebelum penyampaian materi dimulai, peserta diharuskan untuk mengikuti pre-test yang dibantu oleh Ibu Ika K.S. Materi yang pertama mengenai "Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)" disampaikan oleh Ibu Nita S, sementara materi kedua mengenai "Tanaman Obat untuk Meningkatkan Imunitas" dan pelatihan pengolahan TOGA menjadi formulasi granul siap konsumsi disampaikan oleh Bapak Dadang J. Setelah seluruh kegiatan selesai, peserta diminta untuk mengikuti post-test yang juga dipandu oleh Ibu Ika K.S.

Tema yang diusung oleh kelompok 6 diharapkan akan berdampak positif bagi masyarakat dengan mendorong penerapan PHBS dalam kehidupan sehari-hari. Diharapkan setiap anggota keluarga dapat memperoleh kesehatan yang baik dan mengurangi risiko penyakit, anak-anak dapat tumbuh dengan sehat dan cerdas, anggota keluarga dapat produktif dalam pekerjaannya, serta pengeluaran rumah tangga dapat dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan gizi, pendidikan, dan modal usaha guna meningkatkan pendapatan keluarga. Hal ini sejalan dengan pesan yang disampaikan oleh narasumber, yang menekankan pentingnya memberikan edukasi tentang PHBS sebagai solusi untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh mitra.



Gambar 1. Penyampaian Materi tentang PHBS

Kualitas kesehatan masyarakat Kampung Rancasalak yang bekerja sebagai pengolah keripik dan kerupuk belum dapat tercapai hanya dengan pemberian edukasi PHBS saja. Pentingnya edukasi perihal imunitas dengan memanfaatkan TOGA yang mudah dijangkau oleh masyarakat sekitar dan penjelasan dalam membuat TOGA menjadi sediaan serbuk granul yang siap dikonsumsi. Serbuk granul siap konsumsi adalah minuman yang praktis dalam bentuk serbuk atau granul, disebut praktis karena kemudahan penyajian dan kemampuannya untuk bertahan lama dalam penyimpanan. Hal ini disebabkan oleh kadar air yang sangat rendah, berbeda dengan minuman dalam bentuk cair (Santoso et al., 2023). Pemanfaatan TOGA merupakan upaya untuk menggunakan tanaman obat disekitar tempat tinggal yang bermanfaat dalam pengobatan. Selain berperan dalam menjaga kesehatan masyarakat, Tanaman Obat Keluarga (TOGA) juga memiliki manfaat sebagai upaya penghijauan, pelestarian alam, peningkatan gizi, penghasilan yang lebih merata, penyebaran gerakan penghijauan, serta peningkatan estetika pekarangan atau lingkungan. Manfaat dari penggunaan tanaman obat bagi masyarakat mencakup mengurangi ketergantungan pada obat kimia, meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang TOGA, dan meningkatkan kesehatan masyarakat melalui penggunaan tanaman obat keluarga (Kusumo et al., 2020; Naway et al., 2021). Masyarakat Kampung Rancasalak bukan hal yang pertama memanfaatkan TOGA digunakan untuk menunjang kesehatan yang prima, sehingga edukasi yang disampaikan sangat menarik karena adanya pemahaman yang cukup baik tentang TOGA sebagai kesehatan. Masyarakat Kampung Rancasalak menyebut TOGA sebagai kesehatan yaitu jamu.

Jamu adalah ramuan tradisional yang terbuat dari bahan alami dan merupakan bagian dari warisan budaya Indonesia. Jamu telah terbukti memiliki kemampuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh manusia, salah satunya TOGA dapat memperkuat sistem kekebalan tubuh (Artini & Veranita, 2021; Sukmawati et al., 2023)(Artini & Veranita, 2021). Terdapat beberapa jenis tanaman yang berkhasiat sebagai peningkat imunitas tubuh seperti jahe merah, temulawak, kunyit, kencur, pegagan, dan masih banyak lainnya (Kusumo et al., 2020). Kandungan Shogaol dan Gingerol yang terdapat pada jahe telah diketahui dan banyak digunakan sebagai antiinflamasi, antioksidan, imunomodulator, dan lain sebagainya (Zhang et al., 2022). Dalam penyuluhan ini, menggunakan jahe sebagai bahan baku untuk penjelasan langkah-langkah dalam pembuatan serbuk granul yang siap dikonsumsi. Masyarakat sangat antusias dalam mengikuti penyuluhan tersebut, hal ini dikarenakan dalam proses pembuatannya hanya memerlukan alat yang sederhana seperti kompor, wajan, dan spatula. Sedangkan bahan yang digunakan ramuan TOGA dan gula pasir. Bagi penderita diabetes melitus tentu tidak dianjurkan membuat serbuk granul dengan penggunaan gula pasir, sehingga dapat mengolah bahan baku (TOGA) dengan cara diseduh langsung sehingga tidak mempengaruhi gula darah secara signifikan.



Gambar 2. (a) Penyampaian Materi tentang TOGA, (b) Pembuatan Serbuk Granul

Untuk menilai pemahaman peserta tentang PHBS dan TOGA sebagai peningkat imunitas, digunakan kuesioner sebelum dan sesudah penyampaian materi (*pre-test* dan *post-test*). *Pre-test* digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan awal peserta tentang PHBS dan TOGA, sementara *post-test* digunakan untuk mengevaluasi pemahaman peserta setelah mendengarkan materi dari narasumber. Penilaian pengetahuan dibagi menjadi tiga kategori: kurang (skor <6), cukup (skor 6-7,9), dan baik (skor >8). Hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Gambar 3.

Berdasarkan gambar 3 menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman tentang PHBS dan TOGA sebagai peningkat imunitas setelah diberikan penyuluhan. Hal ini menjadi langkah awal yang baik untuk meningkatkan kualitas kesehatan dan kinerja dalam bekerja pada masyarakat Kampung Rancasalak. Kualitas kesehatan masyarakat yang baik dapat diperoleh dengan menerapkan PHBS dalam menjalankan aktivitas kesehariannya dan memanfaatkan TOGA sebagai *immunomodulator* dan diperlukan konsistensi dalam menjalankan hal tersebut.

Untuk mendorong minat peserta, salah satu strategi yang dapat digunakan adalah memberikan *doorprize*. Pemberian *doorprize* dapat dibagi berdasarkan berbagai kriteria, seperti peserta yang aktif dalam menjawab pertanyaan, peserta yang aktif bertanya kepada narasumber, dan sebagainya. Tujuannya adalah agar peserta lebih fokus dan serius dalam mendengarkan materi yang disampaikan oleh narasumber. Dengan adanya *doorprize*, peserta menjadi lebih antusias dalam mengajukan pertanyaan dan berpartisipasi aktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan terhadap mitra masyarakat Kampung Rancasalak RT/RW. 002/007 khususnya para pekerja UMKM pengolahan kerupuk dan keripik. Terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang PHBS dan TOGA sebagai peningkat imunitas dan masyarakat dapat lebih mudah mengonsumsi TOGA secara rutin dengan membuat sediaan serbuk granul yang siap dikonsumsi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Para penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat atas dukungan yang diberikan baik secara materil maupun fasilitas dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada kepala lingkungan Kampung Rancasalak RT/RW 002/007, Desa Cimaung, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung, yang telah bersedia menjadi mitra dalam pelaksanaan program pengabdian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriansyah, I., Suhadirman, A., Maulana, M., Yuliantini, A., & Oktafiani, H. (2021). Pemanfaatan hidroponik untuk tanaman herbal yang berkhasiat meningkatkan imunitas tubuh dalam mencegah Covid-19. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 2(1), 19–24.
- Andriansyah, Y., & Rahmantari, D. N. (2013). Penyuluhan dan praktik PHBS (Perilaku Hidup Bersih Sehat) dalam mewujudkan masyarakat desa peduli sehat. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 2(1), 45–50.
- Artini, K. S., & Veranita, W. (2021). Tanaman herbal untuk meningkatkan sistem imun tubuh: Literature review. *Jurnal Farmasetis*, 10(1), 15–20.
- Harahap, S. G., Efkelin, R., & Mailintina, Y. (2023). Family awareness tentang perilaku hidup bersih dan sehat untuk meningkatkan derajat kesehatan keluarga melalui pendidikan komunitas interaktif di Desa Susukan RW 05 Kecamatan Bojonggede. *Pengabdian Masyarakat Cendikia*, 2(2), 42–45.
- Kusumo, A. R., Wiyoga, F., Perdana, H., Khairunnisa, I., Suhandi, R., & Prastika, S. (2020). Jamu tradisional Indonesia: Tingkatkan imunitas tubuh secara alami selama pandemi. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(2), 465–471.
- Kusumo, A. R., Perdana, H. P., Suhandi, R. I., Wiyoga, F. Y., Khairunnisa, I., & Prastika, S. S. (2020). Jamu tradisional Indonesia: Tingkatkan imunitas tubuh secara alami selama pandemi. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(2), 465–471.
- Larira, D. M., Rasmiati, K., & Mien. (2021). Pembelajaran dini perilaku hidup bersih sehat (PHBS). *Karya Kesehatan Journal of Community Engagement*, 1(2), 16–20.
- Mahayasih, P. G. M., Dewi, S., Enjelin, D., Tamher, R., Megawati, M., Rahayu, S., & Pertiwi, T. (2022). Pengolahan bahan alam dalam upaya meningkatkan daya tahan tubuh di era pandemi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 217–223.
- Muhith, A., Dewi, R., Hidayati, N., Ammah, E., Jauhari, & Wahab, A. (2022). Pemanfaatan obat bahan alam untuk menjaga imunitas tubuh berdasarkan kajian etnobotani dan Thibbun Nabawi. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 19(1), 85–94.
- Naway, F. A., Arifin, & Ardini, P. P. (2021). Pemberdayaan masyarakat melalui program TOGA (Tanaman Obat Keluarga) dalam rangka pencegahan pandemi Covid-19. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 10(1), 148–164.
- Norfai, Rahman, E., & Anam, K. (2020). Edukasi 10 indikator perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) tatanan rumah tangga di SMA Korpri Kota Banjarmasin. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(3), 178–189.
- Nurhajati, N. (2015). Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) masyarakat Desa Samir dalam meningkatkan kesehatan masyarakat. *Publiciana*, 8(1), 107–126.
- Santoso, R., Andriansyah, I., & Maulana, M. (2023). Formulasi minuman pelet instan untuk kesehatan dari Black Sapote (*Diospyros nigra*) dengan metode ekstrusi sferonisasi. *Jurnal IKRAITH-Teknologi*, 7(1), 64–73.

Sinaga, Y. L. D. Y., Susilawati, E., Pratama, R., Yulianie, R., & Silviana, N. (2023). Peningkatan literasi gizi untuk mengurangi konsumsi sugar sweetened beverages pada siswa SMA. *Karya Kesehatan Siwalima*, 2(1), 27–33.

Kementerian Sosial. (2021). *Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)*. Kementerian Sosial.

Sukmawati, I. K., Djuanda, D., Aligita, W., Selifiana, N., & Pahlevi, M. R. (2023). Sosialisasi dan pemberdayaan tanaman obat keluarga sebagai penangkal radikal bebas dari polusi udara di Komplek Permata Biru RT 06 RW 23 Desa Cinunuk Kec Cileunyi Kab Bandung. *Jurnal Pengabdian IKIFA*, 2(1), 13–23.

Sutrisno, W. A., Maulana, M., Pahlevi, M. R., Jayanti, T. N., & Hairani. (2023). Optimalisasi sumber daya untuk hidup sehat dan berdaya. *Warta Pengabdian Andalas*, 30(4), 722–731.

Zhang, S., Kou, X., Zhao, H., Mak, K.-K., Balijepalli, M. K., & Pichika, M. R. (2022). *Zingiber officinale* var. rubrum: Red ginger's medicinal uses. *Molecules*, 27(3), 1–31.

@2024 Juanda et al.

This is an open access article licensed under the terms of a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>).