

Sosialisasi Manfaat dan Khasiat Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*) menjadi Selai Bernilai Ekonomis di Kampus Universiti Pendidikan Sultan Idris, Perak Malaysia

Anna Permatasari Kamarudin¹, Zulida Susanti², Rizsky Wan Purnama³ Fadli⁴, Hanipan Iwan Jaya⁵, Ridha Yuniara⁶, Ramiati⁷, Hasiun Budi⁸, Amru Bin AS⁹, Rahmadi Asri¹⁰

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} Universitas Gajah Putih
e-mail: annapermatasari83@gmail.com

Abstrak

Kecombrang (*Etlingera elatior*) merupakan jenis tanaman berbunga yang biasa terdapat di Indonesia, Malaysia dan beberapa negara Asean. Biasanya kecombrang digunakan didalam masakan berbahan dasar ikan untuk mengurangi rasa amis. Kandungan kecombrang sangat berkhasiat bagi kesehatan. Tujuan program ini adalah Sosialisasi manfaat dan khasiat bunga kecombrang menjadi selai kecombrang yang bernilai ekonomis. Pengolahan kecombrang menjadi selai merupakan salah satu cara melakukan diversifikasi produk yang menyehatkan. Pengabdian kepada Masyarakat ini telah diadakan di Ruang Serba Guna Bitara Siswa, Kampus Sultan Abdul Jalil Shah, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim, Perak, Malaysia. Metode yang dilakukan adalah sosialisasi dengan ceramah dan melakukan Tanya-Jawab. Pengolahan bunga kecombrang menjadi selai merupakan salah satu cara menjadi sehat dengan membuat sendiri selai kecombrang dan dapat dikonsumsi dengan roti. Pengolahan ini juga dapat menjadi peluang usaha bagi siapapun karena bunga kecombrang mudah diperoleh. Berdasarkan hasil Pre-Test dan Post Test menunjukkan telah terjadi peningkatan pengetahuan Mitra terhadap program yang dilaksanakan. Banyak yang belum mengetahui bahwa kecombrang yang termasuk komoditas yang murah dapat diolah menjadi selai yang bernilai ekonomis. Penilaian evaluasi yang dilakukan Mitra menunjukkan Mitra antusias dalam mendapatkan sosialisasi tentang pengolahan kecombrang ini. Mitra juga berkeinginan mengikuti program yang sama dengan tema yang berbeda apabila diadakan lagi

Kata kunci: *Sosialisasi, Manfaat, Kecombrang, Selai, Pemasaran*

Abstract

Kecombrang (*Etlingera elatior*) is a type of flowering plant that is commonly found in Indonesia, Malaysia and several Asean countries. Usually kecombrang is used in fish-based dishes to reduce fishiness. The content of kecombrang is very beneficial for health. The purpose of this program is to socialize the benefits and efficacy of kecombrang flowers into kecombrang jam that has economic value. Processing kecombrang into jam is one way to diversify healthy products. This community service has been carried out in Bitara Siswa Multipurpose Buiding, Campus Sultan Abdul Jalil Shah, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim, Perak, Malaysia. The method carried out is socialization with lectures and conducting Questions and Answers. Processing kecombrang flowers into jam is one way to be healthy by making your own kecombrang jam and can be consumed with bread. This processing can also be a business opportunity for anyone because kecombrang flowers are easy to obtain. Based on the results of the Pre-Test and Post Test, it shows that there has been an increase in the knowledge of the partners to the program implemented. Many do not know that kecombrang, which is a cheap commodity, can be processed into jam with economic value. The evaluation assessment carried out by the Partners shows that the Partners are enthusiastic in getting socialization about the processing of this kecombrang. Partners also want to participate in the same program with a different theme if it is held again.

Keywords : *Socialization, Benefit, Kecombrang, Jam, Marketing*

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah salah satu hal yang penting dalam menjalankan kehidupan. Sebagai seorang individu, mahasiswa maupun masyarakat secara umumnya. Salah satu menjaga kesehatan adalah dengan memanfaatkan sumber daya alam yang banyak ditemukan di lingkungan sekitarnya. Kecombrang merupakan salah satu tanaman yang mengandung banyak khasiat. Senyawa antioksidan, vitamin, polifenol dan senyawa lain yang terdapat didalamnya mempunyai manfaat yang besar bagi kesehatan. Banyak penelitian dan laporan pengabdian kepada masyarakat yang menyetengahkan tentang manfaat dan olahan kecombrang. Kecombrang sebagai tanaman unik memiliki banyak manfaat, mulai dari daun, buah, bunga, dan batang (rimpang). Batang kecombrang memiliki kadar antioksidan yang cukup tinggi. Antioksidan yang ditemukan adalah asam askorbat, tannin, flavonoid, terpenoid, dan polifenol, berperan penting untuk memerangi radikal bebas dan dapat menghambat sel tumor. Kecombrang merupakan salah satu tanaman yang dapat dipergunakan hampir seluruh bagiannya (Windiartono, et al., 2016).

Bunga kecombrang telah lama digunakan dan dimanfaatkan dalam masakan dan kuliner Indonesia. Aromanya yang kuat dan rasanya yang asam memberikan rasa segar dan mengurangi rasa amis, terutama pada masakan *seafood*, bersantan ataupun yang berkuah kacang. Rasanya yang asam dapat mengurangi rasa mual (Sukandar, 2011). Aroma bunga kecombrang yang kuat dan kandungan antibakteri telah digunakan sebagai obat bau mulut dan bau badan dengan cara merebusnya dan meminumnya secara teratur (Aldi et al., 2020).

Batang kecombrang juga mempunyai khasiat yang tidak kalah penting. Batang kecombrang atau yang biasa disebut sebagai bongkot, berpotensi positif bagi kesehatan. Batang kecombrang mempunyai kandungan asam askorbat, tannin, flavonoid, terpenoid, dan polifenol yang dapat memerangi radikal bebas dalam tubuh (Yuliana, 2024). Batang kecombrang juga dilaporkan oleh Rislyana et al., (2015), bahwa ekstrak batang kecombrang juga telah digunakan sebagai obat anti rayap (*Coptotermes curvignathus* Sp.).

Pemanfaatan daun kecombrang menjadi teh juga telah dilaporkan. Hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan Widiya (2021), menjelaskan bahwa pengolahan teh yang berasal dari daun tanaman kecombrang telah dilakukan bersama dengan ibu-ibu PKK di Kecamatan Lubuk Linggau Utara. Sementara itu laporan lainnya menyatakan bunga kecombrang mempunyai senyawa antibakteri yang dapat menyerang *Staphylococcus epidermis* dan *Propionibacterium acnes* (Syafrina et al., 2021). Minyak atsiri kulit buah honje atau kecombrang ini juga telah digunakan sebagai tambahan dalam produk sosis ayam berfungsi sebagai menghambat kerusakan oksidatif (Sukandar, et al., 2017).

Kandungan kecombrang yang antibakteri juga telah digunakan sebagai bagian dari obat yang dapat menghindari kerusakan gigi karena karies (Ichsyani, et al., 2021). Kecombrang mengandung alkaloid, polifenol, flavonoid, minyak dan saponin. Sehingga mempunyai kemampuan untuk memperpanjang umur simpan pada makanan dan minuman, sebagaimana yang dilaporkan oleh Naufalin et al., (2019). Naufalin pada laporannya itu juga menyatakan bahwa adanya kandungan ekstrak kecombrang sebanyak 2% saja dapat menekan kerusakan oksidatif pada sosis gurami. Bahkan penambahan ekstrak kecombrang pada pengemas makanan dapat bersifat antioksidan, sehingga menghambat oksidasi pada makanan termasuk makanan yang mengandung minyak. Dalam data komposisi pangan Indonesia dalam 100 gram kecombrang segar mengandung energi sebanyak 34 kalori, 6,7 gr karbohidrat, 2.6 gr serat, 1 gr lemak, 60 mg kalsium, 16 mg fosfor dan 1 mg zat besi (Setiaji 2018).

Laporan penelitian tentang teh celup kecombrang telah dilakukan dengan mengeringkan kecombrang sebagai teh dengan campuran daun mint dan tambahan daun stevia sebagai pengganti manis dari gula (Rokhyani 2015; Arumsari & Nurrahman, 2019). Laporan lainnya tentang pengolahan teh kombucha dengan penambahan kecombrang untuk memberikan perisa yang tidak biasa. Teh ini memberikan rasa yang lebih segar dan nikmat dan mempunyai manfaat sebagai antimikroba (Fadhilah et al., 2024).

Sementara itu, untuk pemasaran produk baru sebagaimana selai kecombrang, hasil penelitian Sariani, et al., (2024) menyatakan bahwa perilaku pasar ditandai dengan penerapan strategi harga, produk, promosi dan merupakan agroindustri padat modal. Terutama bagi produk yang termasuk baru di pasaran. Laporan Sari dan Mahyuni (2022) juga telah melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan pelatihan diversifikasi produk selai labu siam. Tujuannya selain memberikan pelatihan kewirausahaan juga diharapkan adanya selai labu siam dapat meningkatkan nilai tambah komoditas tersebut.

Perlu mendapat perhatian dalam pengemasan produk seperti kemasan yang menarik, logo yang unik dan menarik serta ramah lingkungan. Dalam memasarkan produk baru diperlukan manajemen usaha dan teknik pemasaran. Hal ini sangat terkait dengan kewirausahaan untuk mendukung ekonomi kreatif dan pemberdayaan masyarakat (Purnawati et al., 2024). Sepedapat dengan Fajriah et al. (2019) yang menyatakan tujuan dari diversifikasi produk adalah untuk meningkatkan nilai tambah menjadi lebih berdaya jual. melalui program pelatihan diversifikasi produk labu siam menjadi selai sehingga mampu menambah nilai jual dari labu siam dan memberikan pengetahuan mengenai strategi pemasaran melalui penggunaan kemasan produk yang baik, menarik, dan ramah lingkungan untuk meningkatkan penjualan. melalui program pelatihan diversifikasi produk labu siam menjadi selai sehingga mampu menambah nilai jual dari labu siam dan memberikan pengetahuan mengenai strategi pemasaran melalui penggunaan kemasan produk yang baik, menarik, dan ramah lingkungan untuk meningkatkan penjualan.

Permasalahan pada generasi muda sekarang ini mayoritas mereka kurang menyukai makanan yang tergolong tradisional. Padahal dengan cara mengolahnya dan meraciknya dalam formula yang sesuai, kecombrang dapat menghasilkan produk yang tak kalah enakya dengan makanan dan kuliner modern lainnya. Berdasarkan masalah ini maka Tim Pengabdian melakukan Pengabdian kepada Masyarakat pada mahasiswa yang terdiri dari beberapa prodi yang terdapat di Universitas Pendidikan Sultan Idris, Perak, Malaysia. Oleh karena itu, maka tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah melakukan sosialisasi khasiat dan manfaat kecombrang menjadi selai bernilai ekonomis. Mitra terdiri dari mahasiswa UPSI dan beberapa dosen yang berasal dari Indonesia dalam rangka pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat Internasional.

METODE

Mitra yang hadir terdiri dari mahasiswa dan dosen-dosen yang berasal dari Indonesia dalam kunjungan program Pengabdian kepada Masyarakat Internasional. Mahasiswa terdiri dari 15 orang dan dosen 10 orang. Mahasiswa berasal dari Fakultas Bahasa dan Literatur, Universitas Pendidikan Sultan Idris. Tanjung Malim, Perak, Malaysia.

Data yang diperoleh berupa data primer, yang diambil dari Mitra, baik mahasiswa maupun dosen. Data primer berasal dari kuesioner yang dibagikan dan diisi oleh Mitra. Data tersebut berupa hasil dari Pre Test, Post Test dan Borang Evaluasi Mitra. Sementara data Sekunder diperoleh dari jurnal, buku dan sumber-sumber lainnya yang dapat mendukung laporan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Adapun metode pada program pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan, dilakukan secara *online*, dikarenakan jarak yang berjauhan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa program ini dapat dijalankan sesuai dengan rencana dan syarat-syarat pelaksanaan PkM.
2. Tahap Persiapan, dilakukan bersama dengan Tim. Adapun Tim dosen berasal dari 4 universitas yang berada di Indonesia. Bahan dan berkas-berkas yang disiapkan berupa surat-surat yang diperlukan, berkas administrasi, borang PkM termasuk Pre-Test, Post Test dan Evaluasi Mitra.
3. Tahap Pelaksanaan, tahap ini merupakan program utama dari serangkaian kegiatan PkM. Pelaksanaan dilakukan oleh Tim Dosen Universitas Gajah Putih bersama dengan Mitra lainnya yang berasal dari universitas lain dan seorang dosen yang berasal dari Fakultas Bahasa dan Literatur, Universitas Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim, Perak, Malaysia.

Pelaksanaan dilakukan pada Hari Rabu, 24 Januari 2024 bertempat di Gedung Serba Guna Bitara Siswa, Kampus Sultan Abdul Jalil Shah, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung

Malim, Perak, Malaysia. Program dilaksanakan bertahap dengan acara Pengabdian kepada Masyarakat dari kampus lainnya. Adapun diagram alir yang menunjukkan susunan acara ini dapat dilihat pada gambar diagram alir ini.



Gambar 1. Diagram Alir Tahap Pelaksanaan PkM

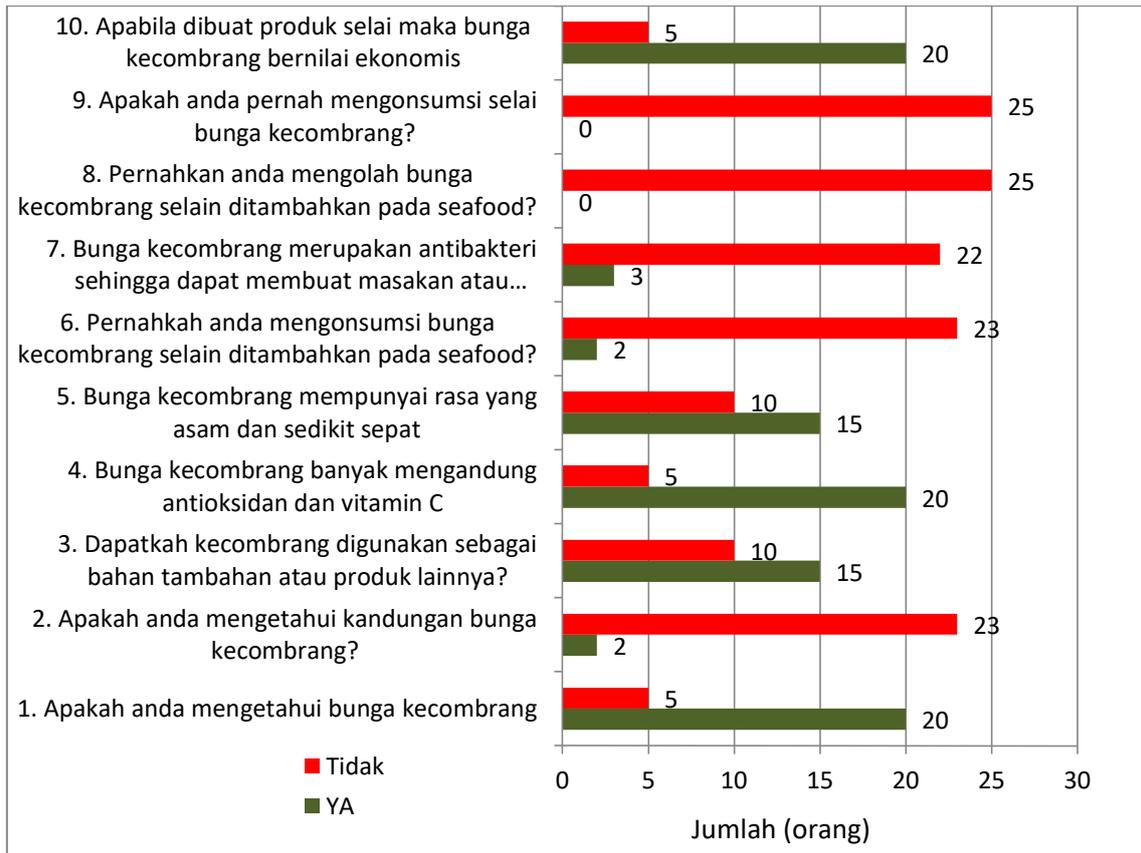
Adapun borang Pre Test dan Post test adalah seperti pada Tabel di bawah ini

Tabel 1. Bentuk Pertanyaan pada Borang Pre-Test dan Post Test

Pertanyaan	Ya	Tidak
1. Apakah anda mengetahui bunga kecombrang?		
2. Apakah anda mengetahui kandungan kecombrang?		
3. Dapatkah kecombrang digunakan sebagai bahan tambahan atau produk lainnya?		
4. Bunga kecombrang banyak mengandung antioksidan dan vitamin C		
5. Bunga kecombrang mempunyai rasa yang asam dan sedikit sepat		
6. Pernahkah anda mengonsumsi bunga kecombrang selain ditambahkan pada seafood?		
7. Bunga kecombrang merupakan antibakteri sehingga dapat membuat masakan atau produk makanan lebih awet		
8. Pernahkah anda mengolah bunga kecombrang selain ditambahkan pada seafood?		
9. Apakah anda pernah mengonsumsi selai bunga kecombrang?		
10. Apabila dibuat produk selai maka bunga kecombrang bernilai ekonomis		

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengabdian kepada masyarakat yang telah dijalankan disajikan pada diagram batang di bawah ini.



Gambar 2. Pre-Test

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa secara umumnya Mitra banyak yang tidak mengetahui secara pasti kandungan, khasiat dan bagaimana manfaat bunga kecombrang. Mereka hanya mengetahui bahwa bunga kecombrang sering digunakan pada masakan *seafood* yang fungsinya untuk mengurangi rasa amis dan memberika aroma yang sedikit asam dan segar. Sebanyak 20 orang yang mengetahui secara pasti tentang bunga kecombrang; kecombrang mengandung vitamin C, dan kecombrang mempunyai nilai ekonomis. Bahkan pada pertanyaan ke-8, yang menanyakan tentang apakah pernah merasakan kecombrang dalam bentuk yang lain selain dalam *seafood* dan pertanyaan ke-9, apakah pernah mengonsumsi selai kecombrang, semua Mitra 25 orang atau 100%, menyatakan 'Tidak'. Hal ini berarti sebelum ini Mitra tidak mengenali secara pasti atau belum menerima informasi lengkap mengenai bunga kecombrang.

Hal sama terjadi pada pertanyaan tentang kandungan kecombrang dan sifat kecombrang sebagai senyawa yang bersifat antibakteri, menunjukkan bahwa Mitra belum banyak yang mengetahui tentang kandungan dan senyawa-senyawa di dalamnya yang dapat dimanfaatkan untuk kesehatan yang mengonsumsinya. Secara umumnya bunga kecombrang di Malaysia juga sama seperti di Indonesia. Bunga kecombrang dapat dijumpai dan dijual di pasar-pasar dan kedai-kedai. Namun sejauh ini, bunga kecombrang hanya digunakan pada menu masakan seperti laksa, kerabu dan gulai ikan yang dimasak asam pedas untuk mengurangi rasa amis dari ikan. Belum ada produk-produk lain dihasilkan dari bunga kecombrang yang diolah dan diproses.

Pada acara ini tidak dilakukan pelatihan cara pengolahan karena tidak memungkinkan. Hal ini disebabkan tempat yang digunakan tidak diperbolehkan untuk membawa peralatan memasak ataupun melakukan pelatihan secara lengkap. Sehingga sosialisasi diberikan berupa ceramah dan hanya menjelaskan cara pengolahannya saja. Mitra diperkenankan untuk merasakan selai kecombrang yang telah diolah sebelumnya. Secara keseluruhannya, semua Mitra menyatakan menyukai selai yang dihasilkan walaupun tidak melakukan uji sensoris atau uji untuk merasakan produk secara lengkap dengan menggunakan Uji Hedonik. Namun Mitra merasakan sampel selai secara acak.



Gambar 2a. Kecombrang kuntum (muda)



2b. Bunga kecombrang tua

Bunga kecombrang yang digunakan adalah kecombrang muda seperti Gambar 2a. Sementara bunga kecombrang yang sudah tua, dapat digunakan untuk pembuatan teh kecombrang, seperti pada Gambar 2b. Narasumber juga menyampaikan kepada Mitra mengenai aspek ekonomis dari selai kecombrang yang dapat menghasilkan produk baru hasil diversifikasi bunga kecombrang. Pandangan *'Back to Nature'* menjadi satu hal yang penting dalam mengonsumsi ataupun memasarkan produk-produk yang mendukung kesehatan. Sehingga selai kecombrang mempunyai prospek ekonomi yang cukup cerah karena mempunyai nilai tambah dan mendukung kesehatan.

Mitra diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai apa yang telah disampaikan pada sosialisasi dan ceramah. Bagi mereka selai kecombrang merupakan hal baru yang belum pernah mereka rasakan sebelum ini. Selai dapat dibuat dengan mudah setelah diblender dimasak dengan menambahkan gula putih secukupnya atau sesuai dengan selera. Selai kecombrang merupakan salah satu selai sehat yang dapat dibuat dengan mudah pun oleh seorang mahasiswa. Selai dapat dikonsumsi bersama roti pengganti jenis selai lainnya yang dijual di pasaran.



Gambar 3. Post Test

Merujuk kepada Post Test maka dapat diketahui bahwa setelah dilakukan sosialisasi dan Tanya-Jawab, maka pengetahuan Mitra telah bertambah. Terbukti Mitra telah menjawab Borang Post Test dengan jawaban-jawaban 'Ya' yang menyatakan Mitra telah bertambah pengetahuannya. Mitra mengetahui bunga kecombrang, kandungannya, mengandung senyawa antibakteri, telah merasakan bunga kecombrang selain dalam *seafood*, dan pernah merasakan selai kecombrang semua telah mencapai 25 orang atau 100%. Rata-rata ada kenaikan pengetahuan 12-40%. Beberapa dosen yang berasal dari kampus UNISKA juga menyatakan bahwa mereka baru mengetahui bahwa bunga kecombrang dapat diolah menjadi selai, padahal di Banjarmasin, Kalimantan Selatan bunga kecombrang juga dengan mudah dapat ditemui. Semua Mitra berkesempatan untuk mencicipi rasa dari selai kecombrang sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3a. Keadaan selama Pengabdian kepada Masyarakat berlangsung ditunjukkan pada Gambar 3b.



Gambar 3a. Mahasiswa mencicipi selai



3b. Mitra secara keseluruhan

Secara keseluruhan Mitra merasakan antusias selama mengikuti acara Pengabdian kepada Masyarakat ini. Selain Mitra mengisi borang Pre-Test dan Post-Test, Mitra juga diminta untuk mengisi borang Evaluasi. Adapun hasil penilaian Evaluasi terhadap program PkM ini dinyatakan sebagai berikut:

Tabel 2. Evaluasi Pelaksanaan

No.	Pernyataan	Tidak Setuju (orang)	Setuju (orang)	Sangat setuju (orang)
1.	Acara dimulai tepat waktu	5	15	5
2.	Susunan acara sesuai dengan rencana	0	20	5
3.	Materi yang diberikan sesuai dengan tema	0	5	20
4.	Tema sesuai dengan kebutuhan saya	5	10	10
5.	Narasumber memberikan informasi dengan baik dan lengkap	0	20	5
6.	Materi yang diberikan jelas dan sistematis	2	20	3
7.	Materi dapat dimengerti dan membuka wawasan	0	20	5
8.	Acara ini bermanfaat	0	15	10
9.	Saya merasa puas dengan acara ini	3	18	4
10.	Saya akan mengikuti acara serupa apabila diadakan lagi	0	15	10

Borang evaluasi diisi oleh 25 orang Mitra yang terdiri dari dosen dan mahasiswa. Berdasarkan borang tersebut dapat diketahui bahwa secara keseluruhan, semua mitra menyatakan setuju dan sangat setuju. Pernyataan yang mendapatkan jawaban tertinggi adalah bahwa 'Materi yang diberikan sesuai dengan tema' Mitra yang memilih sangat setuju 5 orang atau 20% dan Mitra yang menyatakan sangat setuju sebanyak 20 orang atau 80%. Penilaian pada pernyataan 'tema sesuai dengan kebutuhan saya' menunjukkan bahwa terdapat Mitra yang

menyatakan tidak setuju, 5 orang atau 20%, setuju 10 orang atau 40% dan sangat setuju sebanyak 10 orang atau 40%. Bagaimanapun, pada pernyataan no. 1 'Acara dimulai tepat waktu' ada Mitra yang menyatakan 'tidak setuju' sebanyak 5 orang atau 20%. Hal ini dapat diartikan bahwa, masih ada yang menganggap acara PkM ini dimulai tidak tepat waktu.

Pernyataan lain yang menunjukkan Mitra bersetuju adalah pernyataan No. 6, 'Materi yang diberikan jelas dan sistematis' dan pernyataan No. 7, 'Materi dapat dimengerti dan membuka wawasan saya', masing-masing berjumlah 20 orang atau 80% . Berdasarkan jawaban ini menunjukkan bahwa Mitra merasakan bahwa acara yang diadakan ini cukup perlu dan memberikan wawasan baru yang belum mereka ketahui. Sebanyak 15 orang atau 60% Mitra menyatakan 'setuju' akan mengikuti acara serupa apabila diadakan lagi. Sementara sisanya, 10 orang atau 40% menyatakan 'Sangat setuju'.

Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini telah dilaksanakan dengan lancar dan diakhiri dengan makan siang bersama. Mendekati waktu Dzuhur, acara berakhir ditutup dengan saling bersalaman antara mahasiswa dan dosen-dosen Tim Pengabdian kepada Masyarakat.

SIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini telah dilaksanakan dengan lancar dan tertib. Harapannya, semua Mitra dapat mengetahui bahwa untuk membiasakan hidup sehat tidak mahal, dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan yang mudah dibuat dan tetap berkhasiat. Berdasarkan borang Pre-Test dan Post Test dapat diambil kesimpulan bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan terhadap Mitra, dalam hal ini terdiri dari mahasiswa dan dosen-dosen yang mengikuti acara PkM Internasional. Hasil evaluasi Mitra terhadap Tim menunjukkan bahwa Mitra bersetuju dan sangat bersetuju atas pernyataan yang diberikan. Walaupun masih terdapat penilaian yang menyatakan bahwa acara dimulai tidak tepat waktu sebanyak 5 orang (20%) dan tema tidak sesuai dengan keperluan Mitra, sebanyak 5 orang (20%). Hal ini akan menjadi catatan untuk pelaksanaan PkM berikutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sekalung penghargaan dan terima kasih kami ucapkan kepada Dr. Makmur Harun, A. Ag., M. Let (Fakulti Bahasa dan Komunikasi) yang telah banyak membantu dan memberikan kesempatan kepada kami untuk mengadakan Program Pengabdian kepada Masyarakat ini Ruang Serba Guna Bitara Siswa, Kampus Sultan Sultan Abdul Jalil Shah Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim, Perak, Malaysia. Nomor Surat MoA antara Fakultas Pertanian, Universitas Gajah Putih dan Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris: 06/FP/01/A/I/2024. Terima kasih disampaikan kepada dosen-dosen yang bergabung dalam Tim Pengabdian kepada Masyarakat Internasional lainnya, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari (UNISKA), Kalimantan Selatan dan Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Payakumbuh, Sumatera Barat. Semoga kita dapat berkolaborasi lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldi, Y., Husni, E., & Yesika, R. (2020). Activity of kincung flowers (*Etilingera Elatior* (Jack) R.M.Sm.) on total leukocytes and percentage of leukocytes in allergic male white mice. *Pharmacognosy Journal*, 12(1), 44–51. <https://doi.org/10.5530/pj.2020.12.8>
- Arumsari, K., Aminah, S dan Nurrahman, (2019). Aktivitas Antioksidan dan Sifat Sensoris The Celup Campuran Bunga Kecombrang, Daun Mint dan Daun Stevia. *Jurnal Pangan dan Gizi*, (2), 128-140.
- Choiriyah, N. A., (2020). Kandungan Antioksidan pada Berbagai Bunga Edible di Indoenesia. *Agrisaintifika. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 4(2), 136-143.
- Fadhilah, f. R., Pakpahan, S., Rezaldi, F., Kusmiran, E., Cantika, E, Julinda, O., dan Muhammad, R., (2024). Potensi Antimikroba pada The Kombucha Bunga Kecombrang (*Etilingia elatior*). *The Indonesian Journal of Infectious Disease*, 10(1), 24-35. <https://doi.org/10.3267/ijid.v10i1.186>
- Fajriyah, N. N., Mugiyanto, E., Irwanti, M., dan Waznah, U., (2019). PKM Kelompok Petani Nanas dalam Upaya Diversifikasi Produk dengan Usaha Mouth Wash dari Kulit Nanas. *Prosiding*

Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ, 1-7. Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>

- Fernandes, L., Casal, S., Pereira, J. A., Saraiva, J. A., & Ramalhosa, E. (2017). Edible flowers: A review of the nutritional, antioxidant, antimicrobial properties and effects on human health. *Journal of Food Composition and Analysis*, 60, 38–50. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2017.03.017>
- Ichsyani, M., Widodo, A. H. B., Naufalin, R., Dewi, A. T., Rimawati, A., Putri, D. A., dan Lokasari, N. D., (2021). Pengaruh Ekstrak Kecombrang (*Etilingera elatior*) Terhadap Degradasi Biofilm *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* Penyebab Periodontitis. *Mandala of Health*, 13(2), 955-101.
- Juwita, T., Puspitasari, I. M., & Levita, J. (2018). Torch ginger (*Etilingera elatior*): A review on its botanical aspects, phytoconstituents and pharmacological activities. *Pakistan Journal of Biological Sciences*, 21(4), 151–165. <https://doi.org/10.3923/PJBS.2018.151.165>
- Lestari, N. S., & Putra, T. A., (2019). Kecombrang sebagai Bahan Alternatif dalam Pembuatan Selai. *Jurnal Hospitality dan Pariwisata.*, 5(2), 103-114.
- Muawanah, A., Djajanegara, I., Sa;aduddin, A., Sukandar, D., dan Radiastuti, N, (2016). Penggunaan Bunga Kecombrang (*Etilingera elatior*) dalam Proses Formulasi Permen Jelly. *Jurnal Valensi*, 2(4), 526-533.
- Naufalin, R., Wicaksono, R., Erminawati, Arsil, P., & Gulo, K. I. T. (2019). Application of Concentrates Flower Kecombrang on Edible Coating as Antioxidant to Suppress Damage on Gourami Sausage. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 255(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/255/1/012040>
- Purnawati, M., Fitriah, L., Ibiriti, A. U., Pratiwi, D. W., Subadar, N., & Azizah, U. (2024). Pelatihan Pembuatan Selai Jeruk: Diversifikasi Jeruk Lokal Guna Meningkatkan Ekonomi Kreatif di Desa Jedong. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 48–54. Retrieved from <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/idimas/article/view/10749>
- Rislyana, F., Harlia, dan Sitotrus, B., (2015). Bioaktivitas Ekstrak Batang Kecombrang (*Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm.) terhadap Rayap (*Coptotermes curvignathus*. Sp) *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 4(3), 9-15.
- Rohkyani, I., (2015). *Aktivitas Antioksidan Dan Uji Organoleptik Teh Celup Batang Dan Bunga Kecombrang Pada Variasi Suhu Pengeringan*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sariani, Alamsyah, S., dan Yanita, M., (2024). Kajian Pemasaran Dengan Pendekatan SCP Pada Agroindustri Selai Nanas Goreng di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 9(2),123-135.
- Sari, S. N. M. A., & Mahyuni, L. P., (2022). Diversifikasi Pengolahan Labu Siam Sebagai Bahan Dalam Pembuatan Selai di Banjar Pisang Kaja, Desa Taro. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat*, 6(1), 158-168.
- Setiaji, Rr. Bamandhita Rahma. (2018). *Manfaat Kecombrang yang Sayang Dilewatkan (Plus Cara Mengolahnya)*. Agustus 23. <https://hellosehat.com/hidupsehat/nutrisi/manfaat-kecombrang/>.
- Syafriana, V., Purba, R. N., dan Djuhariah, Y. S., (2021). Antibacterial Activity of Kecombrang Flower (*Etilingera elatior*) Jack R.M. Sm) extract against *Staphylococcus epidermidis* and *Propionibacterium acnes*. Short Communication. *Journal of Tropical Biodeversity and Biotechnology*, 6(1), 1-11.
- Sukandar, D., Hermanto, S., Amelia, E. R., dan Noviani, C. P., (2015). Karakteristik Fraksi Aktif Antioksidan dari Ekstrak Etanol Biji Kemangi (*Ocimum basilicum* L). *Jurnal Kimia Valensi: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kimia*, 1(1), 39-49.
- Sukandar, D., Muawanah, A, Rudiana, T., dan Aryani, K. F., (2017). Pemanfaatan Minyak Atsiri Kulit Buah Honje sebagai Antioksidan Produk Sosis Ayam. *J Teknologi dan Industri Pangan*, 28(1), 20-26.
- Widiya, M. & Sepriyaningsih, (2021). Pelatihan Pembuatan teh Daun Kecombrang pada PKK di Kecamatan Lubuklinggau Utara. *LP3MKIL*.

Yuliana, 2023. Potensi Antioksidan Batang Kecombrang (Bongkot) Bagi Kesehatan. Bioprospek: *Jurnal Ilmiah Biologi*, 15(2), 13-17. DOI: <https://doi.org/10.30872/bp.v15i2.1217>