



Pengolahan Petai Cina sebagai Makanan Bernilai Ekonomi (Upaya Peningkatan Petani Petai Cina)

Mohammad Djaelani

Universitas Sunan Giri Surabaya

Nurul Masithoh

Universitas Sunan Giri Surabaya

Samuji

Universitas Sunan Giri Surabaya

Jl. Brigjen Katamsa II Waru Sidoarjo

Universitas Sunan Giri Surabaya

Korespondensi penulis: djaelaniMohamad63@gmail.com

Abstrak. *Not many people know the benefits or uses of the lamtoro tree or what is commonly called petai cina which has the Latin name *Leucaena Leucocephala* which is a type of shrub. Through an empowerment program carried out in Wedungsari Village, Waru District, Sidoarjo Regency, where there are many petai cina farmers, a community service program was held with an orientation to support the productivity of farmers in the village and provide nutrition through food that has economic value. Through the community service method with stages of socialization, empowerment (training), independent appeals to evaluation, the results obtained were that this program showed the success of increasing farmer productivity by making various foods from petai cina that can be traded and become food that meets family nutrition at an economical price.*

Keywords: *processed petai cina, increasing petai cina farmers, Wedungsari, Waru District, Sidoarjo Regency*

Abstrak. Tidak banyak yang tau khasiat atau kegunaan pohon lamtoro atau yang biasa disebut dengan petai cina yang memiliki bahasa Latin *Leucaena Leucocephala* yang merupakan tanaman sejenis perdu. Melalui program pemberdayaan yang dilakukan di Desa Wedungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo yang mana di desa tersebut banyak sekali petani petai cina maka diselenggarakan program pengabdian kepada masyarakat dengan orientasi untuk mendukung produktivitas petani di desa tersebut dan pemenuhan gizi melalui olahan makanan yang bernilai ekonomis. Melalui metode pengabdian kepada masyarakat dengan tahapan sosialisasi, pemberdayaan (pelatihan), penghimpunan secara mandiri hingga evaluasi didapati hasil bahwa program ini menunjukkan keberhasilan peningkatan produktivitas petani dengan membuat beragam olahan dari petai cina yang dapat diperjualbelikan serta menjadi makanan yang dapat memenuhi gizi keluarga dengan harga yang ekonomis.

Kata Kunci: *olahan petai cina, peningkatan petani petai cina, Wedungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo*

PENDAHULUAN

Tidak banyak yang tau khasiat atau kegunaan pohon lamtoro atau yang biasa disebut dengan petai cina yang memiliki bahasa Latin *Leucaena Leucocephala* yang merupakan tanaman sejenis perdu dari suku *Fabaceae* atau kelompok polong-polongan yang biasa tumbuh di dataran tinggi maupun dataran rendah dan biasa digunakan untuk penghijauan lahan maupun pencegahan erosi (Julianty Akuba et al, 2022). Di beberapa daerah tanaman ini memiliki nama yang beragam ada yang menyebutnya sebagai “lamtoro” khususnya di daerah Jawa Timur, ada pula masyarakat

Jawa Tengah menyebutnya sebagai “kemlandingan”, ada pula yang menyebutnya sebagai petai selong dan petai cina (A’immatul Fauziah et al, 2024). Tanaman ini memang tumbuh subur dan bahkan tumbuh liar serta jarang sekali masyarakat memanfaatkannya (Dedin Finatsiyatull Rosida, 2022).

Di Indonesia sendiri, petai cina diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu petai cina yang berbentuk besar dan petai cina yang ukurannya kecil (Apriano I’tisham Adam et al, 2024). Umumnya tanaman ini hanya digunakan sebagai pakan ternak seperti kambing atau domba (Fera Listya Sandra Dewi et al, 2023). Petai cina sebenarnya mengandung protein yang cukup tinggi (Della Della Nurjanah, 2023). Seharusnya tanaman ini dapat dimanfaatkan dengan melakukan pengembangan tanaman petai cina guna mendukung ketersediaan bahan pangan dan meningkatkan penggunaan lahan konservasi (Khairunnisa Jihan Koesnadi, 2023). Tetapi sayangnya masih banyak masyarakat yang belum mengetahui manfaat dari petai cina (Abrar Prasanna Addarda, 2023). Tanaman ini sering dianggap sebagai tanaman liar bahkan biji-bijinya dibiarkan mengering dan berguguran (Amira Zahra Pramesthi et al, 2024). Padahal tanaman petai cina ini mengandung banyak protein yang dapat menyumbang kebutuhan gizi bagi tubuh (Endah Uji Astuti et al, 2024). Tanaman jenis perdu ini mengandung zat-zat penting sebagaimana yang tertera pada tabel di bawah ini (Zebua et al, 2022):

Tabel 1.1 Kandungan Zat dan Manfaatnya dalam Biji Petai Cina

Biji Petai Cina		
No.	Kandungan Zat	Manfaat
1.	Saponin	Dapat menekan kolesterol jahat dalam tubuh, sebagai antivirus, antioksidan, anti karsinogenik dan antiinflamasi.
2.	Flavonoid	Berguna bagi tubuh sebagai antioksidan yang kuat dan mencegah penyakit jantung, diabetes dan beberapa jenis kanker karena berfungsi sebagai penangkal radikal bebas.
3.	Tenin	Memiliki fungsi sebagai pertahanan sel tubuh dari pengaruh radikal bebas.
4.	Protein lemak	Berfungsi sebagai sumber tenaga dan menjaga kesehatan jantung.
5.	Kalsium	Berfungsi menjaga kekuatan masa otot dan perlindungan tulang juga gigi.
7.	Leukanol	Berfungsi sebagai antibakteri.
8.	Fosfor	Menjaga kepadatan tulang, menjaga fungsi saraf dan otot serta sebagai pertahanan sistem metabolisme tubuh.

9.	Asam amino	Sebagai antibodi, pendukung daya tumbuh kembang serta membantu memperbaiki jaringan tubuh yang rusak.
10.	Zat besi	Sebagai pembentukan hemoglobin, mendukung fungsi otak dan pendukung tumbuh kembang.
11.	Alkaloid	Berfungsi untuk menyembuhkan malaria, sebagai pereda rasa sakit dan stimulan.
12.	Mimosin	Berfungsi sebagai anti tumor dan mengobati penyakit kanker.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dipahami bahwa petai cina mengandung banyak senyawa atau zat yang sebenarnya berperan penting bagi tubuh manusia. Zat-zat penting tersebut dapat berguna untuk pemenuhan gizi masyarakat agar dapat hidup sehat dengan kecukupan gizi yang baik (Aulia, 2021). Masalah gizi sendiri di Indonesia masih sangat krusial. Bahkan berdasarkan hasil data yang peneliti temukan di tahun 2025 ini pada data terbaru yang didapat menunjukkan bahwa Indonesia di tahun 2025 mengalami tantangan gizi yang cukup kompleks. Pasalnya ada banyak persoalan seputar gizi yang perlu ditangani dengan sungguh-sungguh seperti malnutrisi ganda yang meliputi stunting juga obesitas, perubahan intervensi gizi dan peningkatan penyakit sebagai dampak dari gaya hidup masyarakat (Kemenkes Poltekes Makassar, 2025). Berbagai upaya untuk mengatasi persoalan tersebut telah dilakukan seperti upaya menciptakan ragam makanan dari sumber daya hayati hingga diversifikasi pangan (Ilham Jaya et al, 2025). Tetapi program tersebut tidak benar-benar berlaku secara merata (Muhammad Fajar Ramadhan et al, 2025). Terlebih mereka yang berasal dari menengah ke bawah tentu kesulitan untuk memenuhi makanan gizi seimbang. Selain diindikasi oleh faktor ekonomi, kurangnya pengetahuan tentang berbagai sumber pangan hayati yang dapat dengan mudah dijumpai dan memiliki harga ekonomis turut menjadi penyebabnya (Raihanah Gustriputri et al, 2025).

Dari persoalan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan sosialisasi dan inovasi untuk membantu masyarakat dalam mendapatkan olahan makanan yang bergizi dan memiliki nilai ekonomis. Di desa Wadungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo terdapat banyak sekali petani petai cina. Para petani biasanya menjual tanaman petai cinanya sebagai bahan pakan ternak. Hal ini tentu kurang produktif karena penjualan petai cina sebagai bahan pakan ternak kurang begitu progresif sebab para peternak lebih memilih menggunakan bahan pakan konsentrat. Hal ini menyebabkan petani petai cina tidak lagi produktif sebab tanamannya kurang memiliki nilai jual.

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti akan melakukan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wadungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo dengan tujuan untuk

memanfaatkan potensi serta melakukan pemberdayaan para petani petai cina dengan memberikan edukasi pentingnya petai cina dengan kandungan gizinya yang lengkap dapat bermanfaat sebagai pemenuhan kebutuhan gizi serta diolah dalam bentuk olahan yang variatif yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Harapannya pengabdian masyarakat ini dapat mengembangkan potensi alam tanaman petai cina untuk dipergunakan sebagai pemenuhan gizi pangan, melakukan olahan makanan dari petai cina yang bernilai ekonomis serta peningkatan petani petai cina di Desa Wadungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo.

KAJIAN TEORITIS

Program pengabdian masyarakat ini bertumpu pada teori tentang pemberdayaan (Mochamad Sugiarto et al, 2025). Secara definitif, pemberdayaan berasal dari kata “daya” yang memiliki makna potensi atau kekuatan. Pemberdayaan diartikan sebagai kemampuan untuk menciptakan sumber daya komunitas yang dapat memberikan perlindungan, motivasi dan tindakan yang dapat merubah kenyataan atau mencapai tujuan bersama (Amin Tohari et al, 2025). Pemberdayaan sendiri berasal dari bahasa Inggris yaitu *emowerment* yang memiliki arti kekuatan atau peningkatan dorongan untuk melakukan suatu hal.

Pemberdayaan suatu masyarakat berorientasi pada suatu aktivitas sosial yang mana tujuannya untuk meningkatkan sumber daya, membentuk suatu perencanaan dan mengatasi persoalan yang dihadapi masyarakat (Rizki Agung Wibowo, 2025). Menurut Robert Chambers, pemberdayaan masyarakat bertumpu pada peningkatan ekonomi dan mewujudkan cita-cita sosial dengan mencangkup orientasi pada manusia, partisipatif, memberdayakan dan bersistem kelanjutan (Feri Wibowo et al, 2025). Hal ini merepresentasikan adanya penawaran alternatif untuk mengatasi masalah sosial yang dihadapi masyarakat. Hal ini pula yang dilakukan di Desa Wadungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo di mana pemberdayaan ditujukan kepada para petani petai cina di desa tersebut untuk mengolah hasil pertanian mereka menjadi produk yang bernilai ekonomis, menjadi olahan makanan yang kaya gizi dan dapat meningkatkan produktivitas petani petai cina di wilayah tersebut.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan di sini adalah program pengabdian kepada masyarakat dengan beberapa tahapan terkait sosialisasi dan pemberdayaan petani Desa Wadungsari terhadap

pengelolaan petai cina sebagai makanan yang bernilai ekonomis guna meningkatkan produktivitas petani petai cina tersebut. Beberapa tahapannya di antaranya yaitu:

Pertama, melakukan sosialisasi kepada para petani di Desa Wadungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo mengenai manfaat dan kandungan gizi petai cina yang mana biji petai cina dapat dimanfaatkan menjadi beragam olahan yang sangat ekonomis dan kaya gizi. Olahan petai cina dapat dibuat menjadi botok, sayur sop, sambal petai, peyek, dan dadar petai hingga teh petai cina. Daun petai cina juga dapat dibuat teh yang berkhasiat untuk menurunkan kolestrol juga lemak dalam tubuh. Pada tahap sosialisasi ini dipaparkan dengan rinci terkait mekanisme pembuatan atau pengolahan beberapa produk tersebut. Dari kami peneliti juga turut menganjurkan untuk para petani melakukan proses produksi di rumah masing-masing.

Kedua, pemberdayaan yang mana pada tahap ini dilakukan proses produksi pengolahan petai cina menjadi produk siap jual yaitu pengolahan botok petai cina yang mana biji petai cina yang sudah dicuci bersih kemudian dicampur dengan parutan kelapa yang sudah dibumbui dengan cabe, bawang merah, bawang putih dan kencur lalu kukus botok tersebut sampai matang. Olahan selanjutnya adalah sayur petai cina yang mana buah petai cina beserta kulitnya dicuci bersih lalu dimasak sayur asem dicampur dengan bumbu halus bawang merah, bawang putih, cabai dan belimbing wuluh lalu masak hingga matang. Olahan berikutnya yaitu sambel petai cina yang mana cara membuatnya cukup campur petai cina yang bijinya sudah dicuci bersih dicampur dengan sambal goreng dan masak hingga matang. Adapun olahan selanjutnya yaitu peyek petai cina dengan cara membuatnya campurkan biji petai cina dengan tepung terigu dan tepung tapioka tambahkan bumbu halus berupa campuran bubuk cabe, bubuk bawang putih, bubuk merica dan bubuk kunir aduk sampai merata tambahkan pula sedikit air lalu goreng di api yang panas. Peyek petai cina ini dapat tahan hingga 6 bulan jika dibungkus pada wadah kedap udara. Produk selanjutnya adalah dadar petai cina caranya sangat mudah cukup campurkan telur dengan biji petai tambahkan bubuk cabe jika ingin rasa pedas aduk-aduk dan tuangkan ke dalam api yang panas. Produk terakhir adalah teh daun petai cina yang berkhasiat untuk menurunkan kadar kolestrol dan lemak dalam tubuh. Cara membuatnya cukup keringkan daun teh petai cina selama kurang lebih 3 hari dan daun pun siap untuk diseduh dengan air hangat dan baik untuk dikonsumsi bagi penderita obesitas juga kolestrol.

Ketiga, penghibauan untuk melakukan produksi secara mandiri di rumah masing-masing. Terdapat sebanyak 20 anggota program yang hadir sehingga terbentuk 5 kelompok termasuk ketua kelompoknya. Nantinya produk tersebut diharapkan dapat dipasarkan di sekitaran Desa Wedungsari. Para petani dihibau untuk melakukan proses produksinya di rumah masing-masing untuk kemudian hasilnya nanti dapat diperlihatkan di balai desa sebagai representasi hasil akhir yang telah dilakukan.

Keempat, melakukan evaluasi yang mana pada tahap ini adalah melakukan peninjauan terkait program yang telah dilakukan. Hal ini juga berguna untuk melihat mulai dari proses produksi hingga pemasaran produk dan konsultasi biaya juga perkembangan dari program yang dicanangka.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat telah diselenggarakan dengan serangkaian program yang berlangsung terdiri dari sosialisasi, pemberdayaan serta pendampingan juga himbuan produksi secara mandiri hingga evaluasi.

1. Sosialisasi kepada Petani Petai Cina di Desa Wedungsari

Program pengabdian yang dilakukan pada tanggal 10 Mei 2025 dengan tahapan pertama yaitu melakukan permohonan izin kepada kepala Desa Wedungsari terkait program pengabdian kepada masyarakat. Pihak kepala desa menyambut hal ini dengan baik dan antusias untuk menjadikan petani petai cina di desa tersebut lebih produktif dengan menghasilkan beragam olahan petai cina yang dapat diperjualbelikan dan menjadi makanan yang kaya akan gizi untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat Wedungsari dengan nilai yang ekonomis. Sosialisasi ini dilakukan dengan mengundang para petani petai cina yang mayoritasnya adalah ibu-ibu karena kebetulan petai cina tersebut ditanam di pekarangan rumah para warga. Manfaat dari petai cina ini di antaranya dapat diolah menjadi beragam olahan seperti botok, sayur sop, sambal petai, peyek, dan dadar petai hingga teh petai cina. Petai cina ini sangay kaya protein sehingga baik untuk dikonsumsi khususnya anak-anak dan menjadi alternatif pengganti kedelai. Tanaman ini juga memiliki fungsi antioksidan dan kandungan flavonoid yang baik untuk menurunkan kolestrol dan lemak tubuh.

2. Pelatihan Pemberdayaan produksi Olahan Makanan dari Petai Cina

Pelatihan Pemberdayaan produk olahan makanan dari petai cina ini dilakukan langsung kepada masyarakat setelah dilakukannya sosialisasi di mana para petani diajarkan untuk mengolah sendiri petai cina menjadi beragam olahan seperti botok, sayur sop, sambal petai, peyek, dan dadar petai hingga teh petai cina. Beberapa makanan tersebut dapat menjadi makanan sehari-hari yang mudah dibuat dengan biaya produksi yang terjangkau. Masyarakat sangat antusias mengikuti pelatihan ini karena selain untuk pengetahuan terhadap pembuatan makanan dari petai cina, para petani juga berharap dapat menjual hasil olahan tersebut.

3. Penghimbauan Produksi Secara Mandiri

Tahapan ini para petani dihibau melakukan produksi secara mandiri dengan pendampingan kurang lebih satu minggu. Tim pengabdi menghimbau untuk melakukan produksi secara mandiri di rumah masing-masing. Setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan diharapkan para petani dapat

membuatnya sendiri di rumah dan hasil produksinya dibawa ke balai desa untuk diperlihatkan kepada masyarakat umum.

4. Kegiatan Evaluasi

Tahaan evaluasi merupakan tahapan akhir dari proses pengabdian kepada masyarakat di mana tahapan ini untuk melakukan peninjauan terkait program pengolahan petani cina menjadi makanan yang bernilai ekonomis guna meningkatkan petani petai cina di Desa Wedungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan mulai dari sosialisasi hingga produksi yang dilakukan oleh petani secara mandiri tidak ditemukan kendala. Bahkan warga sangat senang dan terbantu karena mendapat pengetahuan khususnya tentang khasiat petai cina yang dapat dijadikan teh untuk menurunkan kolestrol dan lemak dalam tubuh. Beberapa produk olahan seperti botok, sayur petai cina, dadar petai, dan sambal petai diperjualbelikan di warung makan sekitaran Desa Wedungsari sedangkan teh petai cina diperjualbelikan secara online. Hal ini tentu sangat mendukung dan membantu petani petai cina untuk dapat produktif serta membantu pemenuhan kebutuhan gizi keluarga dengan bahan baku yang sederhana dan mudah didapat serta memiliki nilai ekonomi yang terjangkau.

KESIMPULAN

Petai cina adalah tanaman jenis perdu yang tidak banyak masyarakat mengetahui khasiatnya. Tanaman ini mengandung banyak senyawa dan zat gizi baik yang dibutuhkan oleh tubuh. Di Desa Wedungsari Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo terdapat para petani yang mayoritas menanam petai cina di pekarangannya. Untuk mendukung produktivitas petani di desa tersebut dan pemenuhan gizi melalui olahan makanan yang bernilai ekonomis maka program pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan. Hasil evaluasi yang didapat menunjukkan program ini menunjukkan keberhasilan peningkatan produktivitas petani dengan membuat beragam olahan dari petai cina yang dapat diperjualbelikan serta menjadi makanan yang dapat memenuhi gizi keluarga dengan harga yang ekonomis.

DAFTAR PUSTAKA

- A'immatul Fauziyah Et Al. (2024). Analisis Kandungan Gizi, Total Fenol, Dan Sifat Organoleptik Tempe Dengan Substitusi Biji Lamtoro (*Leucaena Leucocephala*). *Gizi Indonesia*, 47(1).
- Abrar Prasanna Addarda. (2023). *Pengembangan Sajian Kuliner Kabupaten Jombang, Jawa Timur*. Politeknik Pariwisata Pariwisata NHI Bandung. Diambil Dari [Http://Repository.Poltekpar-Nhi.Ac.Id/2538/2/TA_2020406091_COVER.Pdf](http://Repository.Poltekpar-Nhi.Ac.Id/2538/2/TA_2020406091_COVER.Pdf)
- Amin Tohari Et Al. (2025). Pemberdayaan Ekonomi Lokal: Pendampingan Digital Marketing Untuk UMKM Jatirejo. *Jompa Abdi*, 4(1).

- Amira Zahra Pramesthi Et Al. (2024). Eksplorasi Keanekaragaman Hayati Tanaman Konsumsi Di Pekarangan Desa Sumber RW 07 Surakarta Integrasi Fungsi Pangan Dan Pengobatan. *Innovative*, 4(6).
- Apriano I'tisham Adam Et Al. (2024). Pelatihan Dan Pengenalan Inovasi Kopi Herbal Lamtoro Terhadap Warga Desa Tawar Kabupaten Mojokerto. *Prosiding Patriot Mengabdi*, 3(1), 313–322.
- Aulia, N. R. (2021). Peran Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Energi, Status Gizi Dan Sikap Tentang Gizi Remaja. *JIGK*, 2(2).
- Dedin Finatsiyatull Rosida. (2022). *Lmtoro Gung (Produk, Sifat Fungsional Dan Manfaatnya*. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.
- Della Della Nurjanah. (2023). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2. *Herbal Medicine Journal*, 6(2).
- Endah Uji Astuti Et Al. (2024). Mutu Organoleptik Dan Tingkat Penerimaan Produk Food Bars Substitusi Tepung Kelor, Lamtoro, Dan Bonggol Jagung Sebagai Makanan Tambahan Balita Stunting. *Ghidza*, 8(2).
- Fera Listya Sandra Dewi Et Al. (2023). Penyuluhan Budidaya Tanaman Obat Tradisional Seacara Baik Dan Benar Di Desa Peniron, Kecamatan Pejagon, Kabupaten Kebumen. *Jatimas*, 3(1).
- Feri Wibowo Et Al. (2025). Pemberdayaan Petani Milenial Melalui Kegiatan Produksi Bibit Mandiri Berkualitas Di Desa Mundu. *Lebah*, 18(2).
- Ilham Jaya Et Al. (2025). Sosialisasi Gemar Makan Ikan Sebagai Upaya Peningkatan Gizi Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Abdi Techno*, 5(1).
- Juliyanty Akuba Et Al. (2022). Efektivitas Penurunan Kadar Glukosa Darah Daun Lamtoro (*Leucaena Leucocephala* L.) Pada Mencit Jantan (*Mus Musculus* L.). *JSSCR*, 4(1). Diambil Dari <https://ejurnal.Ung.Ac.Id/Index.Php/Jsscr/Article/View/14913>
- Kemenkes Poltekkes Makassar. (2025). Isu Gizi Yang Kemungkinan Muncul Di Tahun 2025: Tantangan, Pelatihan, Dan Kompetensi Yang Diperlukan Mahasiswa Gizi. Diambil Dari <https://Gizi.Poltekkes-Mks.Ac.Id/Isu-Gizi-Yang-Kemungkinan-Muncul-Di-Tahun-2025-Tantangan-Pelatihan-Dan-Kompetensi-Yang-Diperlukan-Mahasiswa-Gizi/#:~:Text=Pada Tahun 2025%2C Dunia Gizi,Pendidikan Dan Pendekatan Intervensi Gizi.>
- Khairunnisa Jihan Koesnadi. (2023). *Sajian Set Menu Fine Dining Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah*. Politeknik Pariwisata NHI Bandung. Diambil Dari http://Repository.Poltekpar-Nhi.Ac.Id/2599/3/TA_2020406095_COVER.Pdf
- Mochamad Sugiarto Et Al. (2025). Kompetensi Penyuluh Pertanian Untuk Pemberdayaan

- Peternak Sapi Potong Di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Penyuluhan*, 21(1).
- Muhammad Fajar Ramadhan Et Al. (2025). Edukasi Label Pangan Pilihan Lebih Sehat Untuk Mewujudkan Gizi Seimbang Di MAN 2 Kota Bogor. *Al-Khidma*, 5(1).
- Raihanah Gustriputri Et Al. (2025). Implementasi Kebijakan Percepatan Penurunan Dan Pencegahan Stunting Terintegrasi Kelurahan Margomulyo Kabupaten Ngawi. *Journal Of Public Policy And Management Review*, 14(14).
- Rizki Agung Wibowo. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Digitalisasi Keuangan UMKM Melalui Pelatihan Libreoffice Calc. *Dedikasi*, 7(1).
- Zebua Et Al. (2022). *Toksisitas Galaktomanan Fosfat Biji Lamtoro (Leucaena Leucocephala)*. Medan: Universitas Tjut Nyak Dhien Press.