

Penyuluhan Budidaya Hortikultura sebagai Implementasi Program Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat di Lahan Kritis Desa Wonopringgo

Ari Handriatni¹⁾, Heri Ariadi²⁾, Sajuri³⁾, Arief Sudarmaji⁴⁾, Sapparso⁵⁾, Priswanto⁶⁾, Bony Samego⁷⁾, Ibnu Jafar Taufiq⁸⁾, Riris Anggita⁹⁾, Ibnu Tamam¹⁰⁾, Diana K. Septiana¹¹⁾

1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11 Universitas Pekalongan, Indonesia

4, 5, 6 Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, Indonesia

Email Corresponding Author: ari.handriatni@gmail.com¹, ariadi_heri@yahoo.com², sajuri.petani@gmail.com³, arief.sudarmaji@unsoed.ac.id⁴, sapparso12@gmail.com⁵, priswanto@unsoed.ac.id⁶, bony.samego@gmail.com⁷, ibnujt@gmail.com⁸, riris.anggita@gmail.com⁹, ibnu.tamam@gmail.com¹⁰, dianaks20@gmail.com¹¹

Received : 24/11/2023 Accepted : 04/01/2024 Publication :15/02/2024

Abstrak: Sayuran hortikultura merupakan salah satu komoditas yang banyak dibudidayakan di wilayah tropis. Informasi tersebut mencoba untuk diterapkan dalam implementasi program Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat (KOSABANGSA) 2023. Tujuan dari program kosabangsa ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman petani terhadap sistem budidaya sayuran hortikultura. Metode pengabdian pada kegiatan program kosabangsa 2023 ini dilakukan secara observatif dan pembagian kuesioner evaluasi pada saat penyuluhan secara langsung di Desa Wonopringgo Pekalongan. Hasil identifikasi dampak pengabdian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman petani yang sangat signifikan (50% peningkatan oleh petani) mengenai budidaya sayuran hortikultura. Selain itu, juga terjadi peningkatan pengetahuan oleh petani mengenai jenis-jenis komoditas sayuran hortikultura. Dari yang semula hanya 22 petani yang faham tentang komoditas sayuran hortikultura, pasca penyuluhan terdapat 27 petani yang faham. Dampak yang paling terasa adalah adanya peningkatan pemahaman petani tentang sistem budidaya sayuran hortikultura pada lahan pertanian kritis. Hal tersebut dibuktikan dari semula (sebelum penyuluhan) hanya 5 petani yang faham, tetapi setelah penyuluhan meningkat secara drastis menjadi 26 petani. Petani juga merasa kegiatan penyuluhan ini sangat memberikan manfaat yang besar bagi mereka, sehingga program ini sangat layak untuk dikembangkan lagi. Kesimpulan dari hasil pengabdian ini adalah sebagian besar petani di Desa Wonopringgo Pekalongan sangat memahami konsep budidaya sayuran hortikultura yang dapat diimplementasikan pada lahan marjinal dengan berbagai jenis komoditas sayuran yang sesuai.

Kata kunci : Pertanian, Lahan Marjinal, Kosabangsa, Pangan, Sayuran

Abstract: Horticultural vegetables are one of the commodities that are widely cultivated in the tropics. The information is tried to be applied in the implementation of the Collaborative Social Building Community (KOSABANGSA) 2023 program. The purpose of this kosabangsa program is to determine the level of understanding of farmers on the

cultivation system of horticultural vegetables. The method of service in the 2023 Kosabangsa program activities was carried out observatively and kuesioenr sharing conducting direct counseling in Wonopringgo Village, Pekalongan. The results of identifying the impact of this service showed that there was a very significant increase in farmers' understanding (50% increase by farmers) regarding horticultural vegetable cultivation. In addition, there was also an increase in knowledge by farmers about the types of horticultural vegetable commodities. From the original only 22 farmers who understood about horticultural vegetable commodities, after the extension there were 27 farmers who understood. The most noticeable impact is the increase in farmers' understanding of the horticultural vegetable cultivation system on critical agricultural land. This is evidenced from the beginning (before counseling) only 5 farmers who understand, but after counseling increased drastically to 26 farmers. Farmers also feel that this extension activity provides great benefits for them, so this program is very worthy of being developed further. The conclusion from the results of this service is that the majority of farmers in Wonopringgo village really understand the concept of horticultural vegetable cultivation which can be implemented on marginal land with various types of suitable vegetable commodities.

Keywords: Agriculture, Marginal Land, National Economy, Food, Vegetables

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris identik dengan kegiatan pertanian terpadu. Sektor pertanian menjadi sektor ketahanan pangan di Indonesia (Sumastuti, 2011). Kegiatan pengembangan di sektor pertanian dapat dilakukan melalui program pengabdian terpadu (Hasriyanty et al, 2019). Salah satu contohnya adalah program Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat (KOSABANGSA). Program kosabangsa adalah program kolaborasi sosial membangun masyarakat secara inklusif. Tujuan utama program kosabangsa diantaranya adalah membangun kolaborasi antara Perguruan Tinggi dengan mitra, transfer teknologi, apalikasi hasil riset, peningkatan jejaring sosial kerjasama dan membangun ekosistem merdeka belajar bagi Perguruan Tinggi.

Implementasi program kosabangsa salah satunya dilaksanakan di Desa Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan. Salah satu kegiatan yang tergabung dalam program kosabangsa ini adalah penyuluhan budidaya sayuran hortikultura. Budidaya sayuran hortikultura adalah kegiatan budidaya komoditas sayuran untuk keperluan pangan. (Wang et al, 2023). Salah satu komoditas budidaya hortikultura adalah sayur pakcoy, sayur kangkung, sayur selada, dan sayur cabai (Mathabe et al, 2020).

Budidaya sayuran hortikultura dapat dilakukan di beberapa lokasi, seperti kebun, ladang, sawah, dan pekarangan (Ahmed et al, 2023). Keuntungan budidaya hortikultura diantaranya adalah durasi panen yang cepat dan penerimaan pasar yang luas (Wafi dan Ariadi, 2022). Budidaya hortikultura banyak dikembangkan di Indonesia karena wilayahnya beriklim tropis (Ariadi et al, 2023). Kondisi tersebut sangat ideal karena wilayah tropis memiliki tingkat produktifitas lahan yang lebih tinggi.

Tingkat produktifitas budidaya hortikultura di Desa Wonopringgo masih cenderung rendah. Hal ini disebabkan oleh faktor sumberdaya manusia yang masih minim untuk bergelut di bidang budidaya pertanian (Muqsith et al, 2022). Maka dari itu, sangat perlu dilakukan kegiatan penyuluhan tentang budidaya hortikultura secara berkesinambungan. Kegiatan penyuluhan ditujukan sebagai bentuk transfer pengathuan antara narasumber dengan para petani sebagai peserta. Adapun tujuan dari program kosabangsa ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman petani terhadap sistem budidaya sayuran hortikultura.

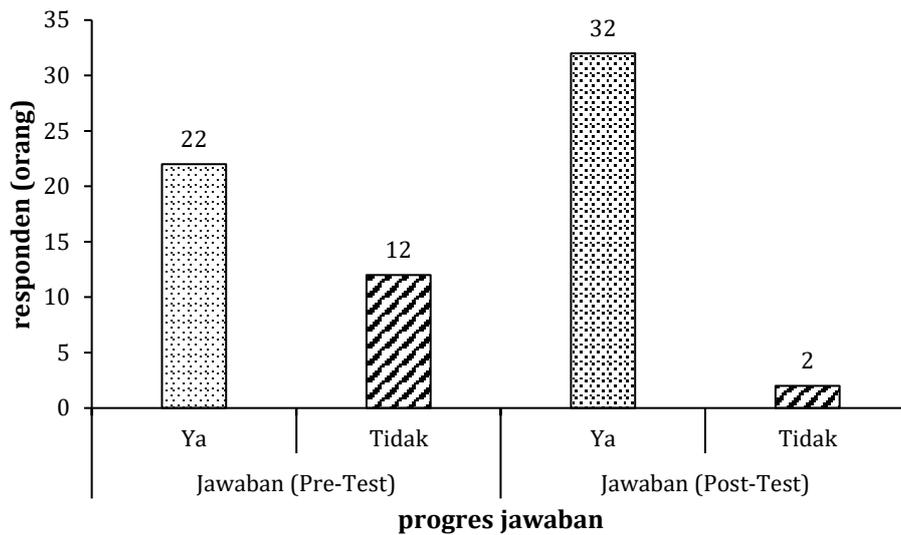
METODE PENGABDIAN

Pengabdian ini dilakukan secara observatif dengan implementasi kegiatan yang dilakukan secara langsung dengan pemberian materi terkait budidaya hortikultura kepada kelompok petani penerima. Selanjutnya kontrol kegiatan pengabdian dilakukan dengan pembagian kuesioner untuk mengetahui tingkat penerimaan petani terhadap materi yang disampaikan. Selanjutnya data hasil pengabdian dilakukan analisis lanjutan secara deskriptif untuk menjawab tujuan pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Pemahaman Petani Tentang Sistem Budidaya Sayuran Hortikultura

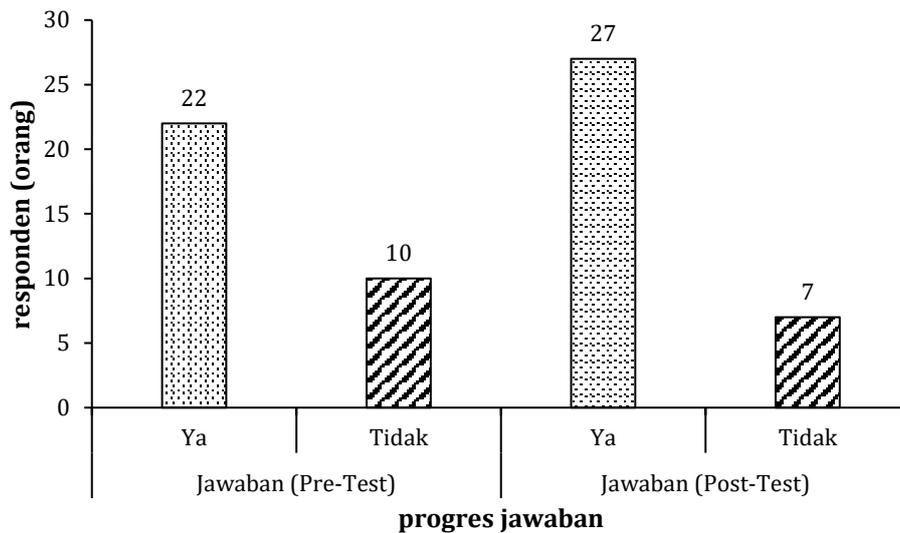
Secara garis besar petani di Desa Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan mayoritas sudah faham dengan definisi model budidaya sayuran hortikultura. Fakta tersebut dapat dilihat pada Gambar 1. Berdasarkan ilustrasi Gambar 1 dapat dijelaskan bahwa mayoritas petani sudah memahami definisi dasar budidaya sayuran hortikultura dengan perbandingan jawaban mengerti : tidak mengerti sebesar 22:12. Artinya petani sudah mengetahui penjelasan dasar konsep budidaya hortikultura. Selanjutnya setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, jumlah petani yang faham akan definisi budidaya sayuran hortikultura semakin meningkat jumlahnya menjadi 32 orang. Artinya, dari kegiatan penyuluhan budidaya hortikultura pada program kosabangsa ini memberikan tambahan wawasan kepada petani di Desa Wonopringgo untuk semakin faham tentang konsep budidaya sayuran hortikultura.



Gambar 1. Tingkat pemahaman responden tentang budidaya sayuran hortikultura

Adanya peningkatan wawasan terkait definisi dasar budidaya sayuran hortikultura menunjukkan bahwa materi budidaya sayuran hortikultura yang disampaikan saat program penyuluhan kosabangsa sangat bermanfaat. Kebermanfaat program pengabdian sangat dipengaruhi oleh tingkat kebutuhan materi dan relevansinya dengan keadaan masyarakat (Ariadi et al, 2022). Kegiatan penyuluhan budidaya sayuran hortikultura ini sangat cocok dengan kebutuhan masyarakat di Desa Wonopringgo, Pekalongan. Sayuran hortikultura adalah jenis komoditas pertanian yang sangat cocok dibudidayakan pada lahan ladang di tempat tropis (Pitaloka, 2017).

Selain itu, para petani di Desa Wonopringgo Pekalongan juga sudah banyak yang mengetahui beberapa komoditas sayuran hortikultura. Sebanyak 22 dari responden menyatakan mengetahui beberapa jenis komoditas sayuran hortikultura sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan (Gambar 2.). Selanjutnya setelah dilakukan kegiatan penyuluhan terjadi peningkatan jumlah responden yang faham terkait jenis-jenis sayuran hortikultura menjadi 27 responden (Gambar 2.). Peningkatan pasca penyuluhan program kosabangsa mengindikasikan terjadi progres transfer wawasan. Transfer wawasan (*knowledge sharing*) merupakan kunci utama dalam aktifitas penyuluhan (Soeprapto et al, 2022).



Gambar 2. Tingkat pemahaman responden tentang jenis komoditas sayuran hortikultura

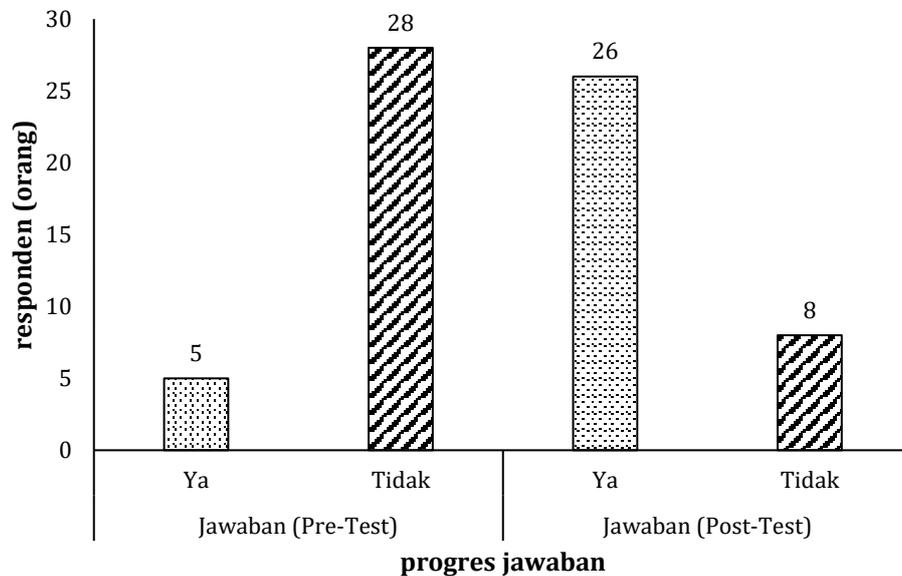
Secara umum, kegiatan penyuluhan budidaya sayuran hortikultura dari sub aktifitas program kosabangsa ini memberikan dampak yang cukup baik bagi petani. Adanya peningkatan wawasan terkait definisi budidaya dan mengetahui berbagai jenis komoditas sayuran hortikultura bisa menjadi bekal bagi petani untuk bercocok tanam di Desa Wonopringgo. Dapat artikan kegiatan ini memiliki impact kegiatan yang cukup baik. Adanya pematangan konsep dan implementasi program penyuluhan yang tertata rapi memberikan andil bagi kesuksesan kegiatan penyuluhan (Soeprapto dan Ariadi, 2022).

Pengetahuan Petani tentang Konsep Budidaya Hortikultura Pada Lahan Kritis

Tingkat pengetahuan petani mengenai konsep budidaya sayuran hortikultura pada lahan kritis didapatkan kebermanfaat yang luar biasa. Semula atau sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan program kosabangsa, hanya terdapat 5 orang yang memahami konsep budidaya sayuran hortikultura pada lahan kritis, tetapi setelah dilakukan implementasi program kosabangsa melalui kegiatan penyuluhan budidaya sayuran hortikultura didapatkan 26 orang yang mulai faham terkait sistem budidaya sayuran hortikultura pada lahan pertanian kritis (Gambar 3.). Dari deskripsi tersebut dapat dijelaskan bahwa kegiatan penyuluhan mengenai konsep budidaya sayuran hortikultura pada lahan kritis di Desa Wonopringgo ini memberikan manfaat yang sangat luar biasa. Tanaman hortikultura merupakan salah satu opsi terbaik untuk dapat dijadikan sebagai komoditas budidaya pada lahan marjinal (Zhang et al, 2023).

Hasil kegiatan penyuluhan yang memberikan dampak luar biasa terkait tingkat pemahaman konsep budidaya sayuran hortikultura pada lahan kritis adalah suatu pencapaian kegiatan yang sangat luar biasa. Kondisi lahan kritis pada beberapa lokasi wilayah pertanian biasanya dinyatakan tdiak layak untuk digunakan sebagai media budidaya (Mathabe et al, 2020). Opsi penggunaan lahan tersebut dapat

disesuaikan dengan menghitung tingkat *carrying capacity* lahan per satuan lahan untuk kegiatan budidaya (Ariadi, 2023). *Carrying capacity* merupakan daya dukung lingkungan untuk dapat mengcover tingkat pemanfaatan sumberdaya pada zona lingkungan tersebut (Ariadi et al, 2022).

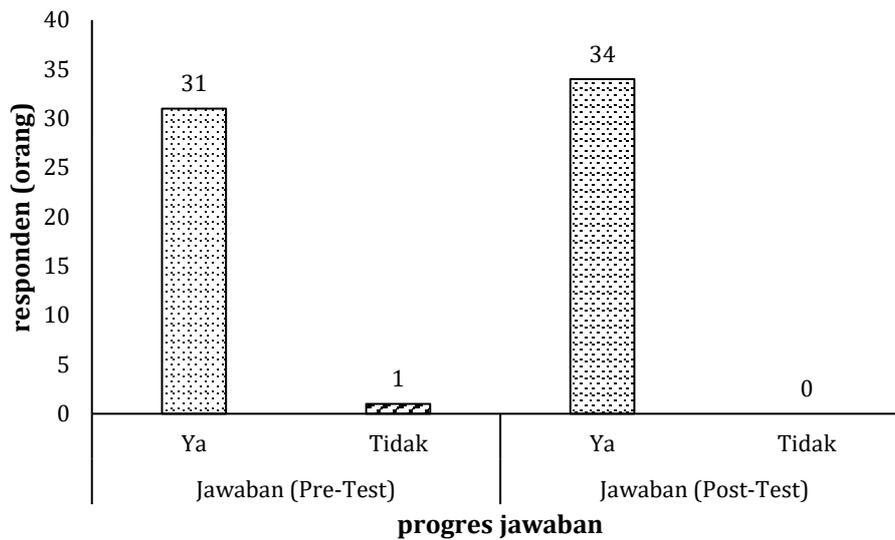


Gambar 3. Tingkat pemahaman responden tentang konsep budidaya hortikultura pada lahan kritis

Kebermanfaatan Kegiatan Penyuluhan

Tingkat kebermanfaatan program penyuluhan menunjukkan adanya progres kenaikan dampak. Dari semula sebelum program penyuluhan dilakukan terdapat 31 orang yang menyatakan kebermanfaatan program, tetapi setelah program penyuluhan selesai didapatkan sebanyak 34 responden (jumlah mutlak) merasa sangat diuntungkan dari adanya program ini (Gambar 4.). Artinya, jika dinilai program ini sangat memberikan manfaat mutlak sebagai kegiatan *transfer knowledge* di komunitas masyarakat petani. Kegiatan yang memberikan dampak luar biasa seperti ini maka sangat layak untuk dapat terus dikembangkan (Ariadi et al, 2022).

Harapannya dengan adanya kegiatan yang produktif seperti ini akan semakin banyak masyarakat Desa Wonopringgo yang semakin suka dengan kegiatan budidaya sayuran hortikultura. Sayuran hortikultura adalah komoditas yang mudah didapatkan di lingkungan sekitar serta juga mudah untuk dibudidayakan pada berbagai jenis media lahan tanam (Wang et al, 2023). Sayuran hortikultura sangat cocok dikembangkan di wilayah Desa Wonopringgo karena basis wilayah ini adalah lokasi pertanian. Adanya kesesuaian lahan dan jenis komoditas di pasaran yang berkaitan, maka akan mempermudah implementasi kegiatan agrobisnis terpadu (Wafi et al, 2020). Studi kasus ini dapat diimplementasikan di Desa Wonopringgo pada kondisi pra dan pasca program kosabangsa berlangsung.



Gambar 4. Tingkat kebermanfaatan kegiatan bagi responden

Secara keseluruhan, kegiatan penyuluhan budidaya sayuran hortikultura yang merupakan salah satu implementasi program kosabangsa ini cukup bagus dan prospektif dilakukan. Dari hasil kegiatan penyuluhan ini dibuktikan terdapat peningkatan wawasan petani terkait pengetahuan tentang budidaya sayuran hortikultura, jenis-jenis komoditas sayuran hortikultura, dan konsep budidaya hortikultura pada lahan kritis. Artinya, kedepan perlu dilakukan kegiatan sejenis sebagai bentuk pengembangan. Kegiatan pengembangan pasca program pengabdian lebih bersifat sebagai implementasi jangka panjang untuk penguatan program yang sudah pernah dilakukan (Hasan dan Ariadi, 2023).

Kegiatan penyuluhan tentang budidaya sayuran hortikultura ini merupakan integral dari beberapa kegiatan dari program kosabangsa lainnya. Diharapkan terdapat kolaborasi kegiatan antara inisiasi program kosabangsa dengan kegiatan yang ada di Desa Wonopringgo. Hal tersebut perlu dilakukan sebagai bentuk implementasi jangka panjang dan tindak lanjut pasca program. Program pengabdian yang baik adalah program yang memiliki aktifitas berkelanjutan dan memberi dampak nyata bagi masyarakat penerima (Permatasari et al, 2021).

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar petani di Desa Wonopringgo Pekalongan sangat memahami konsep budidaya sayuran hortikultura yang dapat diimplementasikan pada lahan marjinal dengan berbagai jenis komoditas sayuran yang sesuai. Dari pengembangan program KOSABANGSA ini secara garis besar dihasilkan suatu dampak sosial yang

luar biasa terkait peningkatan produktifitas komoditas hortikultura di wilayah lahan kritis Desa Wonopringgo, Pekalongan sebagai mitra sasaran kegiatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (DRTPM) atas hibah Program Kosabangsa (Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat) 2023 yang tertuang pada kontrak No. 282/E5/PG.02.00.PM/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed N., Zhang B., Chachar Z., Li J., Xiao G., Wang q., Hayat F., Deng L., Narejo M.N., Bozdar B., Tu P. (2023). Micronutrients and their effects on Horticultural crop quality, productivity and sustainability. *Scientia Horticulturae* 323, 112512.
- Ariadi, H. (2023). *Dinamika Wilayah Pesisir*. Malang: UB Press.
- Ariadi H., Mardiana T.Y., Linayati. (2022). Aplikasi Penerapan Biosecurity Pada Kegiatan Budidaya Udang di PT. Manunggal Setia Makmur, Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Komunitas : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 4(2), 167-170.
- Ariadi H., Mujtahidah T., Hidayati S. (2022). Pelaksanaan Tradisi Petik Laut Nelayan Hindu dan Islam Dalam Korelasi Pengelolaan Sumber Daya Pesisir di Jembrana. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 12 (2), 137-144.
- Ariadi H., Khristanto A., Soeprapto H., Kumalasari D., Sihombing J.L. (2022). Plankton and its potential utilization for climate resilient fish culture. *AAFL Bioflux* 15 (4), 2041-2051.
- Ariadi H., Azril M., Mujtahidah T. (2023). Water Quality Fluctuations in Shrimp Ponds During Dry and Rainy Seasons. *Croatian Journal of Fisheries* 81 (3), 127-137.
- Hasan R.A.N., dan Ariadi H. (2023). Program Pendayagunaan Rumah Ikan Untuk Masyarakat Pesisir di Pantai Utara Jawa Tengah. *Jurnal Abdimas PHB: Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming* 6(2), 293-299.
- Hasriyanty H., Tarsono T., Monde A., Rosnawati. (2019). IBW Pemberdayaan Petani Melalui Pengembangan Sistem Pertanian Terpadu Dalam Mendukung Kemandirian Desa Di Kecamatan Siniu Kabupaten Parigi Moutong . *Abditani : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1, 72-78.
- Mathabe P.M.K., Bleay Z.A., Ndlovu T., Caleb O.J. (2020). Progress in proteomic profiling of horticultural commodities during postharvest handling and storage: A review. *Scientia Horticulturae* 261, 108996.
- Muqsith A., Wafi A., Ariadi H. (2022). Peta Tematik Kesesuaian Paramater Fisika Air Untuk Budidaya Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*). *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan* 13 (1), , 32-43.

- Permatasari M.N., Ariadi H., Madusari B.D., Soeprapto H. (2021). Kajian Kualitas Air Sungai Meduri Pekalongan Akibat Pembuangan Limbah Cair Batik Berdasarkan Indikator Biologi. *Journal of Aquaculture Science* 6(2), , 130-136.
- Pitaloka D. (2017). Hortikultura: Potensi, Pengembangan Dan Tantangan. *Jurnal Teknologi Terapan* 1(1), 1-4.
- Soeprapto H., dan Ariadi H. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dan Pengelolaan Potensi Desa Pesisir Melalui Kegiatan Budidaya Ika. *Jurnal Pengabdian Mandiri* 1 (8), , 1351-1356.
- Soeprapto H., Ariadi H., Khasanah K. (2022). Edukasi Pembuatan Probiotik Herbal Untuk Kegiatan Budidaya Ikan. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi* 8 (2), , 52-56.
- Sumastuti E. (2011). Prospek Pengembangan Agribisnis dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan. *Jurnal Jejak* 4(2), 154-161.
- Wafi A., dan Ariadi H. (2022). Budidaya Rumput Laut Di Wilayah Pesisir. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan* 13 (1),, 32-43.
- Wafi A., Ariadi H., Fadjar M., Mahmudi M., Supriatna. (2020). Model simulasi panen parsial pada pengelolaan budidaya intensif udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*). *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan* 11 (2), , 118-126.
- Wang K., Liu H., Mei Q., Yang J., Ma F., Mao K. (2023). Characteristics of bHLH transcription factors and their roles in the abiotic stress responses of horticultural crops. *Scientia Horticulturae* 310, 111710.
- Zhang M., Han Y., Li D., Xu S., Huang Y. (2023). Smart Horticulture as an Emerging Interdisciplinary Field Combining Novel Solutions: Past Development, Current Challenges, and Future Perspectives. *Horticultural Plant Journal*, 1-12.