

INTENSIFIKASI MINA PADI PENOPANG USAHA KULINER

Dyah Ayu Paramitha

Prodi Akuntansi - Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Email: dyah.paramithakdr@gmail.com

ABSTRAK

Intensifikasi mina padi menjadi sebuah terobosan baru di bidang pertanian, hal ini diiringi oleh para pelaku usaha. Sebuah nilai inovatif pada trend bisnis kuliner, yaitu menyajikan view pedesaan dengan harapan meningkatkan daya saing. Selain itu, ini menjadi salah satu rancangan program kerja kepala Desa Cerme Nganjuk yang juga tertarik mulai mengenalkan kepada masyarakatnya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Pengumpulan data dilakukan secara observasi (*participant observation*), wawancara mendalam (*in depth interview*) dan dokumentasi. Analisis data yaitu *data reduction*, *data display* dan *conclusion drawing/verification*. Uji kredibilitas data dengan triangulasi dan *member check*. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa mina padi memberi terobosan baru untuk usaha kuliner dan nantinya akan dikembangkan menjadi desa wisata. Secara berdampingan diharapkan memberi nilai tambah untuk perekonomian masyarakat Desa Cerme Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk.

Kata kunci: mina padi, usaha, kuliner

ABSTRACT

The intensification of rice mina has become a new breakthrough in agriculture, accompanied by businesses. An innovative value in the culinary business trend, which is to present a rural view with the hope of increasing competitiveness. In addition, this became one of the work program designs for the village head of Cerme Nganjuk who was also interested in introducing the community. This study uses a qualitative method with a phenomenological approach. Data collection was done by observation (participant observation), in-depth interviews (in depth interviews) and documentation. Data analysis is data reduction, data display and conclusion drawing / verification. Test the credibility of the data with triangulation and member check. This research can be concluded that rice mina provides a new breakthrough for culinary business and will later be developed into a tourist village. Side by side is expected to provide added value to the economy of the community of Cerme Village, Pace District, Nganjuk Regency.

Keywords: rice mina, business, culinary

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki potensi sumber daya alam melimpah, memberi gambaran suatu kemakmuran masyarakatnya. Tercukupinya kebutuhan pangan pun tidak lepas dari campur tangan pemerintah dan pelaku usaha

di bidang pertanian. Bahkan ini yang menjadikan mayoritas penduduk Indonesia bermata pencaharian sebagai petani.

Pada umumnya lahan di sawah bisa digunakan menanam padi dua kali dalam setahun. Waktu yang dibutuhkan dari persemaian benih hingga panen sekitar 4 sampai 5 bulan. Setelah itu lahan dibiarkan

kosong, guna untuk pengembalian unsur subur alami untuk tanah. Bahkan terkadang dengan berbagai kendala yang dialami petani, lahan sawah tidak teratur digunakan. Lahan sawah bisa beralih untuk penanaman benih lainnya.

Desa Cerme Nganjuk salah satu desa yang penduduknya bermatapencaharian sebagai petani dan buruh tani. Tanaman tersebut bisa meliputi tanaman pangan, tanaman keras dan hortikultura. Lahan sawah, termasuk lading juga tersebar di seluruh Kecamatan. Bahkan beberapa hasil panen petani menjadi pemasok tetap salah satu pasar tradisional. Usaha tani penanaman padi di Desa Cerme Nganjuk intensitas penggunaan lahan permusim tanam hanya dapat mencapai indeks penanaman padi sawah (IP) kisaran 50% pertahun atau menanam tanaman padi hanya 2 kali dalam satu tahun. Sementara selama periode musiman tanam sampai panen padi adalah berkisar 4 sampai 5 bulan lamanya per tahun. Sehingga masa bera atau masa istirahat lahan sawah mencapai waktu 3 sampai 4 bulan dalam satu tahun. Hal tersebut mengakibatkan tenaga kerja pengampongan dan tenaga kerja dalam keluarga tidak teralokasikan dengan potensi lahan dengan jaringan irigasi yang dibangun dalam penyediaan air, jika hanya menggunakan untuk pertanaman padi semata dapat mengakibatkan rendahnya intensitas penggunaan lahan dan rendahnya produksi dari lahan sawah (Sutanto, 2006).

Salah satu upaya yang dikembangkan dalam memanfaatkan waktu luang lahan yaitu dengan usaha tani mina padi. Mina padi merupakan cara pemeliharaan ikan di sela-sela tanaman padi, sebagai penyelang

diantara dua musim taman padi atau pemeliharaan ikan sebagai pengganti palawija di persawahan dengan sistem irigasi yang baik misalnya irigasi teknis. Jenis ikan yang dapat dipelihara pada sistem tersebut adalah ikan mas, nila, mujair, lele, dan lain-lain. Ikan mas dan nila merupakan jenis ikan yang paling baik dipelihara di sawah, karena ikan tersebut dapat tumbuh dengan baik meskipun di air yang dangkal, serta lebih tahan terhadap matahari (Sutanto, 2006).

Di Desa Cerme Nganjuk ini mulai menerapkan pertanian mina padi, sebagai pemanfaatan masa bera atau masa rehat lahan pasca panen padi sebagai pengganti palawija untuk meningkatkan pendapatan. Disamping itu mina padi dikembangkan dalam usaha kuliner berupa rumah makan bernuansa alam, dimana bahan baku berasal dari produktivitas mina padi tersebut. Oleh karena itu peneliti termotivasi mengadakan penelitian lebih jauh terkait penerapan mina padi dan bagaimana kontribusinya terhadap usaha kuliner dan daerah setempat.

Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah dipaparkan diatas, memberi beberapa rumusan permasalahan, antara lain: (1) Bagaimana potensi mina padi pada usaha kuliner? (2) Bagaimana konsep mina padi sebagai terobosan usaha baru?

Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar penelitian yang dilakukan lebih jelas, fokus, dan lebih spesifik. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah seputar mina padi dan bisnis terkait disini peneliti fokuskan pada usaha kuliner, dan adapun sumber data dalam

penelitian ini adalah petani, buruh tani, pelaku usaha, dan kepala desa setempat. Dan untuk objek penelitian dari Rumah Makan MEWAH Desa Cerme Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk.

TINJAUAN PUSTAKA

Mina Padi

Mina padi merupakan cara pemeliharaan ikan di sela-sela tanaman padi (*Integrated Fish Farming/IFF*), sebagai penyelang diantara dua musim tanam padi atau pemeliharaan ikan sebagai pengganti palawija di persawahan (Bobihoe J, 2015).

Intensifikasi mina padi adalah sistem pembudidayaan tanaman atau hewan yang menggunakan masukan dalam ukuran besar, relative terhadap luas lahan. Menurut Diodenha (2011) sistem usaha tani mina padi bukanlah hal yang baru karena telah diterapkan pada tahun 1950-1960-an namun keuntungan yang di dapat masih tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan karena teknik budidayanya masih sederhana (tradisional) dan beragam. Usaha pemeliharaan ikan di sawah merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi penggunaan lahan.

Menurut Cruz (2017), mengemukakan bahwa umumnya petani telah mengembangkan sistem pertanian yang sekarang digunakan. Di Jawa Timur telah dilakukan pengintegrasian antara padi dan ikan yang lebih dikenal dengan sebutan sawah tambak. Dengan demikian, minapadi bukanlah hal yang baru di kalangan petani padi dan petani ikan (Nurhayati, dkk, 2016).

Menurut Sasa, dkk, (2003) terdapat perbedaan antara satu daerah dengan daerah yang lain dalam menerapkan sistem mina

padi ini. Hal ini sangat bergantung pada ketersediaan irigasi di daerah tersebut, benih ikan yang tersedia dengan kualitas yang bagus, adanya pasar yang mendukung untuk pemasaran produk ikan dan padi yang dihasilkan, curah hujan dan aspek sosial ekonomi masyarakat. Seperti yang dikemukakan oleh Nurhayati, dkk, (2016) pengolahan mina padi ini memanfaatkan kearifan local yang sudah ada di suatu daerah, dengan cara memanfaatkan unsur-unsur yang ada di alam. Selain kesesuaian lahan, jaringan irigasi merupakan faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan sistem mina padi (Cahyaningrum, 2014). Lantarsih (2012) berpendapat bahwa jenis tanah yang baik yang digunakan dalam sistem mina padi adalah tanah yang sifatnya tidak porous, yaitu tanah lempung. Perubahan iklim yang terjadi saat ini membuat sistem mina padi sebagai pilihan yang bijak dalam mengoptimalkan lahan pertanian padi.

Usaha

Menurut Alma (2018), usaha yaitu suatu kegiatan individu untuk melakukan sesuatu yang terorganisasi untuk menghasilkan dan menjual barang dan jasa guna mendapatkan keuntungan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.

Menurut Ayodya (2011), pengusaha adalah seseorang yang mendirikan dan menjalankan usaha secara mandiri untuk mendapatkan keuntungan sehingga dapat menafkahi dirinya, keluarganya dan karyawannya.

Menurut Alma (2018), wiraswasta adalah seseorang yang memiliki pribadi yang besar, produktif, aksi dan kreatif

melaksanakan rencana tersebut berasal dari ide itu sendiri, dan kemudian memperluas kegiatannya dengan penggunaan orang lain dan selalu berpegang pada nilai-nilai disiplin dan kejujuran yang tinggi.

Dari paparan diatas menjadi satu kesatuan dalam berbisnis, suatu usaha dikerjakan untuk mencapai tujuan memenuhi kebutuhan ekonomi, sebagai pilihannya bisa menjadi seorang pengusaha. Pengusaha yang baik yaitu memiliki etika dan jiwa berbisnis lebih maju, memikirkan kepentingan umum harus lebih diutamakan. Disamping sebagai pengusaha juga terlibat dalam berwiraswata, pekerjaan yang tidak terikat menjadikan seorang wiraswasta harus bisa mengatur dirinya sendiri. Perekonomian tidak terlepas dari rantai pelaku ekonomi itu sendiri, menjalankan suatu bisnis pasti melibatkan kelompok usaha.

Kuliner

Kata kuliner yang sudah tidak asing lagi untuk pendengarnya, keseharian kita menyantap makanan ini juga bisa sebagian dari kuliner. Kuliner itu sendiri dapat diartikan hasil olahan yang berupa masakan berupa lauk-pauk, panganan maupun minuman. Kuliner tidak terlepas dari kegiatan masak-memasak yang erat kaitannya dengan konsumsi sehari-hari. Dan sebutan untuk orang yang pintar memasak yaitu *chef* atau koki.

Dalam perkembangannya kuliner menjadi *trend* dikarenakan tiada batasannya dalam pengembangannya. Sebut saja satu bahan dasar bisa diolah menjadi beberapa jenis makanan. Ini yang menjadikan bisnis kuliner kembali dilirik oleh para pengusaha

kuliner. Bahkan mulai dikembangkan pula desa wisata kuliner.

Menurut Asosiasi Pariwisata Kuliner International (*International Culinary Tourism Association/ICTA*), wisata kuliner merupakan kegiatan makan dan minum yang unik dilakukan oleh setiap pelancong yang berwisata. Wisata yang bertujuan untuk menikmati hasil masakan di desa tersebut dan ditambah suguhan wisata sebagai pelengkap. Kuliner itu sendiri berubah menjadi gaya hidup masyarakat di masa sekarang, karena setiap harinya kita membutuhkan makan.

Menurut Putra (2011) wisata kuliner adalah suatu aktivitas wisatawan untuk mencari makanan dan minuman yang unik dan mengesankan. Dengan kata lain bahwa wisata kuliner bukan semata-mata keinginan untuk mencicipi nikmatnya makanan, tetapi yang lebih penting adalah keunikan dan kenangan yang ditimbulkan setelah menikmati makanan tersebut. Saat ini wisata kuliner adalah sebuah segmen industri pariwisata yang sedang berkembang dan seringkali berkaitan dengan berbagai aktivitas budaya, kegiatan bersepeda atau bahkan jalan santai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan sistem kompleksitas, yang diharapkan dapat mengungkap keunikan, proses-proses subyektif dan memahami makna-makna dengan paradigma “fenomenologi”. Fenomenologi itu sendiri diartikan menunjukkan atau menampakkan diri sendiri dan *logos* artinya kata, ucapan, ratio, pertimbangan dan bentuk jamaknya adalah *phenomena* atau gejala yang diartikan

sebagai tampilan suatu objek, peristiwa kejadian ataupun kondisi-kondisi menurut persepsi (Littlejohn, 2009).

Menurut Moleong (2012) penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dengan

cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan Bahasa.

Jadi dengan pendekatan fenomenologi peneliti ingin menggali bagaimana intensifikasi mina padi pada usaha kuliner dan usaha baru yang akan dikembangkan.

Tabel 1
Desain Penelitian

<i>Dimension</i>	<i>Fenomenologi</i>
<i>Focus</i>	Analisis intensifikasi mina padi pada usaha kuliner dan usaha baru yang akan dikembangkan
<i>Data collection</i>	Wawancara, observasi, dokumentasi,
<i>Data analysis of the study</i>	Deskripsi, analisis, interpretasi dan penilaian Studi mendalam atas analisis intensifikasi mina padi pada usaha kuliner dan usaha baru yang akan dikembangkan

Informan Penelitian

Informan yang dipilih dalam penelitian ini adalah pihak yang terlibat langsung dalam kegiatan dimana berperan mengetahui, memahami, melakukan serta memiliki data penting yang dibutuhkan peneliti untuk menjawab persoalan-persoalan penelitian dan perannya yang relevan dalam penelitian ini. Adapun sumber informasi yang dapat digunakan dalam penelitian ini meliputi petani mina padi, buruh tani, kepala desa, pengusaha dan masyarakat setempat.

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari beberapa alat bantu, diantaranya MP3 player untuk merekam percakapan wawancara, kertas dan alat tulis untuk mencatat informasi penting lainnya, kemudian kamera digunakan untuk

dokumentasi objek penelitian dan yang dibutuhkan dalam penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif pengumpulan data dilakukan pada *natural setting*, sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi berperan (*participant observation*), wawancara mendalam (*in depth interview*) dan dokumentasi.

Teknik Analisa Data

Menurut Sugiyono (2007) mengemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktifitas dalam analisis data,

yaitu *data reduction, data display* dan *conclusion drawing/verification*.

Teknik Keabsahan Data

Menurut Sugiyono (2013) juga mengemukakan bahwa ada beberapa cara untuk melakukan uji kredibilitas data, diantaranya perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, diskusi dengan teman, analisis kasus negative, dan *member check*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peranan Mina Padi dalam usaha kuliner

Usaha kuliner di berbagai wilayah sekarang semakin genjar, berbagai potensi dan khas desa mulai dimunculkan untuk memajukan bidang ekonomi desa, disertai dengan daya tarik sentuhan wisata menjadikan desa tersebut mendapat banyak perhatian masyarakat luas. Beberapa masyarakat kota berbondong-bondong mengunjungi desa hanya sekedar untuk refreshing atau sekedar menikmati alamnya. Ini pula yang disampaikan oleh pemilik usaha kuliner, Bapak Mujiharto sekaligus pemilik usaha rumah makan MEWAH di sela bersantai di pinggir embung:

“Saya terpikirkan untuk mewujudkan hidup sehat, memberi percontohan mina padi di Desa Cerme, sekaligus membuka usaha rumah makan untuk bisnis. Dimana hasil panen mina padi terwujud dari beras non pestisida, ikan di embungnya juga tumbuh sehat alami. Hasil yang saya dapat cukup memuaskan karena sekarang

lesehan Mewah sudah banyak peminatnya, rencana ke depannya saya mau kembangkan lagi membuat mina padi di area sekitar sebagai tambahan”

Berlanjut untuk informan Pak Kabib sebagai buruh tani, juga menjelaskan:

“Kulo nyambut dateng mriki sampun 2 tahun, mina padi niki saget diterapne dateng deso mriki, air ngih lancar, lemah ngeh sae, panene pari apik terus. Mangke wancine panen ulam niku ngih katah lemu-lemu sae, Alhamdulillah mbak mina padi niki katah manfaate, sepindah damel makaryo ngih damel usaha rumah makan. Kadang stok ulame kirang ngeh dipendetne dateng lintu, ingkang tumbas ting rumah makan katah.”

Informan selanjutnya untuk memberi penjelasan diambil dari salah satu pekerja di Rumah Makan MEWAH yang diwakili oleh Mbak Rina, memaparkan:

“Rumah Makan niki rame trus Mbak, sehari bisa menghabiskan 100-200 ekor, gurami dan nila niku. Inggang dugi mriki mesti seneng, nenggo pesenan kalian ninggali pemandangan kolam pari, ulame ngih seliweran, tambah malih tanaman dateng pinggir-pinggir damel foto-foto. Rasa masakan dateng mriki eco mbak, ulame

*seger menawi enten pesenan
nembe diolah.”*

Dari beberapa pemaparan informan yang diwawancarai, dapat disimpulkan bahwa peranan mina padi yang semula sebagai percontohan dan inovasi baru khususnya di Desa Cerme sudah berjalan sesuai yang diharapkan. Hasil panen baik untuk padi dan ikannya juga baik. Terlebih untuk tambahan bisnis yaitu rumah makan memberi dampak yang signifikan, selain menjadi nilai tambah bagi pelaku usaha juga bagi desa Cerme itu sendiri, dengan dibukanya usaha kuliner ini memberi lapangan pekerjaan baru.

Konsep Mina Padi sebagai terobosan usaha baru

Mina Padi sebenarnya sudah lama dikenal, tapi untuk pengembangannya mungkin hanya beberapa wilayah yang bergerak untuk mewujudkan dan memberi hasil yang baik. Demikian pula yang dirasa untuk Desa Cerme, dengan adanya mina padi ini bisa mengajak masyarakat petani mewujudkan bertani yang cerdas di era modern tanpa meninggalkan pola tradisional.

Informan yang memberi pernyataan luar biasa, disampaikan oleh Kepala Desa Cerme yaitu Bapak Iking, beliau memaparkan:

“Konsep mina padi ini saya rasa berhasil dan selangkah mewujudkan angan-angan saya kepada masyarakat desa khususnya petani untuk bergerak dalam pertanian terpadu, diharapkan nantinya juga akan diikuti dengan

berkembangnya wisata berkonsep desa yang salah satunya mengusung mina padi tersebut. Saya sangat antusias dengan program ini karena sekarang mina padi di wilayah ini berhasil diterapkan sebagai percontohan petani, lapangan pekerjaan bertambah. Pastinya harapan saya nantinya menyajikan alam sehat masyarakat sejahtera.”

Selanjutnya informan masyarakat diwakili oleh Pak Ngisom, beliau mempunyai lahan sawah yang dipekerjakan kepada tetangganya:

“Saya dengar Pak Lurah ingin mewujudkan pembangunan desa dengan mengajak masyarakat petani dalam kelompok Agropolitan Desa Cerme, semoga saja ini berhasil ke depannya. Asal ada bimbingan dan bantuan selama pelaksanaan saya yakin ini bisa mbak.”

Informan selanjutnya diwakili dari masyarakat Desa Cerme, Bapak Nur yaitu informan yang kesehariannya bekerja sebagai wiraswasta ini memberikan pemikiran:

“Kerja dari Pak Lurah sangat baik mbak dan saya apresiasi sekali dengan ide Bapak (Sebutan Lurah). Saya juga mendengar Bapak mau mendirikan desa wisata, dimana masyarakat diajak

kompak dan peduli untuk turut serta membangun desa ini. Beberapa kali perwakilan warga diajak untuk tukar pendapat dan kunjungan ke desa wisata lain, iya untuk mempelajari desa wisata ke depannya.”

Ulasan informan di atas menggambarkan mina padi ke depannya memberikan banyak harapan untuk Desa Cerme, dalam bidang pertanian, wisata dan perekonomian. Pertanian yang sehat yaitu masyarakatnya sejahtera dengan limpahan hasil alamnya. Mewujudkan desa wisata disertai dengan terbukanya lapangan pekerjaan yang terserap secara maksimal. Dan mewujudkan perekonomian yaitu memberi gambaran meningkatnya pendapatan rumah tangga akan diikuti meningkatnya pendapatan desa.

SIMPULAN

Memanfaatkan suatu ide yang dikreasikan dalam bentuk pertanian mina padi, dan di konsep secara matang menjadikan banyak perubahan. Untuk pelaku usaha, aparat setempat dan masyarakat luas pada umumnya. Mina padi menjadi berarti di bidang kuliner, dikreasikan dalam wujud rumah makan MEWAH Desa Cerme Kabupaten Nganjuk.

Adapun yang menjadi pemikiran selama ini, bagaimana mengubah dan mengajak masyarakat tidaklah mudah, karena masyarakat terkadang lebih mencintai metode tradisional yang selama ini diterapkan, dengan hasil yang sudah dirasa cukup. Selaku Kepala Desa setempat diharapkan memberi bimbingan jauh hari

kepada masyarakatnya untuk lebih mengenal konsep mina padi sesungguhnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari. 2018. *Pengantar Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Ayodya, Wulan. 2011. *Siswa Juga Bisa Jadi Pengusaha*. Jakarta: Erlangga.
- Bobihoe J, et. a. 2015. Kajian Teknologi Mina Padi di Rawa Lebak di Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 4(1), 47–56.
- Cahyaningrum W, et. a. 2014. *Arahan Spasial Pengembangan Minapadi Berbasis Kesesuaian Lahan dan Analisis A'WOT Di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat*. *Majalah Ilmiah Globe*, 16(1), 77–88.
- Cruz, C. Dela. 2017. *Rice-fish systems in Indonesia*. Retrieved July 1, 2017, from <http://www.fao.org/docrep/005/Y1187E/y1187e19.htm>
- Diodenha, Astar. 2011. *Persepsi Lingkungan Petani Desa Purwasari, Kec. Dramaga, Kab. Bogor Terhadap Penerapan Teknologi Intensifikasi Mina Padi (INMIDI)*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor
- Lantarsih, R. 2012. *Pengembangan “Minapadi Kolam Dalam” di Kabupaten Sleman*. *Jurnal Agraris*, 2(1), 16–27.
- Littlejohn, Stephen W & Karen A. Foss. 2009. *Teori Komunikasi, Edisi 9*. Jakarta: Salemba Humanika.

- Moleong, J. Lexy. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nurhayati, A., Lili, W., Herawati, T., & Riyantini, I. 2016. *Derivatif Analysis of Economic and Social Aspect of Added Value Minapadi (Paddy-fish Integrative Farming) a Case Study in the Village of Sagaracipta Ciparay Sub District, Bandung West Java Province, Indonesia*. *Aquatic Procedia*, 7, 12–18.
<https://doi.org/10.1016/j.aqpro.2016.07.002>
- Putra, P.T. 2011. *Taman Kuliner di Sleman*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta: Tidak Dipublikasikan.
- Sasa, J. J., Partohardjono, S., & Fagi, A. M. 2003. *Azolla pada Minapadi dan Pengaruhnya terhadap Produktivitas dan Emisi Gas Metan di Lahan Sawah Irigasi*. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 22(2), 86–95.
- Sugiyono. 2007. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia.
- Sugiyono. 2013. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutanto, R. 2006. *Penerapan Pertanian Organik*. Jakarta: Kanisius.