

Kumawula, Vol.6, No.2, Agustus 2023, Hal 493 – 499

DOI: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v6i2.45634>

ISSN 2620-844X (online)

ISSN 2809-8498 (cetak)

Tersedia online di <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index>

PENINGKATAN PEMAHAMAN MASYARAKAT TERHADAP MANFAAT KEGIATAN URBAN FARMING

Indri Wulandari^{1,4*}, Oekan S Abdoellah^{2,4}, Yusep Suparman³, Dede Mulyanto²,
Rahma Maulia Fadli Basagevan⁵, Nafa Destri Fianti⁵

¹Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran, Jalan Ir. Soekarno Km 21 Kabupaten Sumedang Jawa Barat

²Departemen Antropologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Padjadjaran, Jalan Ir. Soekarno Km 21 Kabupaten Sumedang Jawa Barat

³Departemen Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran, Jalan Ir. Soekarno Km 21 Kabupaten Sumedang Jawa Barat

⁴Center of Environment and Sustainable Science (CESS) Universitas Padjadjaran, Jalan Sekeloa Selatan I Bandung, Jawa Barat

⁵Program Ilmu Lingkungan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Padjadjaran, Jalan Dipatiukur No. 35 Bandung, Jawa Barat

*Korespondensi : indri.wulandari@unpad.ac.id

ABSTRACT

Food is a fundamental need for humans. Most urban areas rely on agricultural production by rural areas. However, this has led to land conversion in rural areas, which has resulted in a decline in environmental quality. Thus, urban communities are required to be able to fulfill their own food needs. An alternative way for urban communities to fulfill their own food needs is by practicing urban farming. Furthermore, practicing urban farming also provides an understanding of other benefits that are not commonly known by the community. Therefore, this extension activity was carried out to provide or increase the community's understanding of the benefits of urban farming. Data collection was conducted using a mix method between qualitative and quantitative methods. The qualitative data collection technique was in-depth interviews with informants and quantitative data by organizing pre-test and post-test on respondents, which finally assessed each test. The community understands the importance of agricultural activities for food security and has the curiosity to do so. However, the community did not understand the other benefits of urban farming activities other than food needs. After providing counseling on the purpose and benefits of urban farming, through an extension scheme, an increase in understanding among respondents was observed. This is indicated by the increase in post-test assessment results compared to the pre-test by 20%. By engaging in extension activity, the community understands that urban farming is important for food security as well as providing household income and improving environmental quality in urban areas.

Keywords : Benefit, Counseling, Understanding, Urban farming

ABSTRAK

Pangan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia. Untuk memenuhi kebutuhan pangan di wilayah perkotaan, umumnya mengandalkan hasil

RIWAYAT ARTIKEL

Diserahkan : 01/03/2023

Diterima : 31/07/2023

Dipublikasikan : 12/08/2023

produksi pertanian dari wilayah pedesaan. Namun, hal ini menyebabkan alih fungsi lahan di wilayah pedesaan, yang berdampak pada penurunan kualitas lingkungan. Dengan demikian, masyarakat di wilayah perkotaan dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan pangannya sendiri. Upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat perkotaan adalah dengan melakukan kegiatan *urban farming*. Disamping memberikan manfaat untuk memenuhi kebutuhan pangan sebagai bentuk ketahanan pangan, *urban farming* juga memberikan manfaat lain dan belum banyak dipahami oleh masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan atau meningkatkan pemahaman pada masyarakat terhadap manfaat *urban farming*. Pengumpulan data dilakukan dengan metode campuran (*mix method*) antara metode kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data kualitatif adalah dengan wawancara mendalam pada informan dan untuk data kuantitatif dengan menyelenggarakan *pre-test* dan *post-test* pada responden, yang akhirnya dilakukan penilaian terhadap masing-masing tes. Masyarakat memahami pentingnya kegiatan pertanian untuk ketahanan pangan dan memiliki keingintahuan untuk melakukannya. Akan tetapi, masyarakat belum memahami manfaat kegiatan *urban farming* lainnya, selain untuk memenuhi kebutuhan pangan. Setelah dilakukan pemberian materi dan informasi mengenai tujuan dan manfaat *urban farming*, melalui skema penyuluhan, terjadi peningkatan pemahaman pada responden. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya hasil penilaian *post-test* dibandingkan *pre-test* sebesar 20%. Dengan mengikuti kegiatan penyuluhan ini masyarakat memahami bahwa *urban farming* penting untuk ketahanan pangan serta juga memberikan pendapatan rumah tangga dan meningkatkan kualitas lingkungan di wilayah perkotaan.

Kata Kunci : Manfaat, Pemahaman, Penyuluhan, *Urban farming*

PENDAHULUAN

Kebutuhan dasar manusia dalam kehidupannya adalah pangan. Dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 disebutkan bahwa pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi setiap rakyat Indonesia. Oleh karena itu, ketersediaannya senantiasa cukup, aman, bermutu, bergizi, beragam, serta terjangkau oleh daya beli masyarakat. Pemenuhan pangan sebagai upaya mencukupi kebutuhan manusia harus juga memberikan manfaat yang berkelanjutan, salah satunya melalui ketahanan pangan. Ketahanan pangan seperti yang dijelaskan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi perseorangan hingga tingkat nasional yang berkelanjutan.

Upaya masyarakat dalam memenuhi kebutuhan terhadap pangan merupakan salah satu masalah di wilayah perkotaan. Fasilitas di wilayah perkotaan yang senantiasa lengkap memberikan peluang dan daya tarik masyarakat melakukan

urbanisasi bagi masyarakat pedesaan. Di Pulau Jawa, salah satu wilayah yang memiliki daya tarik tersebut adalah Kota Bandung. Urbanisasi yang terjadi mengakibatkan perkembangan cenderung cepat di wilayah perkotaan, khususnya terkait jumlah penduduk. Apabila lonjakan penduduk di wilayah perkotaan ini terjadi, maka tercipta ketidakseimbangan dengan luas wilayah perkotaan dan tentunya juga berdampak pada pemenuhan kebutuhan pangan.

Dalam memenuhi kebutuhan pangannya, wilayah perkotaan di *supply* dari wilayah pedesaan. Untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan di wilayah pedesaan sekaligus perkotaan, petani di wilayah pedesaan melakukan perluasan lahan pertanian. Akibatnya, wilayah pedesaan menghadapi berbagai permasalahan, salah satunya adalah alih fungsi area hutan, lereng, ataupun sempadan sungai menjadi lahan pertanian. Dengan demikian, wilayah perkotaan dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan pangannya sehingga mengurangi ketergantungan pada

pertanian di wilayah pedesaan. Kegiatan pertanian di wilayah perkotaan dikenal dengan istilah pertanian perkotaan atau *urban farming*. Apabila *urban farming* dapat berjalan dengan baik, maka ketahanan pangan masyarakat di wilayah pedesaan dan perkotaan dapat berkelanjutan. Seperti pepatah *tak kenal maka tak sayang*, begitu pula dengan masyarakat perkotaan yang perlu dikenalkan dan ditunjukkan manfaat dari kegiatan *urban farming*. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan terhadap masyarakat perkotaan penting dilakukan untuk memberikan pemahaman terhadap manfaat *urban farming*.

METODE

Pengumpulan data dilakukan dengan *mix-method*, meliputi kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan wawancara mendalam (*in-depth interview*) yang didesain dengan strategi *snowball sampling* (Maxwell, 1996). Dalam wawancara tersebut dilakukan penjarangan pengetahuan terhadap *urban farming*. Sementara itu, data kuantitatif dikumpulkan pada saat kegiatan penyuluhan, melalui tes yang dilakukan sebelum responden menerima materi penyuluhan (*pre-test*) dan setelah responden menerima materi penyuluhan (*post-test*). Responden dalam kegiatan ini berjumlah 20 responden, yang ditentukan dengan *purposive sampling*, yaitu masyarakat yang telah dan tertarik melakukan kegiatan *urban farming*, tetapi belum memiliki pemahaman dan pengetahuan terhadap manfaatnya.

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai manfaat *urban farming*. Dalam kegiatan penyuluhan juga dilakukan penilaian untuk mengetahui keberhasilan kegiatan tersebut. Keberhasilan ditunjukkan dengan peningkatan pemahaman, pengetahuan mengenai ketahanan pangan. Pelaksanaan penilaian dilakukan setelah dilakukan penyuluhan dengan membagikan kuesioner yang sebelumnya diberikan pada responden pada awal kegiatan, kemudian dianalisis perbandingan persentase peningkatan

pemahaman yang terjadi sebelum dan sesudah penyuluhan dilaksanakan. Lokasi penyuluhan ditentukan dengan sengaja (*purposive sampling*), yaitu di Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung, sebagai wilayah intra urban Bandung Raya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Dalam kegiatan penyuluhan, karakteristik pada responden ditunjukkan melalui tiga variabel, yaitu jenis kelamin, usia, dan juga tingkat pendidikan terakhir. Pada Tabel 1 ditunjukkan komposisi responden berdasarkan variabel-variabel tersebut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Indikator	Jumlah (orang)	%
Jenis kelamin (sex)	Laki-laki	0	0
	Perempuan	20	100
Usia	31-40	2	10
	41-50	11	55
	51-60	7	35
	61-70	0	0
Pendidikan	SD	2	10
	SMP	5	25
	SMA	10	50
	Diploma 1	1	5
	Sarjana	2	10

Sumber: Hasil analisis, 2022

Masyarakat yang menjadi responden seluruhnya adalah perempuan (100%). Artinya, dalam penelitian ini diketahui bahwa perempuan memiliki ketertarikan terhadap kegiatan pertanian yang bertujuan untuk ketahanan pangan. Hasil penelitian Shamadiyah & Nasution (2018) menunjukkan bahwa perempuan berperan penting terhadap ketahanan pangan keluarga dan upaya penyediaan pangan di tingkat rumah tangga. Pada Tabel 1 juga diketahui bahwa usia responden didominasi antara 41-50 tahun (55%). Merujuk pada analisis demografi, usia penduduk dikelompokkan menjadi tiga, yaitu kelompok usia muda (<15 tahun), usia produktif (15-64 tahun), dan usia tua (>64 tahun) (Abdoellah *et al.*, 2021). Berdasarkan kelompok usia tersebut,

diketahui bahwa responden didominasi oleh kelompok usia produktif (berusia antara 15-64 tahun). Informasi yang diperoleh dari informan menunjukkan bahwa pemuda dan pemudi lebih memilih untuk bekerja di pabrik atau melakukan migrasi untuk memperoleh pekerjaan atau pendapatan yang lebih baik. Sejalan dengan Sumaryanto, dkk (2015) bahwa umumnya masyarakat usia muda yang melakukan urbanisasi memilih bekerja di sektor non pertanian dibandingkan pada sektor pertanian. Faktor-faktor yang menyebabkannya, adalah pendapatan dari sektor pertanian tergolong rendah dan kurang memberikan *prestige* sosial (Arimbawa & Rustariyuni, 2018; Susilowati, 2016).

Berkaitan dengan pendidikan, pendidikan terakhir responden didominasi oleh SMA. Akan tetapi terdapat pula responden yang hanya menyelesaikan pendidikannya hingga SD dan juga berhasil menyelesaikannya hingga sarjana. Burhansyah (2014) menyatakan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi percepatan adopsi inovasi.

b. Pemahaman Masyarakat Terhadap Manfaat *Urban Farming*

Pangan merupakan unsur utama dan dasar yang dibutuhkan manusia dalam menjalankan kehidupannya. Oleh karena itu, pangan berperan penting untuk kehidupan bangsa. Sebagai contoh, bila pangan yang tersedia lebih sedikit dibandingkan dengan yang dibutuhkan, maka dapat menciptakan perekonomian terganggu atau tidak stabil, kemudian dapat menimbulkan gejolak pada aspek sosial dan politik. Menurut *Food and Agriculture Organization* (FAO), ketahanan pangan dapat terwujud bila masyarakatnya tanpa terkecuali memiliki akses yang sama terhadap makanan berkualitas untuk mencukupi kebutuhannya dalam menjalani kehidupan (Zhu, 2016). Dalam Undang-undang No. 18 Tahun 2012 tentang pangan dijelaskan bahwa tugas negara adalah

mewujudkan ketersediaan pangan, akses pangan, dan stabilitas pangan (Hadi *et al.*, 2019). Dengan demikian, pangan bukan semata untuk memenuhi kebutuhan makan melainkan mudah didapat dan memiliki gizi yang dibutuhkan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup.

Ketahanan pangan merupakan isu pokok dalam mencapai kesejahteraan masyarakat karena menjadi penentu kestabilan ekonomi, sosial, dan politik suatu negara. Meskipun demikian, masih terdapat masyarakat yang kurang memahami pentingnya mewujudkan ketahanan pangan.

Untuk menyediakan pangan masyarakat perkotaan dan sekaligus meminimalisir penurunan kualitas lingkungan wilayah pedesaan karena produksi bahan pangan untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat pedesaan dan perkotaan, maka berkembang kegiatan pertanian kota atau *urban farming*. Jika ditelusuri lebih mendalam, kegiatan *urban farming* bukan hanya memberikan manfaat bagi ketahanan pangan rumah tangga, melainkan terdapat manfaat lainnya. Untuk memberikan pandangan atau pemahaman mengenai manfaat yang dapat diperoleh masyarakat dari kegiatan *urban farming*, dilakukan penyuluhan pada responden.

Kegiatan penyuluhan pada responden dilakukan setelah penggalan informasi melalui wawancara pada informan untuk menjaring pemahamannya mengenai *urban farming* serta pelaksanaan *urban farming* yang saat ini berkembang di Kecamatan Dayeuhkolot. Dalam kegiatan penyuluhan dilakukan penilaian terhadap pemahaman responden mengenai *urban farming*. Responden diberikan tes yang berisi pertanyaan-pertanyaan seputar *urban farming* dan diberi nilai 0-10. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa terjadi peningkatan pemahaman responden setelah diberikan pemahaman mengenai manfaat *urban farming*, seperti yang ditunjukkan Tabel 2. Setelah dilakukan pemberian

materi atau penjelasan mengenai *urban farming*, responden memiliki pemahaman terkait manfaat *urban farming*, yang ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan nilai post-test dibandingkan nilai yang diperoleh saat *pre-test*.

Tabel 2. Peningkatan Pemahaman Responden

Kategori	Pre-test		Post-test	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Tujuan	14	70	18	90
Manfaat bagi rumah tangga	9	45	13	65
Manfaat bagi lingkungan	13	65	17	85

Sumber: Hasil analisis, 2022

Melalui penjelasan yang disampaikan saat penyuluhan, masyarakat dapat memahami bahwa *urban farming* bermanfaat bagi ketahanan pangan dan juga dapat meningkatkan perekonomian rumah tangga. Untuk menjaga ketahanan pangan, *urban farming* mampu menyediakan kebutuhan pangan yang terjamin kualitasnya. *Urban farming* juga memberikan input bagi rumah tangga karena penanaman yang dilakukan secara mandiri dapat menghemat pengeluaran untuk membeli bahan pangan. Produk dari *urban farming* biasanya bersifat organik, yang dalam pengelolaannya tidak menggunakan tambahan bahan kimia, melainkan menggunakan limbah rumah tangga. Dengan demikian, dapat menekan biaya pengelolaan lahan *urban farming*. Selain itu, jika diproduksi dalam jumlah banyak, hasil dari *urban farming* juga dapat dikomersilkan, baik secara besar-besaran maupun kecil-kecilan, seperti ke tetangga-tetangga atau warung-warung terdekat (Setiawan & Rahmi, 2004; A. R. Fauzi *et al.*, 2016).

Disamping manfaat yang dapat dirasakan secara pribadi oleh pelaku *urban farming*, kegiatan pertanian di wilayah perkotaan, seperti *urban farming*, dapat menjadi solusi terhadap semakin berkurangnya Ruang

Terbuka Hijau (RTH) di perkotaan. Pertumbuhan penduduk mendesak terjadinya alih fungsi lahan terbuka menjadi lahan terbangun. Secara kuantitas lahan terbatas dan ketersediaannya tidak dapat ditingkatkan, maka *urban farming* melalui berbagai teknik dan inovasinya disebut sangat cocok dengan permasalahan di perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan. Kegiatan bercocok tanam ini memanfaatkan lahan-lahan tidur yang tidak terpakai atau lahan tidur, halaman rumah atau pekarangan, bahkan atap rumah (*rooftop*).

Bagi lingkungan dan kelangsungan hidup manusia, *urban farming* juga bermanfaat untuk mengurangi tingginya polusi lingkungan, baik udara, tanah, maupun suara, serta mengurangi jejak karbon (Alaimo *et al.*, 2008 dalam Luthan *et al.*, 2019). Semakin banyaknya RTH yang terbentuk melalui kegiatan *urban farming*, selain berperan dalam meningkatkan kualitas lingkungan, juga memberikan fungsi estetika serta dapat meningkatkan produktivitas masyarakat karena tersedianya ruang publik bila kegiatan *urban farming* dilakukan bukan di lahan *private*. Menurut Illiyin & Idajati (2015), tanpa adanya ruang publik, produktivitas masyarakat dapat menurun akibat stress, seperti yang biasa dialami masyarakat perkotaan.

Tanpa disadari, sebenarnya responden telah melakukan *urban farming*, yaitu dengan melakukan penanaman berbagai jenis tanaman bahan pangan di halaman rumah atau pekarangan. Halaman rumah atau pekarangan rumah dapat menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat perkotaan untuk bercocok tanam di lahan terbatas. Berdasarkan penelusuran yang dilakukan pada responden saat penyuluhan, diketahui bahwa umumnya lahan pekarangan dimanfaatkan untuk menanam jenis-jenis tanaman sayuran (60%), dan selebihnya menanam tanaman obat (45%), tanaman hias (25%), serta tanaman buah (5%).

Berdasarkan pemanfaatan lahan pekarangan oleh responden, menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kepedulian terhadap ketahanan pangan, terlihat dari jenis tanaman yang paling banyak ditanam, yaitu sayuran dan tanaman obat. Seperti yang diketahui bahwa sayuran merupakan salah satu makanan yang berperan untuk mencapai gizi seimbang dan kesehatan optimal (CHOTIMAH *et al.*, 1970; Prihatini, 2016). Disamping itu, melalui penanaman tanaman obat diharapkan dapat memanfaatkan obat-obatan alami untuk menjaga kesehatan dan diharapkan dapat menambah pengetahuan terkait khasiat dari jenis tanaman tertentu (Savitri, 2016).

SIMPULAN

Masyarakat perkotaan memahami pentingnya ketahanan pangan dan telah pula melakukan kegiatan pertanian. Akan tetapi, belum memiliki pemahaman lain dari manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan tersebut, selain membantu memenuhi kebutuhan pangan. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan telah mampu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat terhadap manfaat *urban farming*. Kegiatan *urban farming* yang dilakukan di wilayah perkotaan, selain bermanfaat untuk meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga, juga mampu memberikan masukan untuk pendapatan rumah tangga. Selain itu, juga bermanfaat untuk meningkatkan kualitas lingkungan dengan bertambahnya kuantitas RTH.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan penyuluhan ini sebagai bentuk dari pengabdian kepada masyarakat dapat terlaksana atas dukungan hibah riset skema *Academic Leadership Grant* (ALG) Prof. Oekan S. Abdoellah, Universitas Padjadjaran. Oleh karena itu, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada Rektor Universitas Padjadjaran dan juga Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) Universitas Padjadjaran atas dukungannya terhadap program ALG tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdoellah, S., Wulandari, I., Sunardi, Husodo, T., & Suparman, Y. (2021). Pemahaman Petani Terhadap Sistem Agroforestry di Kecamatan Kertasari Kabupaten Bandung. *Ethos*, 9(2), 296–306.
- Arimbawa, I. P. E., & Rustariyuni, S. D. (2018). Respon Anak Petani Meneruskan Usaha Tani Keluarga di Kecamatan Abiansema. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 7(7), 1558–1586.
- Burhansyah, R. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian pada Gapoktan PUAP dan Non PUAP di Kalimantan Barat. *Jurnal Informatika Pertanian*, 23(1), 65–74.
- Chotimah, H. E. N. C., Kresnatita, S., & Miranda, Y. (1970). Ethnobotanical study and nutrient content of local vegetables consumed in Central Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 14(2), 106–111.
<https://doi.org/10.13057/biodiv/d140209>
- Fauzi, A. R., Ichniarsyah, A. N., & Agustin, H. (2016). Pertanian Perkotaan: Urgensi, Peranan, Dan Praktik Terbaik. *Jurnal Agroteknologi*, 10(01), 49–62.
- Hadi, A., Rusli, B., Pangan, K., & Buruk, G. (2019). Dampak Undang-Undang Nomor 12 Tentang Pangan Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia. *Responsive*, 2, 173–181.
- Illiyin, D. F., & Idajati, H. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam penggunaan ruang terbuka publik sebagai fungsi sosial di GOR Delta Sidoarjo berdasarkan preferensi masyarakat. *Jurnal Teknik ITS*, 4(2), C114–C118.
- Luthan, P. L. A., Nikman, Y., Hasibuan, H. N., & Malau, J. P. A. (2019). Pelatihan Urban Farming Sebagai Solusi Ruang Terbuka Hijau Di Lorong Sidodadi Medan Helvetia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 25(1), 1.
<https://doi.org/10.24114/jpkm.v25i1.13933>
- Maxwell, J. A. (1996). *Applied Social Research Methods Series*, Vol. 41. Qualitative Research Design: An Interactive

- Approach. Sage Publications, Inc. New York.
- Prihatini, H. dan. (2016). Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang : Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 44(3), 4–10.
- Savitri, A. (2016). *Tanaman Ajaib! Basmi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Bibit Publisher. Jakarta.
- Setiawan, B., & Rahmi, D. H. (2004). *Ketahanan Pangan, Lapangan Kerja, dan Keberlanjutan Kota: Studi Pertanian Kota di Enam Kota Indonesia*. Warta Penelitian. Jakarta
- Shamadiyah, N., & Nasution, P. P. P. A. (2018). The role of women in food security (case study of rice farmers in Blang Pala village, Banda Baro District, Aceh Utara regency). *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 9(12), 1844–1848. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2018.02258.1>
- Sumaryanto, Hermanto, Ariani M., Suhartini S. H., Yofa, R. D., Azahari D. H. (2015). Pengaruh Urbanisasi terhadap Suksesi Sistem Pengelolaan Usahatani dan Implikasinya terhadap Keberlanjutan Swasembada Pangan. *Laporan Penelitian*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Susilowati, S. H. (2016). Kebijakan Insentif Untuk Petani Muda: Pembelajaran dari Berbagai Negara dan Implikasinya bagi Kebijakan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(2), 103. <https://doi.org/10.21082/fae.v34n2.2016.103-123>
- Zhu, Y. (2016). International trade and food security: Conceptual discussion, WTO and the case of China. *China Agricultural Economic Review*, 8(3), 399–411. <https://doi.org/10.1108/CAER-09-2015-0127>