

# INNDESA DALAM PERSPEKTIF AGROEKOLOGI: ARAH BARU CSR UNTUK KETAHANAN PANGAN DAN LINGKUNGAN

Imam Siswo Utomo<sup>1</sup>, Taufik Hidayanto<sup>2</sup>, Ayu Widyanigrum<sup>3</sup>, Adinda Aulia Nur Afifah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> PT PLN Indonesia Power UBP Jateng 2 Adipala

Email: ujpadipala@gmail.com

## ABSTRACT

This article analyzes the implementation of the INNDESA program from an agroecological perspective. This study uses a qualitative research method with a study approach on the CSR program of PT PLN Indonesia Power UBP Central Java 2 Adipala. The data in this study utilizes secondary data in the form of official company reports, scientific literature, and news reports. The selection of this approach is intended to examine the implementation of the program and community acceptance of the program. The results of this study indicate that the INNDESA program from an agroecological perspective is implemented by optimizing synergy across two dimensions: socio-economic and environmental. In addition, the formation of the INNDESA Forum Group is intended to serve as an umbrella for program implementation that integrates the agricultural, livestock, and fisheries sectors and is managed collectively by the community.

**Keywords:** Agroekologi, INNDESA, CSR

## ABSTRAK

Artikel ini menganalisis bagaimana pelaksanaan program INNDESA dalam kacamata agroekologi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi pada program CSR PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan resmi perusahaan, literatur ilmiah, serta laporan berita. Pemilihan pendekatan ini dimaksudkan untuk melihat bagaimana implementasi program dan penerimaan masyarakat terhadap program. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program INNDESA dalam kacamata agroekologi dilakukan dengan mengoptimalkan sinergi atas dua dimensi, yakni sosial-ekonomi dan lingkungan. Selain itu, pembentukan Kelompok Forum INNDESA dimaksudkan sebagai payung pelaksanaan program yang mengintegrasikan sektor pertanian, peternakan, dan perikanan serta dikelola secara kolektif oleh masyarakat.

**Kata Kunci:** Agroekologi, INNDESA, CSR

## PENDAHULUAN

Persoalan pangan merupakan isu global yang cukup mendesak. Sampai saat ini masih terdapat beberapa wilayah dengan persentase ketahanan pangan yang rendah. Kondisi ini merujuk pada kondisi tidak menentu akan ketersediaan jumlah pangan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Meskipun produksi pangan secara global mengalami peningkatan, namun masih terdapat tantangan dalam memastikan terpenuhinya ketersediaan pangan di berbagai wilayah (Devaux et al., 2019). Persoalan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan akses pasar, kurangnya infrastruktur penunjang,

maupun sumber daya yang tidak memadai (Kumar dkk., 2024)

Selanjutnya, persoalan ketahanan pangan berkaitan pula dengan nilai-nilai sosial dan budaya. Potensi masyarakat lokal dalam hal kebiasaan, kebudayaan, maupun kebudayaan lokal juga merupakan salah satu faktor dalam mendorong tercapainya ketahanan pangan (MacRae & Reuter, 2020). Ketersediaan "lumbung" pangan di tengah masyarakat merupakan salah satu langkah pemenuhan pangan berbasis kehidupan sosial dan budaya masyarakat. Lebih lanjut, di tingkat lokal, persoalan ketahanan pangan masih menjadi perhatian banyak pihak. Meskipun dilimpahi

dengan ketersediaan sumber daya alam, isu ketahanan pangan di Indonesia masih menjadi salah satu persoalan kritis (Putra & Pujawan, 2024). Kondisi tersebut diperkuat dengan adanya peningkatan populasi, perubahan iklim, degradasi tanah pun air, serta isu ekologi lainnya (Ansar, 2018). Kondisi seperti kekeringan, cuaca ekstrem, maupun keterbatasan lahan menjadi beberapa hal yang mendorong persoalan ketahanan pangan (Bezner et al., 2023).

Selanjutnya, upaya mencapai ketahanan pangan dibutuhkan pendekatan holistik dan strategis. Hal ini dikarenakan pendekatan tersebut perlu mencakup berbagai lapisan pun dimensi di masyarakat. Seperti masyarakat sipil, pemerintah setempat, maupun peran perusahaan swasta di wilayah tersebut. Tindak lanjutnya berupa adanya intervensi program yang ditargetkan khusus untuk mengurangi berbagai faktor penyebab kerentanan pangan di Indoensia (Aryani et al., 2021). Bedasarkan hasil pemetaan yang dilakukan oleh BPS (Badan Pusat Statistik), terdapat setidaknya 42% wilayah di Indonesia yang tergolong rentan terhadap isu ketahanan pangan (Elsi et al., 2020). Pemetaan wilayah tersebut diketahui terdiri dari 416 kabupaten yang sebagian besar diantaranya terdiri dari pedesaan (Aryani et al., 2021).

Melihat kompleksitas tersebut, persoalan ketahanan pangan di Indonesia tidak cukup diselesaikan oleh satu pihak saja, melainkan dibutuhkan kolaborasi dan integrasi berbagai sektor. Sebagai salah satu aktor pembangunan yang ada di wilayah Jawa Tengah, PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala pun melihat perlunya penyelesaian segera atas persoalan pangan, khususnya di Jawa Tengah.

Berangkat dari hasil Pemetaan Sosial, persoalan ketahanan pangan di Desa Adipala

menjadi salah satu persoalan kritis yang perlu segera diselesaikan (PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala, 2024). Melalui program CSR INNDESA (Inovasi Nusantara Desa Integratif Pangan), PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala mengadopsi skema agroekologi bersama masyarakat di 3 desa wilayah ring 1 pengembangan masyarakat. Konsep tersebut merujuk pada pendekatan yang bersifat transformatif dan holistik. Artinya, proses tersebut melibatkan berbagai sektor produktif sekaligus aktor pembangunan guna mencapai tujuan ketahanan pangan desa.

Agroekologi dilihat sebagai model integrasi antara prinsip ekologis dan kemanusiaan yang bertujuan untuk mengatasi krisis iklim, pangan, dan ekosistem secara berkesinambungan (Fernando Gómez et al., 2016). Penerapan konsep ini selaras dengan tujuan pembentukan program INNDESA, yang mana menciptakan desa yang berdaya, berdaulat, dan mandiri dalam hal pangan. Lebih lanjut, merujuk pada Dokumen Inovasi Sosial INNDESA, upaya mengatasi persoalan ketahanan pangan di wilayah pedesaan membutuhkan pendekatan yang holistik juga. Artinya, pendekatan yang dilakukan tidak sekadar sektoral saja, melainkan bersifat integratif dan berkelanjutan (PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala, 2024).

Lebih lanjut, artikel ini membahas mengenai bagaimana penerapan agroekologi oleh PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala melalui INNDESA dalam mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan di wilayah pedesaan. Selain itu, artikel ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai dinamika dan penerimaan masyarakat pada program INNDESA.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini sepenuhnya merupakan penelitian kualitatif berbasis deskriptif. Pendekatan dalam metode ini berupaya untuk mendapatkan pemahaman mendalam terkait fenomena yang ada di masyarakat secara apa adanya. Secara umum, pendekatan ini sejalan dengan bagaimana penelitian sosial dilaksanakan, yang mana tujuannya adalah untuk melakukan eksplorasi isu-isu yang ada di tengah masyarakat (Heaton, 2008). Selain itu, penggunaan metode ini dinilai cukup untuk melihat bagaimana pemaknaan dan pengalaman individu atas berbagai hal di dalamnya.

Selanjutnya, penelitian ini menggunakan data sekunder yang terdiri dari dokumen Pemetaan Sosial PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala, dokumen Inovasi Sosial Program INNDESA, dokumen SROI, kajian pustaka, maupun dokumentasi yang dilakukan oleh PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala. Penggunaan data sekunder bertujuan untuk memaksimalkan penggunaan waktu dan sumber daya yang ada. Selain itu, penggunaan data sekunder juga memungkinkan peneliti untuk mengakses berbagai informasi yang sebelumnya tidak memungkinkan dihimpun secara langsung (Scribano & de Sena, 2009).

Lebih lanjut, penerapan studi pada praktik CSR dalam penelitian ini bertujuan untuk mengerucutkan penelitian agar mendapatkan analisis dan hasil yang mendalam dan kontekstual (de Vries, 2020). Selain itu, pendekatan ini juga selaras dengan fleksibilitas penelitian yang sepenuhnya menggunakan data sekunder. Meski begitu, pemilihan sumber dalam penelitian ini dilakukan secara komprehensif agar informasi yang didapatkan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### INNDESA dalam Lingkup Agroekologi

Keberadaan desa menyimpan berbagai keunikan dan potensinya masing-masing. Desa tidak

hanya sebagai alat memetakan wilayah, namun desa juga memainkan peran penting terkait pangan lokal (Yusriadi & Cahya, 2022). Hal ini dikarenakan, desa memiliki otonomi yang memungkinkan pengelolaannya dilakukan secara mandiri guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat di dalamnya (Pujiningsih, 2019). Seiring berjalannya waktu, dewasa ini juga terdapat berbagai desa percontohan yang mampu memenuhi kebutuhan pangan melalui salah satu aspek, seperti pertanian, perikanan, atau peternakan.

Selaras dengan pandangan tersebut, CSR PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala menginisiasi program INNDESA (Inovasi Nusantara Desa Integratif Pangan) bersama dengan masyarakat di 3 wilayah pengembangan masyarakat yakni, Desa Adipala, Desa Bunton, dan Desa Wlahar. Pembentukan program ini juga berangkat dari adanya keresahan akan kebutuhan pangan di wilayah desa yang mengalami penurunan dalam beberapa tahun terakhir. Apabila tidak ada upaya penyelesaian, kondisi ini berpotensi menjadi krisis ketahanan pangan di masa mendatang (PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala, 2024).

Selanjutnya, program ini dibentuk PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala bersama masyarakat Kecamatan Adipala pada tahun 2022. Tujuan pembentukan program ini adalah untuk mewujudkan ketahanan pangan berbasis komunitas lokal (PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala, 2024). Artinya, keterlibatan masyarakat menjadi kunci dari tercapainya seluruh kegiatan di dalam program. Inisiatif tersebut menjadi langkah awal bergeraknya INNDESA dan menjadi pemantik perubahan paradigma masyarakat desa lainnya.

INNDESA tidak hanya fokus pada mewujudkan ketahanan pangan, melainkan juga tentang menjaga keselarasan antara kehidupan sosial, lingkungan, dan ekonomi masyarakat. Guna menjawab persoalan tersebut, INNDESA berangkat sebagai sebuah disruptif yang membentuk ekosistem berkelanjutan menggunakan nilai-nilai agroekologi. Prinsip ini merujuk pada model

pendekatan transdisipliner, di mana terdapat penerapan ekologis dan sosial di dalamnya (Bezner Kerr et al., 2023). Pendekatan ini tidak sekadar tentang pertanian saja, namun merupakan pendekatan yang cukup eksplisit dalam melibatkan dimensi sosial, ekonomi, serta memanfaatkan pengetahuan lokal (Fernando Gómez et al., 2016).

Penerapan nilai-nilai agroekologi bertujuan untuk menghasilkan makanan dengan pertimbangan degradasi atas tanah dan air yang minim. Selain itu, pandangan tentang agroekologi juga menyoroti tentang bagaimana ketersediaan pangan yang cukup, sehat, dan beragam (Bezner Kerr et al., 2023). Nilai pun pendekatan ini menjadi strategis dalam implementasi program INNDESA, mengingat nilai tersebut merupakan langkah fundamental dalam merespons berbagai tantangan dan krisis iklim yang ada.

Selanjutnya, penerapan nilai dan pendekatan tersebut tercermin melalui berbagai praktik di kehidupan masyarakat. Berdasarkan dokumen Rencana Strategis INNDESA, program ini dilakukan melalui beberapa tahap kegiatan. Berdasarkan pendekatan agroekologi, terdapat dua dimensi utama yang tidak dapat dipisahkan. Pertama, tentang praktik-praktik ekologis yang diupayakan untuk meniru proses ekosistem alami (Fernando Gómez et al., 2016). Artinya, terdapat upaya untuk memantik ekosistem lingkungan yang berkelanjutan. Tujuan dimensi ini untuk melakukan praktik pertanian dengan meminimalisir potensi degradasi terhadap air, tanah, dan ekosistem pendukung lainnya.

Upaya menjaga dimensi lingkungan terwujud dalam INNDESA melalui praktik pertanian yang sirkular. Artinya, terdapat rantai pasok yang berkesinambungan dengan sektor lainnya, seperti perikanan dan peternakan. Praktik tersebut dilakukan dengan memanfaatkan limbah hasil peternakan menjadi pupuk organik yang nantinya digunakan dalam kegiatan pertanian. Hal ini menghasilkan nilai berkelanjutan dengan meminimalkan atau menghindari input sintesis seperti pupuk kimia dan pestisida (Fernando Gómez et al., 2016).

Kedua, tentang dimensi sosial dan ekonomi. Aspek sosial masyarakat ini merupakan aspek fundamental dalam pendekatan agroekologi (Fernando Gómez et al., 2016). Dimensi ini dimaksudkan sebagai upaya mengubah struktur di pengelolaan pangan di masyarakat agar lebih adil dan setara. Poin penting dalam dimensi ini mencakup adanya *co-creation* pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pengetahuan lokal dan adat di masyarakat. Praktik ini bertujuan untuk memantik partisipasi aktif masyarakat dalam program INNDESA. Dimensi ini secara langsung terlihat jelas melalui peran Kelompok Forum INNDESA di lingkungan masyarakat. Melalui pembentukan kelompok tersebut, terpilih beberapa tokoh yang memiliki daya untuk menjaga keselarasan di masyarakat.

Selain itu, penerapan dimensi sosial dan ekonomi ini dimaksudkan juga untuk mendukung kepemilikan sumber daya secara kolektif (Fernando Gómez et al., 2016). Kondisi ini diwujudkan melalui terbentuknya integrasi sektor produksi pertanian, perikanan, dan peternakan di dalam desa yang dikelola langsung oleh masyarakat secara kolektif. Praktik agroekologi yang dilakukan dalam program INNDESA tidak sekadar menemukan potensi ekologi dan sosial masyarakat, namun juga menyinergikan dua aspek tersebut ke dalam satu pendekatan yang holistik untuk mencapai masyarakat dan lingkungan yang berkelanjutan.

### Dinamika dan Penerimaan Masyarakat

Berbeda dari praktik pemenuhan atas satu sektor saja, INNDESA menjadi program inovasi sosial pertama di wilayah Jawa Tengah terutama di Kabupaten Cilacap, yang mampu mengintegrasikan tiga sektor produktif di masyarakat. Terbentuknya INNDESA merupakan salah satu upaya strategis yang dilatarbelakangi oleh adanya beberapa persoalan di masyarakat. Berdasarkan Pemetaan Sosial tahun 2024, ditemukan masih terdapat 45 (empat puluh lima) masyarakat rentan yang merupakan fakir miskin, 20 (dua

puluhan) orang lansia, 10 (sepuluhan) orang pengangguran, dua orang disabilitas, serta 10 (sepuluhan) orang ex migran yang tidak memiliki pendapatan (PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala, 2024).

Meninjau kembali temuan tersebut, pembentukan INNDESA menjadi sebuah disruptif di tengah masyarakat buah ekosistem yang menjawab kebutuhan masyarakat. Integrasi tiga sektor tersebut dilakukan tidak sekadar untuk mencapai keunggulan kompetitif, namun untuk membangun ekosistem berkelanjutan di Kecamatan Adipala. Selain itu, implementasi INNDESA dilakukan secara terstruktur dan dalam jendela monitoring yang konsisten. Hal ini terwujud melalui adanya monitoring dan evaluasi yang dilakukan berkala oleh CSR PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala selama minimal tiga bulan sekali (PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala, 2024). Selanjutnya, proses integrasi dalam program INNDESA pada awalnya dilakukan pada dua sektor, yakni perikanan dan peternakan. Pemilihan dua sektor tersebut merupakan langkah strategis untuk menstimulasi pertumbuhan maupun memantik adanya diversifikasi produk turunan lainnya di sektor pertanian. Selain itu, tahun pertama program ini membentuk beberapa kelompok masyarakat, seperti kelompok tani, peternak, dan pembudidaya ikan yang selanjutnya disebut Kelompok Forum INNDESA. Kehadiran kelompok ini, menjadi wadah eksplorasi bagi masyarakat di sektor produksi pangan yang sebelumnya belum terintegrasi.

Sebelum adanya program ini, masyarakat dihadapkan dengan persoalan sosial yang cukup kompleks. Seperti adanya penumpukan sampah di beberapa titik, belum terdapat ekosistem sirkular bagi masyarakat yang berprofesi sebagai petani maupun peternak hingga perikanan, terdapat pengangguran pada usia produktif, serta terdapat kelompok masyarakat yang masuk dalam kelompok rentan, baik secara akses maupun aset. Kondisi tersebut menjadi salah satu latar belakang dibentuknya program inovasi sosial INNDESA.

Lebih lanjut, praktik dalam program INNDESA tidak hanya dilakukan melalui kolaborasi dengan Kelompok Forum INNDESA, namun juga berkolaborasi dengan seluruh aktor pembangunan. Adapun diantaranya seperti pemerintah Kecamatan Adipala, masyarakat Desa Adipala, Desa Bunton, dan Desa Wlahar maupun CSR PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala. Keterlibatan seluruh *stakeholder* tersebut memainkan peran penting dalam proses implementasi program. Hal ini dikarenakan, dinamika tersebut mampu membentuk berbagai sudut pandang yang holistik dalam proses pengembangan INNDESA.

Setelah berjalan tiga tahun, INNDESA tidak sekadar menjadi program pemberdayaan masyarakat, namun inovasi ini telah menciptakan rantai nilai (*value chain*) baru di masyarakat. Hal ini ditandai dengan tercapainya beragam manfaat bagi masyarakat, baik secara ekonomi, sosial, lingkungan, maupun budaya. Adapun gambaran singkat hubungan INNDESA dengan tiga sektor produktif tersebut, diantaranya sebagai berikut:

- a. Sektor Peternakan: sektor ini dikelola langsung oleh Kelompok Makaryo Tani dan Kelompok Sri Mugi Lestari melalui budidaya domba dan kambing. Pada sektor ini, sisa kotoran hewan ternak diolah menjadi pupuk organik yang dimanfaatkan pada sektor pertanian. Pengembangan sektor peternakan ini memberikan dampak ekonomi dan produktivitas kelompok. Hal tersebut dikarenakan sebelum adanya program INNDESA, banyak hewan ternak warga mengalami kematian dan stunting. INNDESA tidak sekadar memberikan ruang untuk berbudidaya, namun INNDESA juga membekali anggota kelompok dengan pengetahuan terkait optimalisasi budidaya peternakan.
- b. Sektor Pertanian: sektor ini dikelola oleh Kelompok Petani Milenial Kreasi Tani. Kegiatan dalam sektor ini tidak sekadar melakukan penanaman, namun menyangkut pengelolaan limbah juga. Sampah

organik dikelola dalam sektor pertanian yang nantinya akan disalurkan kembali menjadi biobriket sekam padi dan juga mengelola limbah baglog budidaya jamur menjadi *co-firing* biomassa.

- c. Sektor Perikanan: sektor ini dikelola juga oleh Gapokdakan Karya Lestari. Proses integrasi dalam sektor ini melalui penerimaan biofilter sekam padi dari sektor pertanian dan biodisel *green energy* dari pengelolaan sampah anorganik. Selanjutnya, limbah yang dihasilkan dari operasional sektor perikanan disalurkan kembali ke sektor pertanian dalam bentuk pupuk organik residu pakan.

Lebih lanjut lagi, tiga proses integrasi di atas tidak dapat berjalan sendirian. Hadinya Kelompok Forum INNDESA sebagai kelompok integrasi ketiga sektor tersebut, memegang peran penting dalam proses pengolahan dan distribusi pangan. Selain itu, keterlibatan masyarakat secara langsung dalam program inovasi sosial INNDESA juga memberikan dampak positif jangka panjang. Pasalnya, dengan kehadiran dan keterlibatan aktif masyarakat, maka proses penciptaan nilai dan adopsi kegiatan ramah lingkungan dapat dilakukan secara optimal. Selain itu, kolaborasi antara CSR PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala dengan Kelompok Forum INNDESA juga mendorong percepatan tujuan pembangunan berkelanjutan, salah satunya terkait ketahanan pangan (Fadjar, 2024).

Distribusi pangan yang dilakukan oleh Kelompok Forum INNDESA berhasil memenuhi kebutuhan pangan lokal secara mandiri dan berkelanjutan. Adapun hasil bumi yang telah didistribusikan seperti jamur tiram, bawang merah, ikan air tawar, serta domba dan kambing. Praktik ini berhasil membawa ketiga desa di Kecamatan Adipala tersebut menjadi salah satu desa dan kelompok percontohan "Desa Integratif Pangan" di Kabupaten Cilacap yang mampu mengintegrasikan tiga sektor produktif.

## KESIMPULAN

Program INNDESA merupakan salah satu contoh penerapan pendekatan agroekologi yang cukup kompleks. Program ini mengintegrasikan tiga aspek produktif masyarakat menjadi satu ekosistem yang bersifat kolektif. Artinya, seluruh masyarakat dapat berperan langsung dan mengelola setiap sektor. Selain itu, keterlibatan CSR PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala turut mendorong keselarasan dan keseimbangan di dalam praktik INNDESA. Inovasi sosial INNDESA tidak sekadar mewujudkan ketahanan pangan lokal saja, melainkan menciptakan nilai baru di masyarakat mengenai keberlanjutan.

Program INNDESA merupakan respons atas berbagai persoalan sosial di wilayah pedesaan, seperti pengangguran, penumpukan sampah, serta kerentanan masyarakat. Pendekatan agroekologi yang digunakan dalam program ini juga dilakukan secara holistik dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat serta pemerintah setempat. Hasilnya, terbentuk ekosistem yang berkelanjutan dan meminimalkan limbah atau sampah yang terbuang ke lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansar, M. (2018). *Sustainable integrated farming system: A solution for national food security and sovereignty.* 157(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/157/1/012061>
- Aryani, D. C., Hendriadi, A., Rachman, B., Hudasiwi, M., & Widiriani, R. (2021). *The measurement of food and nutrition security situation in Indonesia.* 892(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/892/1/012014>
- Bezner Kerr, R., Postigo, J. C., Smith, P., Cowie, A., Singh, P. K., Rivera-Ferre, M., Tirado-von der Pahlen, M. C., Campbell, D., & Neufeldt, H. (2023). *Agroecology*

- as a transformative approach to tackle climatic, food, and ecosystemic crises. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 62, 101275. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2023.10275>
- De Vries, K. (2020). Case study methodology. In *Critical Qualitative Health Research: Exploring Philosophies, Politics and Practices* (pp. 41–52). <https://doi.org/10.4324/9780429432774>
- Devaux, A., Goffart, J.-P., Petsakos, A., Kromann, P., Gatto, M., Okello, J., Suarez, V., & Hareau, G. (2019). Global food security, contributions from sustainable potato agri-food systems. In *The Potato Crop: Its Agricultural, Nutritional and Social Contribution to Humankind* (pp. 3–35). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-28683\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-28683_1)
- Elsi, Z. R. S., Pratiwi, H., Efendi, Y., Rusdina, R., Alfah, R., Windarto, A. P., & Wiza, F. (2020). Utilization of Data Mining Techniques in National Food Security during the Covid-19 Pandemic in Indonesia. 1594(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1594/1/012007>
- Fadjar, A. (2024). Regulation of Corporate Social Responsibility through Environmental Development Program: A Review from a CSR Perspective. *Jurnal Hukum Bisnis Bonum Commune*, 7(2), 86–102. <https://doi.org/10.30996/jhbmc.v7i2.1074>
- Fernando Gómez, L., Alberto Ríos-Osorio, L., & Luisa Eschenhagen-Durán, M. (2016). Key concepts of agroecology science. A systematic review. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 19, 109–117.
- Heaton, J. (2008). Secondary analysis of qualitative data: An overview. *Historical Social Research*, 33(3), 33–45.
- Kumar, A., Kumar, V., Arsenov, D., Thakur, M., Kumar, A., Khokhar, A., Seth, C. S., & Kumar, R. (2024). The science of food safety and their health impacts. *Journal of Geochemical Exploration*, 267. <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2024.10596>
- Kumari, C., Dhanda, N., Kumar, S., & Kumari Jangid, N. (2025). Zero waste technology and greener solutions for environmental sustainability. In *Green Chemistry: A Path to Sustainable Development* (pp. 343–363). <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-21990-0.00015-8>
- Kumpulainen, K., & Soini, K. (2019). How Do Community Development Activities Affect the Construction of Rural Places? A Case Study from Finland. *Sociologia Ruralis*, 59(2), 294–313. <https://doi.org/10.1111/soru.12234>
- MacRae, G., & Reuter, T. (2020). Lumbung Nation: Metaphors of food security in Indonesia. *Indonesia and the Malay World*, 48(142), 338–358. <https://doi.org/10.1080/13639811.2020.1830535>
- PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala. (2024). Inovasi Sosial PT PLN Indonesia Power UBP Jawa Tengah 2 Adipala.

- Pujiningsih, S. (2019). The Village Development In Village Autonomy Context Based On Community Empowerment (The implementation of Act Number 6 of 2014 concerning Villages). *Syariah: Jurnal Hukum Dan Pemikiran*, 19(2), 131–137.  
<https://doi.org/10.18592/sjhp.v19i2.3121>
- Putra, S. R., & Pujawan, I. N. (2024). *The Conceptual Framework of National and Global Values on Food Security*. 695 700.  
<https://doi.org/10.1109/ISCT62336.20210791224>
- Scribano, A., & de Sena, A. (2009). The second parts may be better: Some reflections on the use of secondary data in qualitative research. *Sociologias*, 22, 100–118.  
<https://doi.org/10.1590/S151745222009000200006>
- Tooke, T. R., & Seidel, C. (2025). Municipal strategies for zero waste planning. In *Solid Waste Management in Canada: Approaches, Practices, and Experiences* (pp. 23–36).  
<https://doi.org/10.4324/9781003534129>
- Yusriadi, Y., & Cahaya, A. (2022). Food security systems in rural communities: A qualitative study. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6.  
<https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.98783>