



Irigasi Way Tebu: Penguatan Agraria dalam Mewujudkan Sustainable Development Goals

Reni Royani

Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung
Email: reni.royani@student.unila.ac.id

Nabila Maulidia

Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung
Email: nabila.maulidia@student.unila.ac.id

Rizky Juliantoro

Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Email: risky.juliantoro@student.unila.ac.id

***Rinaldo Adi Pratama**

Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung
Email: rinaldo@fkip.unila.ac.id

*Korespondensi

Article History: Received: 28-06-2022, Revised: 20-10-2022, Accepted: 21-10-2022, Published: 29-12-2022

Abstrak

Sejak diberlakukannya politik etis pada masa pemerintahan Hindia-Belanda terjadi pembangunan di bidang irigasi. Salah satu tempat yang dibangun saluran irigasi oleh pemerintah kolonial Belanda adalah Jaringan Irigasi Way Tebu. Penelitian ini dilakukan untuk mengungkap perkembangan irigasi Way Tebu yang berdampak pada perkembangan agraria dalam mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGs) bagi masyarakat Pringsewu. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Penguatan SDGs menjadi penting diterapkan bagi sektor pemerintah khususnya dalam bidang agraria demi menjamin poin nomor satu yakni Tanpa Kemiskinan dan poin dua yakni Tanpa Kelaparan tercapai, di Pringsewu terdapat Irigasi Way Tebu yang keberadaannya mampu menopang penguatan tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sejak zaman kolonial Belanda hingga saat ini, jaringan irigasi Way tebu tidak mengalami perubahan yang signifikan sehingga tetap terjaga keasliannya. Jaringan Irigasi Way Tebu ini menjadi urat nadi bagi pertanian daerah Pringsewu dan sekitarnya. Melalui jaringan irigasi ini, lahan-lahan pertanian menjadi subur dan usaha budidaya ikan berjalan dengan baik. Hasil dari komoditas selain dikonsumsi secara pribadi oleh petani setempat, juga diperdagangkan ke berbagai daerah melalui pabrik-pabrik yang ada. Adanya saluran irigasi Way tebu ini mampu mensejahterakan masyarakat Pringsewu dan mampu mewujudkan *Sustainable Development Goals* bagi masyarakat Pringsewu.

Kata Kunci:

irigasi; politik etis; sustainable development goals; Way Tebu

Abstract

Since the enactment of ethical politics during the reign of the Dutch East Indies, there has been development in the field of irrigation. The Dutch colonial government-built irrigation of Way Tebu Irrigation Canals. This research was conducted to reveal the development of Way Tebu irrigation which has an impact on agrarian development in realizing the Sustainable Development

Goals (SDGs) for the Pringsewu community. The type of research used is qualitative. Strengthening the SDGs is important to be applied to the government sector, especially in the agrarian sector in order to ensure that point number one, namely Without Poverty and point two, namely Without Hunger, is achieved, in Pringsewu there is Way Tebu Irrigation whose existence is able to support the strengthening. The results of this study show that since the Dutch colonial era until now, the Way Tebu irrigation network has not undergone significant changes so that its authenticity is maintained. The Way Tebu Irrigation Network is the lifeblood of agriculture in Pringsewu and surrounding areas. Through this irrigation network, agricultural lands become fertile and fish farming is running well. The proceeds from commodities, in addition to being personally consumed by local farmers, are also traded to various regions through existing factories. The existence of the Way sugarcane irrigation canal is able to prosper the Pringsewu community and is able to realize Sustainable Development Goals for the Pringsewu community.

Keywords:

ethical policy; irrigation; sustainable development goals; Way Tebu



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Pendahuluan

Sejarah mencatat sejak diberlakukannya politik etis di Pringsewu, Belanda mulai membangun saluran-saluran irigasi. Salah satunya yaitu saluran irigasi Way Tebu di daerah Pringsewu. Pada tahun 1917, daerah aliran sungai seperti sungai way sekampung, Way Tebu dan Way Nenep sudah dilakukan kajian, kemudian pada tahun 1922 telah selesai dilakukan pemetaan kondisi topografi aliran sungai. Pembangunan jaringan Irigasi Way tebu dimulai pada tahun 1927 dan selesai pada tahun 1936. Pembangunan jaringan irigasi ini mampu mengairi area seluas 3.740 Bau yang mampu menstimulasi perluasan area persawahan dan perladangan. Hingga pada akhirnya tepatnya pada tahun 1936 terjadi peningkatan produksi beras dan meningkatkan surplus pengiriman ke Batavia (Kristian, 2019).

Selesaiannya pembangunan proyek Irigasi Way Tebu membuat jumlah penduduk daerah Lampung kian meningkat di setiap tahunnya. Hal ini membuat terjadinya kekurangan tenaga kerja di daerah Lampung. Kemudian para kolonis lama di daerah Pringsewu mengajukan kepada pemimpin kolonisasi untuk mendatangkan kolonis-kolonis baru yang terdiri dari keluarga maupun teman-teman para kolonis lama yang berasal dari Jawa. Para kolonis baru ini ditugaskan untuk membantu para kolonis lama untuk memotong padi pada saat musim panen tiba. Setelah jaringan Irigasi Way Tebu III berhasil dibangun pada tahun 1936, wilayah Keresidenan Lampung dapat memenuhi kebutuhan bahan pangan seperti beras. Hal ini kemudian dapat dilihat ketika daerah Lampung berhasil untuk melakukan ekspor beras ke daerah lain untuk pertama kalinya (Karsiwan et al., 2013). Irigasi adalah penyediaan dan penggunaan air untuk menunjang lahan pertanian sesuai kebutuhan tanaman (Priyonugroho, 2014). Kawasan infrastruktur irigasi Way Tebu di Pringsewu adalah keberlanjutan dari rekonstruksi kawasan Way Tebu di Tanggamus yang dikelola di daerah Gubuk Mas pada tahun 1927. Proses pembangunan ini mengikutsertakan warga dengan cara gotong royong di setiap akhir pekan selama 20 hari setiap tahun. Saluran irigasi Way Tebu mengarah menuju dua aliran yakni aliran pertama menuju ke daerah Sungai Way Buluk dan Way tebu kemudian bermuara di Desa

Yogyakarta, Kecamatan Gading Rejo. Kemudian aliran kedua menuju ke arah Talang di Pajaresuk (Karsiwan et al., 2013).

Jaringan Irigasi Way Tebu sampai saat ini telah mampu untuk tetap menjadi penunjang utama pertanian di daerah Pringsewu. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan daerah Pringsewu menjadi daerah penghasil beras di Lampung (BPS Kabupaten Pringsewu, 2020). Keberadaan saluran irigasi Way Tebu mampu menjadi keuntungan tersendiri terhadap ketahanan pangan dan penguatan agraria masyarakat Kabupaten Pringsewu. Agraria sendiri memiliki arti sebagai hal yang berkaitan dengan pertanian dan kekuasaan atas tanah. Sedangkan kata agraris diartikan sebagai tata cara pertanian dan berkaitan dengan cara hidup petani (Fathoni, 2018).

Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan Pangan No. 7 Tahun 1996 mengenai ketahanan pangan, ketahanan pangan adalah suatu kondisi tercukupinya kebutuhan akan pangan baik dari kualitasnya maupun dari kuantitasnya secara merata dan terjangkau (Suharyanto, 2011). Untuk menunjang pertanian berkelanjutan serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat Pringsewu dikembangkanlah saluran irigasi Way Tebu yang mampu menopang kebutuhan pangan masyarakat tanpa kelaparan yang menjadi salah satu poin dalam 17 poin yang ada dalam SDGs. SDGs merupakan singkatan dari *Sustainable Development Goals*. SDGs adalah suatu keterangan yang dijadikan patokan bagi kerangka pembangunan dan permusyawaratan negara-negara di dunia. *Sustainable Development Goals* didefinisikan sebagai kerangka kerja untuk 15 tahun ke depan hingga tahun 2030 (Wahyuningsih, 2018). Kemiskinan masih menjadi isu penting dan utama yang ingin diperbaiki dalam mencapai SDGs. Untuk itu tujuan menyeluruh dari SDGs yaitu tidak ada kemiskinan dalam berbagai bentuk apapun di seluruh kawasan dunia (Ishatono & Raharjo, 2016). Dalam mewujudkan dunia tanpa kemiskinan dibutuhkan suatu ketahanan pangan berkelanjutan yang bertujuan untuk mengubah swasembada pangan menjadi kemandirian pangan dan melakukan meningkatkan produksi pangan untuk memajukan ekonomi petani di daerah pedesaan (Suryana, 2014).

Merujuk pada penelitian yang sudah dilakukan oleh (Marciatie et al., 2022) menunjukkan bahwa untuk mengurangi kemiskinan dengan mengoptimalkan penggunaan *input* untuk meningkatkan produktivitas dengan model budidaya padi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa peningkatan sarana dan prasarana dapat meningkatkan SDGs khususnya dalam bidang pertanian. Di Lampung khususnya di Pringsewu memiliki sarana yang sudah terbangun dari semenjak masa kolonial, dengan kondisi demikian ini, didukung pula dengan kualitas sumber daya air yang disalurkan melalui irigasi Way Tebu. Hal ini berdampak pada berkembangnya varietas tanaman pangan sejak dibangunnya saluran irigasi tersebut.

Berdasarkan pemaparan yang telah disebutkan di atas, maka peneliti tertarik untuk merumuskan dan mengkaji melalui sebuah penelitian dengan tujuan untuk melihat bagaimana Irigasi Way Tebu yang sudah ada sejak era kolonial Belanda masih memberikan dampak positif bagi pembangunan dan kesejahteraan masyarakat di Lampung dengan peningkatan produktivitas pertanian. Apakah Irigasi Way Tebu memberikan dampak dalam upaya penguatan sektor agraria di Pringsewu pada khususnya dan Provinsi Lampung pada umumnya dalam mewujudkan SDGs dalam bidang pangan? Hal ini yang menjadi fokus kajian dalam artikel ini.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik observasi, kepustakaan, dokumentasi, dan wawancara. Pada penelitian ini observasi dilakukan di beberapa tempat. Yakni di Irigasi Way Tebu I dan II yang berada di Desa Banjar Agung, Kecamatan Pugung, Kabupaten Tanggamus, Irigasi Way Tebu III di Desa Bumi Ratu Kecamatan Pagelaran, dan Irigasi Way Tebu IV di Desa Sukawangi, Kecamatan Pagelaran. Observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data terkait kondisi jaringan Irigasi Way Tebu saat ini, dimana letak geografisnya dan bagaimana pemanfaatannya. Adapun informan dalam penelitian ini yaitu dengan Bapak Satirin selaku penjaga bendungan Irigasi Way Tebu I dan II, kemudian dengan Bapak Deden Supriadi selaku penjaga bendungan Irigasi Way Tebu III, dan dengan Bapak Muhamad Roif selaku penjaga Bendungan Irigasi Way Tebu IV. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif yang terdiri atas pengumpulan data, reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan (Miles, Huberman, dan Saldana, 2014).

Hasil dan Pembahasan

Perkembangan Sistem Irigasi Way Tebu

Sistem irigasi Way Tebu telah ada sejak zaman pemerintahan Hindia Belanda. Irigasi Way Tebu disebut juga dengan sistem Way Tebu memiliki empat saluran irigasi. Yakni Way Tebu I hingga Way Tebu IV. Irigasi Way Tebu II ialah irigasi tipe konstan melalui bangunan dengan batu pasang yang berada di Desa Banjar Agung Udik. Secara geografis Bendung Way Tebu II terletak pada koordinat 05°21'20.6" Lintang Selatan dan 104°49'06.9" Bujur Timur. Kawasan bendung Way Tebu II memiliki luas lebih kurang 4 hektare. Irigasi Way Tebu II membendung air yang berasal dari Sungai Way Tebu dikelola sebagai sumber pengairan pertanian pada Daerah Irigasi Way Tebu Sistem. Luas areal baku daerah irigasi adalah sebesar 5.473,67 hektare sedangkan luas areal fungsi sebesar 3.745,85 hektare. Tinggi limpasan air terbesar yang pernah terjadi sekitar 2 meter (Kementerian PUPR, 2017).

Irigasi Way Tebu III ialah irigasi tipe konstan melalui bangunan dengan batu pasang yang berada di Desa Bumi Ratu. Secara geografis Bendung Way Tebu III terletak pada koordinat 05°21'32.33" Lintang Selatan dan 104°51'02.87" Bujur Timur. Kawasan irigasi Way Tebu III memiliki luas kurang lebih 5 hektare. Irigasi Way Tebu III terhubung langsung dengan Irigasi Way Tebu II dengan begitu volume air pada Irigasi Way Tebu III sesuai dengan terbukanya pintu Irigasi Way Tebu II. Pemanfaatan air pada Bendung Way Tebu III adalah untuk irigasi pada Daerah Irigasi Way Tebu dengan luas area baku sebesar 5.473,67 hektare dan luas areal fungsi yaitu 3.745,85 hektare. Tinggi limpasan air terbesar yang pernah terjadi sekitar 0,8 meter (Kementerian PUPR, 2017).

Irigasi Way Tebu IV ialah irigasi tipe atap konstan melalui bangunan dengan batu pasang yang berada di Desa Sukawangi. Secara geografis Bendung Way Tebu IV terletak pada koordinat 05°21'25.33" Lintang Selatan dan 104°51'56.54" Bujur Timur. Kawasan irigasi Way Tebu IV memiliki luas kurang lebih 2 hektare. Seperti halnya Irigasi Way Tebu III, Irigasi Way Tebu IV juga terhubung langsung oleh Irigasi Way Tebu II, dengan demikian volume air pada Irigasi Way Tebu IV juga sesuai dengan terbukanya pintu Irigasi Way Tebu II. Pemanfaatan air pada Bendung Way Tebu IV adalah untuk irigasi pada daerah Irigasi Way Tebu Sistem dengan luas

areal baku sebesar 5.473,67 hektare dan luas fungsional sebesar 3.745,85 hektare. Tinggi limpasan air terbesar yang pernah terjadi sekitar 1,2 meter (Kementerian PUPR, 2017).

Luas lahan pertanian daerah Pringsewu adalah 3257 hektare, kemudian berdasarkan perhitungan kebutuhan air irigasi pada lahan pertanian dapat dinyatakan dalam basis aliran yang menyatakan bahwa $10 \text{ mm/hari} = 0,116 \text{ lt/dt/ha}$. Air yang diperlukan pada lahan pertanian sangat beragam menurut jenis, sifat fisik tanah dan lokasi serta kondisi hidrologi dan curah hujan di wilayah setempat. Berdasarkan data yang terdapat pada stasiun pengamatan hujan Bendung Way Tebu, curah hujan maksimal di sana adalah 26,0 dengan rata-rata 15.9. Melihat pernyataan tersebut kemudian didukung oleh curah hujan rata-rata di daerah stasiun pengamatan hujan Bendung Way didapat hasil bahwa keberadaan air pada jaringan Irigasi Way Tebu sangat mencukupi kebutuhan akan air pada lahan-lahan pertanian dan perikanan (Lynch et al., 2019; Pardede, 2020).

Masing-masing saluran irigasi Way Tebu ini saling terhubung sehingga volume air yang dihasilkan oleh saluran irigasi Way tebu III dan IV bergantung pada saluran Way Tebu II. Volume air di saluran Bendungan Way Tebu I-IV pada musim kemarau hanya sebatas 750 kubik per detik. Sejak zaman kolonial Belanda irigasi Way Tebu tidak mengalami perkembangan yang signifikan. Irigasi Way Tebu masih utuh dan tetap terjaga keasliannya. Perbaikan saluran irigasi Way Tebu dilakukan minimal 5 tahun sekali atau mengikuti waktu kerusakan. Perbaikan yang biasa dilakukan biasanya melingkupi pergantian pintu saluran dan penggalian sedimen serta perbaikan dinding irigasi. Sementara untuk pintu-pintu bendungan, masih merupakan konstruksi peninggalan Belanda dan belum pernah diubah.

Perkembangan Produksi Agraria Kabupaten Pringsewu

Produksi agraria yang berkembang di Kabupaten Pringsewu sangat beragam. Komoditas utamanya adalah padi dan ikan. Selain mengandalkan pertanian Padi, masyarakat juga mengandalkan pertanian lain seperti coklat, lada dan Padi. Namun untuk menyiasati masa panen yang lama masyarakat juga menanam Pepaya, Pisang dan Porang. Alasan mengapa masyarakat menanam tanaman tersebut adalah karena ketika menunggu musim panen masyarakat tidak mendapatkan penghasilan dan tanaman pepaya, pisang, dan porang merupakan tanaman yang dinilai paling laku, mudah penanamannya dan membutuhkan air yang sedikit dalam pengairan lahannya. Berdasarkan data BPS, produktivitas tanaman pepaya dan pisang pada tahun 2020 mencapai angka 87.542 (BPS Kabupaten Pringsewu, 2020). Keuntungan yang didapat bagi petani Porang adalah tidak memerlukan teknologi dan modal yang besar, sebab sekali menanam tidak perlu menanamkan bibit kembali. Selain itu tanaman porang juga memberikan nilai tambah dari segi efisiensi lahan dan mengurangi bahaya erosi yang berlebihan dengan pola tanam yang agroforestry (Baumgartner et al., 2019; Maizunati, 2018). Di bidang perikanan, Ikan yang biasa dibudidayakan oleh masyarakat adalah ikan lele, ikan nila, dan ikan mas. Hasil komoditas pertanian selain untuk konsumsi pribadi juga untuk didistribusikan ke kota lain melalui pabrik-pabrik yang ada (Mccartney et al., 2019).

Lampung sebagai provinsi dengan menghasilkan beras/padi dengan meraih ranking tertinggi keenam pada Tahun 2020 se-Indonesia dengan area panen berkisar 545.149,05 hektare. Pringsewu merupakan kabupaten dengan penyumbang hasil panen beras terbanyak di Lampung. Area lahan tanam padi yang terdapat di

Pringsewu sekitar 21,88% dengan keseluruhan total lahan, dimana Kecamatan Gadingrejo adalah pusat terbesar di Pringsewu memiliki luas lahan 3.527 hektare atau berkisar 27% dengan keseluruhan total lahan yang ada. Sehingga dapat dilihat berdasarkan data tersebut bahwa komoditas unggulan di Pringsewu adalah pada sektor pertanian padi (Ferdiansyah, 2021). Sementara komoditas unggulan lainnya terdapat pada bidang perikanan khususnya ikan air tawar. Berdasarkan data dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Lampung, Pringsewu mendapat urutan kedua dengan luas lahan perikanan yang unggul dengan luas area sekitar 1.064,60 hektare, sedangkan bagi pengelolaan dan profit pengelolaan untuk pengelolaan total, Pringsewu mendapat urutan kedua di Provinsi Lampung. Pencapaian Kabupaten Pringsewu di urutan kedua adalah sebuah penghargaan, sebab luasnya area sawah yang dikelola lebih sedikit dan berbanding terbalik oleh kabupaten lain yang mengelola lebih besar lahan sawah, namun pengelolaan perikanannya lebih lemah dibanding Pringsewu. Pagelaran merupakan kecamatan yang mempunyai luas area sawah terunggul dan terbesar, yakni 581,50 hektare. Keunggulan area sawah itu hanya dikelola seluas 52,50% atau 305,25 hektare (Manalu et al., 2019).

Berdasarkan data dari BPS Kabupaten Pringsewu, luas panen tanaman sayuran di Kabupaten Pringsewu mengalami peningkatan pada tahun 2020. Hal ini mendorong peningkatan jumlah produksi dimana pada tahun 2020 hasil produksi mencapai 84.684 kuintal (BPS Kabupaten Pringsewu, 2020).

Dampak Irigasi Way Tebu dalam Mewujudkan SDGs

Sebagai sebuah irigasi yang dibangun pada masa kolonial khususnya pada program politik etis Belanda di bidang pertanian, Irigasi Way Tebu hingga saat ini masih dimanfaatkan oleh pemerintah Provinsi Lampung untuk mengairi pertanian di Lampung khususnya Kabupaten Pringsewu. Berdasarkan laporan BPS Kabupaten Pringsewu tahun 2020 memperlihatkan bahwa dari tahun ke tahun perkembangan dan pertumbuhan pertanian di Pringsewu mengalami peningkatan, padahal tidak ada penambahan volume dan luas irigasi. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan Irigasi Way Tebu I, II, III, dan IV memberikan dampak yang signifikan. Bahkan, irigasi Way Tebu tidak hanya dimanfaatkan dalam bidang pertanian namun juga sektor perikanan.

Irigasi Way Tebu memiliki dampak yang sangat besar terhadap kesejahteraan hidup masyarakat Pringsewu, karena irigasi Way Tebu ini merupakan sumber air utama pada lahan pertanian dan perikanan (Erwandari, 2017; Perceka & Aditya, 2021). Jika musim kemarau irigasi pertanian dilakukan menggunakan sistem bergilir, karena air yang berasal dari saluran irigasi Way Tebu lebih banyak digunakan untuk perikanan. Mayoritas masyarakat Pringsewu merupakan petani, sehingga petani sangat bergantung pada irigasi Way Tebu (Rizqi & Utami, 2020). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik daerah Pringsewu, didapat data bahwa nilai PDRB kabupaten Pringsewu mengalami peningkatan mencapai 11,18 Triliun rupiah. Naiknya PDRB di Kabupaten Pringsewu pada tahun 2020 dihasilkan dari usaha di bidang pertanian, perikanan dan kehutanan (BPS Kabupaten Pringsewu, 2020). Melihat dari hal tersebut kita dapat mengetahui bahwa saluran Irigasi Way Tebu sangat bermanfaat dalam mewujudkan Sustainable Development Goals pada masyarakat Pringsewu, karena Irigasi Way Tebu merupakan urat nadi bagi perkembangan ekonomi di bidang Pertanian dan perikanan.

Kesimpulan

Irigasi Way Tebu merupakan salah satu bukti peninggalan kolonial Belanda sebagai dampak akibat diterapkannya kebijakan politik etis. Irigasi Way Tebu ialah bendungan tipe konstan dengan bangunan bebatuan yang kokoh. Sejak zaman kolonial Belanda, saluran Irigasi Way Tebu ini masih terjaga keasliannya karena tidak adanya perombakan yang signifikan. Perbaikan dilakukan oleh Badan terkait dalam kurun waktu 5 tahun sekali atau menyesuaikan dengan kerusakan yang terjadi. Perbaikan yang biasa dilakukan adalah pergantian pintu saluran dan penggalan sedimen dan perbaikan dinding irigasi. Irigasi Way Tebu atau yang biasa disebut dengan Way Tebu Sistem memiliki 4 saluran utama yaitu Way Tebu I dan II, Way Tebu III, dan Way Tebu IV. Saluran Bendungan Way Tebu ini saling terkait dan mampu mengairi lahan pertanian milik masyarakat Pringsewu. Masyarakat Pringsewu mayoritas bekerja sebagai petani dan perikanan. Hasil komoditasnya berupa padi, coklat, lada, pepaya, dan porang. Di bidang perikanan, masyarakat membudidayakan ikan lele, ikan mas, dan ikan nila. Kebutuhan akan air dalam bidang perikanan juga bersumber dari saluran Irigasi Way Tebu. Dengan adanya irigasi Way Tebu masyarakat hidup dalam kesejahteraan dan mampu mewujudkan *Sustainable Development Goals* pada masyarakat Pringsewu. Hasil komoditas selain dikonsumsi secara pribadi juga didistribusikan ke luar kota melalui pabrik-pabrik yang ada. Hal ini membuktikan bahwa irigasi Way Tebu ini dapat dikatakan sebagai urat nadi perekonomian masyarakat Pringsewu.

Ucapan Terimakasih

Kami selaku tim penelitian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Lampung yang telah bersedia memberikan bantuan dana penelitian kami ini. Kami juga tidak lupa memberi ucapan terima kasih kepada Bapak Deden Supriadi, Muhammad Roif, dan Satirin selaku narasumber yang telah banyak membantu penyelesaian penelitian ini.

Referensi

- Baumgartner, L. J., Deng, Z. D., Ning, N., Conallin, J., & Lynch, A. J. (2019). Irrigation, fisheries and Sustainable Development Goals: the importance of working collaboratively to end world hunger and malnutrition. In *Marine and Freshwater Research* (Vol. 70, Issue 9, pp. I–III). CSIRO. https://doi.org/10.1071/MFv70n9_ED.
- BPS Kabupaten Pringsewu. (2020). *Kabupaten Pringsewu Dalam Angka 2020*.
- Erwandari, N. (2017). Implementasi sustainable development goals (sdg's) dalam meningkatkan ketahanan pangan di provinsi riau. *Ilmu Hubungan Internasional*, 5(3).
- Fathoni, M. Y. (2018). Lingkup dan implikasi yuridis pengertian “agraria” dalam undang undang nomor 5 tahun 1960. *Justitia Jurnal Hukum*, 2(2), 354–371.
- Ferdiansyah. (2021). Strategi Perancangan Area Persawahan Sebagai Kawasan Ekowisata dengan analisis SWOT di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu. *Of Science, Technology, and Virtual Science*, 1, no.
- Ishatono, I., & Raharjo, S. T. (2016). SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (sdgs) DAN PENGENTASAN KEMISKINAN. *Share : Social Work Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.24198/share.v6i2.13198>.

- Karsiwan, K., Wakidi, W., & Basri, M. (2013). Pembangunan irigasi way tebu sebagai kebijakan etis pemerintah kolonial belanda di pringsewu tahun 1927. *PESAGI*, 2(1), 1–12.
- Kementerian PUPR. (2017). *Manual OP Bendung Laporan Penengahan*.
- Kristian, Y. (2019). *Politik Ekonomi Belanda Terhadap Lampung Pada Tahun 1800-1942*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Lynch, A. J., Baumgartner, L. J., Boys, C. A., Conallin, J., Cowx, I. G., Finlayson, C. M., Franklin, P. A., Hogan, Z., Koehn, J. D., McCartney, M. P., O'brien, G., Phouthavong, K., Silva, L. G. M., Tob, C. A., Valbo-Jørgensen, J., Vu, A. V., Whiting, L., Wibowo, A., & Duncan, P. (2019). Speaking the same language: can the sustainable development goals translate the needs of inland fisheries into irrigation decisions? In *Marine and Freshwater Research* (Vol. 70, Issue 9). <https://doi.org/10.1071/MF19176>.
- Maizunati, N. A. (2018). Peran Produktivitas Dalam Peningkatan Kesejahteraan Petani Padi Di Indonesia. *Jurnal Riset Agribisnis & Peternakan*, 3(2), 11–21.
- Manalu, B. P. N., Affandi, M. I., & Endaryanto, T. (2019). Analisis sektor basis dan usahatani ikan air tawar sebagai komoditas unggulan di kecamatan pagelaran kabupaten pringsewu. *JIIA*, 7(2), 134–140.
- Marciatie, L., Redin, H. & Prajawahyudo, T. (2022). Strategi Penanggulangan Kemiskinan Melalui Pengembangan Pertanian Tanaman Padi pada Kawasan Perdesaan di Kabupaten Katingan. *Journal of Environment and Management*, 3(1). <https://doi.org/10.37304/jem.v3i1.4288>.
- McCartney, M. P., Whiting, L., Makin, I., Lankford, B. A., & Ringler, C. (2019). Rethinking irrigation modernisation: realising multiple objectives through the integration of fisheries. In *Marine and Freshwater Research* (Vol. 70, Issue 9). <https://doi.org/10.1071/MF19161>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., dan Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook, Edition 3. USA: Sage Publications*.
- Pardede, B. J. (2020). China's Road To Zero Hunger: Implementasi Sustainable Development Goals Dalam Memenuhi Food Security di Republik Rakyat Tiongkok. *Journal of International Relations*, 6(2).
- Perceka, D. U., & Aditya, T. (2021). Pembuatan Sistem Informasi Irigasi dan Kebutuhan Air dengan Standard dan Mekanisme Akses berbasis Infrastruktur data Geospasial untuk Irigasi Pertanian di Kabupaten Karanganyar. *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 4(1), 15. <https://doi.org/10.22146/jgise.61438>
- Priyonugroho, A. (2014). Analisis kebutuhan air irigasi (studi kasus pada daerah irigasi sungai air keban daerah kabupaten empat lawang). In *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan* (Vol. 2, Issue 3).
- Rizqi, F. A., & Utami, S. N. (2020). Water Footprint Assessment pada komoditas padi, jagung, dan kedelai di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta untuk mendukung sistem pertanian berkelanjutan. *Jurnal Irigasi*, 15(2). <https://doi.org/10.31028/ji.v15.i2.121-129>.
- Suryana, A. (2014). Menuju Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan 2025: Tantangan dan Penanganannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 32(2). <https://doi.org/10.21082/fae.v32n2.2014.123-135>.

Wahyuningsih, W. (2018). Millenium developent goals (mdgs) dan sustainable development goals (sdgs) dalam kesejahteraan sosial. *BISMA*, 11(3). <https://doi.org/10.19184/bisma.v11i3.6479>.