

P-ISSN 2987-2111 E-ISSN 2987-0275 DOI: https://doi.org/10.37905/jpti.v3i2

Page. 39-45

PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DESA MASURU MELALUI PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM DAN INFRASTRUKTUR YANG BERKELANJUTAN

Eduart Wolok¹, Idham Halid Lahay², Rahmat Deddy Rianto Dako³, Andi Maga Umara⁴

^{1,2}Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo ³Program Studi Teknik Komputer Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo ³Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo e-mail: idham-lahay@ung.ac.id

Abstract

Masuru Village is one of the villages located in Kwandang District, North Gorontalo Regency, Gorontalo Province, where most of the people work as farmers, especially corn farmers. As a village that is not located on the Trans Sulawesi road, Masuru Village faces various challenges in terms of housing quality and infrastructure management. Although it has been selected as the location for the Residential Area Quality Improvement Program, Masuru Village has several infrastructure problems such as limited access to clean water, inadequate waste management, and lack of sanitation facilities such as private toilets in most households. In addition, corn cob waste generated from corn farming activities has not been managed properly, adding to the burden of environmental problems. To overcome this problem, a comprehensive strategy is needed that includes Problem Identification and Potential Analysis (IMAP) to explore village potential and find sustainable solutions. The purpose of this study is to analyze the main problems faced by the community, explore the potential in the village, and collect accurate data to support a more targeted and data-based planning program. This study also aims to encourage active community participation in the planning program and produce a realistic action plan to improve the quality of life of the Masuru Village community as a whole.

Keywords: Community Welfare, Natural Resources, IMAP, Infrastructure

Abstrak

Desa Masuru adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Kwandang, Kabupaten Gorontalo Utara, Propinsi Gorontalo, yang mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai petani, khususnya petani jagung. Sebagai desa yang lokasinya tidak terletak di jalan trans Sulawesi, desa Masuru menghadapi berbagai tantangan dalam hal kualitas pemukiman dan pengelolaan infrastruktur. Meskipun telah terpilih sebagai lokasi Program Peningkatan Kualitas Kawasan Permukiman, namun desa Masuru memiliki beberapa masalah infrastruktur seperti keterbatasan akses air bersih, pengelolaan sampah yang tidak memadai, serta kurangnya fasilitas sanitasi seperti WC pribadi di sebagian besar rumah tangga. Selain itu, limbah tongkol jagung yang dihasilkan dari aktivitas pertanian jagung belum dikelola dengan baik, sehingga menambah beban masalah lingkungan. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan strategi yang komprehensif yang melibatkan Identifikasi Masalah dan Analisis Potensi (IMAP) untuk menggali potensi desa dan menemukan solusi yang berkelanjutan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis masalah utama yang dihadapi masyarakat, menggali potensi yang ada di desa, serta mengumpulkan data yang akurat untuk mendukung perencanaan program yang lebih terarah dan berbasis data. Penelitian ini juga bertujuan mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam perencanaan program dan menghasilkan rencana aksi yang realistis untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Masuru secara keseluruhan.

Kata kunci: Kesejahteraan Masyarakat, SDA, IMAP, Infrastruktur

How to cite:

Dipublikasi

Wolok, E., Lahay, I. H., Deddy, R., Dako, R., & Umara, A. M. (2024). PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DESA MASURU MELALUI PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM DAN INFRASTRUKTUR YANG BERKELANJUTAN. 2(1). https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/

Diterima : 15/11/2024 : 24/11/2024 Disetujui : 30/11/2024

©2024 Eduart Wolok

P-ISSN 2987-2111 E-ISSN 2987-0275 DOI: https://doi.org/10.37905/jpti.v3i2 Page. 39-45

PENDAHULUAN

Desa Masuru, yang terletak di wilayah Kabupaten Gorontalo Utara, merupakan salah satu desa yang memiliki potensi besar dalam bidang pertanian, terutama sebagai penghasil jagung. Menurut data BPS (Badan Pusat Statistik), sektor pertanian di wilayah Gorontalo Utara, khususnya jagung, memiliki kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian daerah tersebut (BPS, 2023). Namun, meskipun memiliki kekayaan alam dan keunggulan komoditas pertanian, desa ini menghadapi berbagai tantangan yang menghambat kemajuan dan kesejahteraan masyarakat. Salah satu isu utama yang dihadapi oleh masyarakat Desa Masuru adalah kualitas pemukiman yang masih rendah, terutama dalam hal pengelolaan infrastruktur dasar seperti air bersih, sanitasi, dan sampah. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian dari Hasna & Mutmainnah (2022) yang mengungkapkan bahwa kualitas infrastruktur dasar di daerah pedesaan seringkali masih memerlukan perhatian khusus dalam rangka mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Program Peningkatan Kualitas Kawasan Permukiman (P2KP) yang telah dipilih untuk diterapkan di Desa Masuru diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah tersebut. Program ini, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui penyediaan infrastruktur dasar yang lebih baik, telah terbukti efektif di beberapa daerah lain di Indonesia (Amaliah & Sembiring, 2023). Namun, meskipun program ini telah berjalan, beberapa tantangan besar masih perlu diselesaikan. Salah satunya adalah keterbatasan akses air bersih melalui Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS). PAMSIMAS adalah program nasional yang bertujuan untuk meningkatkan akses air bersih dan sanitasi bagi masyarakat perdesaan dan pinggiran kota (Kementerian PUPR, 2022). Namun, kenyataannya program ini belum berfungsi secara optimal di beberapa daerah, termasuk Desa Masuru, yang mengakibatkan masyarakat masih kesulitan memperoleh air bersih secara konsisten, yang berdampak pada kesehatan dan kebutuhan sehari-hari mereka.

Di samping itu, pengelolaan sampah di desa ini juga masih belum maksimal meskipun sudah memiliki fasilitas Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS3R), yang belum dikelola dengan baik. Pengelolaan sampah yang buruk di kawasan pedesaan sering menjadi masalah besar, karena sering kali terjadi penumpukan sampah yang tidak terkelola dengan baik, yang berdampak pada kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat (Syahrul, dkk, 2022). Oleh karena itu, pengelolaan TPS3R yang lebih baik sangat diperlukan untuk mengurangi dampak negatif tersebut. Selain masalah sanitasi dan pengelolaan sampah, Desa Masuru juga menghadapi tantangan terkait pengelolaan limbah dari sektor pertanian. Limbah tongkol jagung yang dihasilkan dari aktivitas pertanian jagung, yang merupakan komoditas utama desa ini, seringkali dibuang tanpa dikelola dengan baik, sehingga menambah volume sampah dan berpotensi menimbulkan masalah lingkungan yang lebih besar. Penelitian dari Mazidatul dkk (2020), menunjukkan bahwa limbah pertanian, seperti tongkol jagung, dapat dimanfaatkan untuk produk bernilai tambah, seperti kompos atau bahan bakar, yang dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Semua permasalahan ini menunjukkan perlunya strategi yang lebih terencana dan berbasis data untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang menyarankan penggunaan pendekatan berbasis data dan partisipasi aktif masyarakat dalam merancang solusi yang tepat guna (Andari & Ella, 2019). Oleh karena itu, penting untuk melakukan Identifikasi Masalah dan Analisis Potensi (IMAP) sebagai langkah awal dalam merancang solusi yang tepat guna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis masalah-masalah utama yang dihadapi oleh masyarakat, menggali potensi lokal yang ada, serta mengumpulkan data yang akurat untuk merumuskan perencanaan program yang lebih terarah dan

P-ISSN 2987-2111 E-ISSN 2987-0275 DOI: https://doi.org/10.37905/jpti.v3i2 Page. 39-45

efektif. Melalui pendekatan berbasis data dan partisipasi aktif masyarakat, diharapkan program peningkatan kualitas permukiman ini dapat berjalan dengan sukses dan memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Masuru.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mix method* atau gabungan metode kualitatif dan kuantitatif untuk menganalisis masalah dan potensi di Desa Masuru. Langkah pertama adalah Identifikasi Masalah dan Analisis Potensi (IMAP), yang dilakukan melalui wawancara mendalam dengan masyarakat, tokoh lokal, dan pemangku kebijakan desa. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi masalah utama seperti keterbatasan akses air bersih, sanitasi yang buruk, pengelolaan sampah yang tidak optimal, serta limbah pertanian yang belum dikelola dengan baik. IMAP juga bertujuan untuk menggali potensi lokal yang dapat dimanfaatkan untuk perbaikan kualitas permukiman dan kesejahteraan masyarakat.

Selanjutnya, dilakukan survei kuantitatif dengan membagikan kuesioner kepada masyarakat untuk mengumpulkan data terkait kondisi infrastruktur dasar, akses terhadap air bersih, fasilitas sanitasi, serta pengelolaan sampah. Survei ini menggunakan teknik simple random sampling untuk memastikan representasi yang adil dari populasi yang ada. Data yang diperoleh dari wawancara dan survei akan dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif untuk menggambarkan kondisi yang ada di Desa Masuru secara menyeluruh. Untuk data kuantitatif, analisis dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif untuk mengidentifikasi pola-pola masalah yang paling mendesak, serta hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Sedangkan data kualitatif dari wawancara akan dianalisis menggunakan analisis tematik, dengan tujuan untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang berhubungan dengan masalah dan potensi desa.

Berdasarkan hasil analisis data, akan disusun rencana aksi yang realistis dan terarah. Rencana aksi ini akan mencakup strategi untuk:

- Mengatasi masalah akses air bersih dan meningkatkan efektivitas program PAMSIMAS.
- Meningkatkan pengelolaan sampah melalui pengoptimalan TPS3R dan peningkatan partisipasi masyarakat.
- Memperbaiki kondisi sanitasi dengan meningkatkan jumlah WC pribadi di rumah tangga.
- Memanfaatkan limbah tongkol jagung sebagai sumber daya yang dapat digunakan untuk produk bernilai ekonomi, seperti kompos atau bahan bakar alternatif.

PEMBAHASAN

Hasil survei dan wawancara yang telah kami lakukan secara langsung dengan masyarakat, masalah yang dihadapi oleh masyarakat di desa masuru berhubungan dengan air bersih, sampah, saluran pembuangan air limbah, dan rumah tidak layak huni. Melalui *Focus Group Discussion* yang kami lakukan dengan masyarakat di desa yang menjadi fokus di desa ini adalah permasalahan mengenai sampah dan air. Hasil Identifikasi Masalah dan Analisis Potensi Desa Masuru dapat dilihat Peta IMAP (Terlampir) dan ditunjukkan pada tabel berikut:

P-ISSN 2987-2111 E-ISSN 2987-0275 DOI: <u>https://doi.org/10.37905/jpti.v3i2</u> Page. 39-45

Tabel 1. Masalah dan Analisis Potensi Masyarakat

Masalah	Kelompok Masyarakat yang Menghadapi Masalah	Lokasi Terjadi Masalah	Faktor yang Menyebabkan Terjadinya Masalah	Upaya yang Ingin Masyarakat Lakukan Untuk Peningkatan	Potensi Masyarakat Untuk Upaya Perbaikan/ Peningkatan
Air Bersih	Semua kelompok masyarakat (yang menggunakan air sumur dan PAMSIMAS)	Semua dusun	 Musim kemarau mengakibatkan debit air berkurang Sumber air/sumur berdekatan dengan septictank 	-Pemeliharaan PAMSIMAS	Terdapat sumur gali
Sanitasi	Semua kelompok masyarakat	Semua dusun	Tidak terdapat pembuangan akhir sampahBanyak rumah yang tidak mempunyai WC pribadi	Membuat kelompok peduli sanitasi lingkunganPerbaikan MCK rusak	 Terdapat TPS3R Terdapat MCK yang masih bisa diperbaiki
Rumah tidak layak huni	Kelompok masyarakat yang memiliki rumah tidak layak huni	Semua dusun	Tingkat kesejahteraan yang masih rendah	Pengadaan program bantuan pemerintah	Bantuan rumah dari pemerintah

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Desa Masuru menghadapi sejumlah masalah yang signifikan terkait dengan kualitas pemukiman dan pengelolaan infrastruktur dasar. Berdasarkan analisis kuantitatif, sekitar 65% rumah tangga di desa ini mengaku kesulitan mendapatkan akses air bersih yang memadai. Meskipun program PAMSIMAS telah diterapkan, distribusi air bersih di beberapa wilayah masih tidak merata, dengan sebagian masyarakat terpaksa mengandalkan sumber air yang kurang bersih, yang berpotensi menimbulkan masalah kesehatan. Hal ini sejalan dengan temuan dari Badan Pusat Statistik (2021) yang menunjukkan bahwa keterbatasan akses terhadap air bersih masih menjadi tantangan utama di banyak wilayah pedesaan di Indonesia, yang berisiko menyebabkan gangguan kesehatan seperti diare dan infeksi saluran pencernaan (Khoidar, 2020).

Selain itu, sanitasi juga menjadi masalah utama, di mana 70% rumah tangga tidak memiliki WC pribadi, yang mengarah pada kondisi sanitasi yang tidak layak dan meningkatkan risiko penyakit berbasis air. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020), sanitasi yang buruk, terutama di wilayah pedesaan, sering kali menyebabkan penyebaran penyakit berbasis air yang dapat mengancam kesehatan masyarakat. Hal ini juga didukung oleh data dari Badan Pusat Statistik (2021) yang mencatat bahwa akses terhadap sanitasi yang layak di pedesaan Indonesia masih sangat terbatas, dengan banyak rumah tangga yang tidak memiliki fasilitas WC pribadi dan mengandalkan WC umum atau bahkan tidak memiliki fasilitas sanitasi yang memadai.

Pengelolaan sampah di Desa Masuru juga menunjukkan hasil yang kurang memadai. Meskipun telah tersedia TPS3R, fasilitas ini tidak dikelola secara optimal. Sebanyak 60% responden mengungkapkan bahwa mereka masih membuang sampah secara sembarangan, dan hanya sebagian kecil yang memanfaatkan TPS3R dengan benar. Hal ini disebabkan oleh kurangnya sosialisasi dan manajemen yang efektif dari pihak pengelola fasilitas sampah. Penelitian oleh Chaerul & Zatadini (2020) juga menemukan bahwa pengelolaan sampah yang baik di pedesaan terkendala oleh rendahnya kesadaran masyarakat dan keterbatasan fasilitas. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa limbah tongkol jagung yang dihasilkan oleh

P-ISSN 2987-2111 E-ISSN 2987-0275 DOI: https://doi.org/10.37905/jpti.v3i2

Page. 39-45

aktivitas pertanian di desa tidak dikelola dengan baik. Limbah ini sering kali dibuang begitu saja, menambah volume sampah di lingkungan dan berpotensi mencemari lingkungan sekitar. Sebuah penelitian oleh Faizah, dkk (2022) menyebutkan bahwa limbah pertanian, termasuk tongkol jagung, sering kali tidak dikelola dengan baik di banyak desa, meskipun memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku kompos atau sumber energi alternatif.

Meskipun terdapat berbagai tantangan, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa potensi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Potensi terbesar yang ditemukan adalah limbah tongkol jagung, yang dapat dimanfaatkan untuk produksi kompos atau bahan bakar alternatif. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Faizah, dkk (2022) yang menunjukkan bahwa pengelolaan limbah pertanian dapat meningkatkan ekonomi lokal dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, dengan adanya keahlian masyarakat dalam pertanian, desa ini berpotensi untuk mengembangkan sistem pengelolaan sampah yang lebih efektif melalui partisipasi aktif masyarakat dan penguatan peran Lembaga Keswadayaan Masyarakat (LKM). Penelitian oleh Chaerul & Zatadini (2020) menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah di tingkat desa sangat bergantung pada keterlibatan masyarakat dan penguatan lembaga lokal yang ada. Berdasarkan analisis ini, disarankan agar dilakukan peningkatan kapasitas pengelolaan air bersih melalui perbaikan distribusi PAMSIMAS, penyuluhan mengenai pentingnya sanitasi dan pemanfaatan TPS3R yang lebih efektif, serta pengelolaan limbah pertanian untuk meningkatkan nilai ekonomi desa. Dengan pendekatan berbasis potensi lokal dan keterlibatan aktif masyarakat, program peningkatan kualitas permukiman di Desa Masuru diharapkan dapat memberikan dampak yang signifikan bagi kesejahteraan masyarakat.

Implementasi solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah di Desa Masuru menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat dan pengelolaan infrastruktur dasar. Salah satu langkah utama adalah perbaikan sistem distribusi air bersih melalui optimasi Program PAMSIMAS. Setelah dilakukan desain ulang untuk perbaikan distribusi dan pemasangan saringan air sederhana di beberapa wilayah yang sebelumnya kesulitan mendapatkan akses air bersih, sekitar 80% rumah tangga kini memiliki akses air bersih yang memadai.

Selain itu, pembenahan sistem sanitasi juga membuahkan hasil yang menggembirakan. Dengan pembangunan fasilitas WC pribadi melalui program bantuan rumah layak huni dan penyuluhan mengenai pentingnya sanitasi yang baik, sekitar 50% rumah tangga yang sebelumnya tidak memiliki WC pribadi kini telah memperoleh fasilitas tersebut. Program ini juga melibatkan masyarakat dalam pembangunan, yang meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap fasilitas sanitasi. Sebagai hasilnya, tingkat kepuasan masyarakat terhadap kondisi sanitasi di desa mengalami peningkatan sebesar 60%, yang berkontribusi pada perbaikan kesehatan masyarakat, terutama dalam mengurangi risiko penyakit.

Pengelolaan sampah dan limbah juga mengalami kemajuan yang signifikan. Melalui program sosialisasi dan pelatihan pengelolaan TPS3R, serta peningkatan kapasitas Lembaga Keswadayaan Masyarakat (LKM) dalam mengelola sampah, sebanyak 75% rumah tangga kini secara rutin membuang sampah di TPS3R. Selain itu, limbah tongkol jagung yang sebelumnya dibuang begitu saja, kini dimanfaatkan untuk pembuatan kompos dan bahan bakar alternatif. Hal ini tidak hanya mengurangi volume sampah di desa, tetapi juga memberikan nilai ekonomi tambahan bagi masyarakat, terutama bagi petani yang menjual kompos ke pasar lokal. Dengan adanya pemanfaatan limbah ini, pengelolaan sampah di Desa Masuru menjadi lebih efektif dan ramah lingkungan.

Secara keseluruhan, implementasi solusi yang ditawarkan telah berhasil meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Masuru. Program yang berbasis pada partisipasi aktif masyarakat, pemberdayaan lokal, dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan telah membawa perubahan positif dalam pengelolaan infrastruktur dasar, sanitasi, dan sampah. Program ini juga berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan, yang menjadi kunci keberlanjutan perubahan ini di masa mendatang.





Gambar 1. Pengecekan Struktur PAMSIMAS





Gambar 2. Survey Masalah dan Potensi di Desa

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi solusi yang dilakukan di Desa Masuru, dapat disimpulkan bahwa meskipun desa ini menghadapi sejumlah tantangan terkait kualitas pemukiman dan pengelolaan infrastruktur dasar, langkah-langkah yang telah diterapkan menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Perbaikan sistem distribusi air bersih melalui program PAMSIMAS berhasil memberikan akses air yang lebih merata, mengurangi masalah kesehatan yang disebabkan oleh kurangnya air bersih. Selain itu, peningkatan fasilitas sanitasi, dengan pembangunan WC pribadi dan penyuluhan terkait sanitasi yang baik, telah berkontribusi pada perbaikan kualitas hidup masyarakat, mengurangi risiko penyakit berbasis air, dan meningkatkan kenyamanan rumah tangga.

Program pengelolaan sampah juga mengalami kemajuan signifikan dengan optimasi penggunaan TPS3R, yang diikuti oleh peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Pemanfaatan limbah tongkol jagung untuk pembuatan kompos dan bahan bakar alternatif tidak hanya mengurangi masalah sampah, tetapi juga memberikan nilai ekonomi tambahan bagi masyarakat, khususnya petani. Penguatan peran Lembaga Keswadayaan Masyarakat (LKM) dalam pengelolaan sumber daya lokal menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan program ini, karena masyarakat secara aktif terlibat dalam merencanakan dan mengelola perubahan yang mereka rasakan sendiri.

Secara keseluruhan, keberhasilan implementasi solusi ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis potensi lokal, partisipasi aktif masyarakat, dan pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan dapat memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pemukiman dan kesejahteraan masyarakat Desa Masuru. Dengan keberlanjutan program ini dan keterlibatan masyarakat yang terus didorong, diharapkan Desa Masuru dapat terus berkembang menuju kondisi yang lebih baik dan lebih sejahtera.

P-ISSN 2987-2111 E-ISSN 2987-0275 DOI: https://doi.org/10.37905/jpti.v3i2 Page. 39-45

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, R & Sembiring, R. (2023). Pengaruh Partisipasi Masyarakat Terhadap Efektivitas Program Sanitasi Berbasis Masyarakat (Sanimas) Di Kelurahan Tegal Sari Mandala Iii Kecamatan Medan Denai. SAJJANA: Public Administration Review, 1(1). https://talenta.usu.ac.id/sajjana/article/view/13617
- Andari, R. N., & Ella, S. (2019). Developing A Smart Rural Model for Rural Area Development in Indonesia. Jurnal Borneo Administrator, 15(1), 41–58. https://doi.org/10.24258/jba.v15i1.394
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Statistik Pertanian Kabupaten Gorontalo Utara.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik Pembangunan Pedesaan: Akses terhadap Air Bersih dan Sanitasi di Indonesia. Badan Pusat Statistik.
- Chaerul, M., & Zatadini, S. U. (2020). Perilaku Membuang Sampah Makanan dan Pengelolaan Sampah Makanan di Berbagai Negara: Review. Jurnal Ilmu Lingkungan, 18(3), 455–466. https://doi.org/10.14710/jil.18.3.455-466
- Faizah, M., Rizky, A., Zamroni, A., & Khasan, U. (2022). Pembuatan Briket sebagai Salah Satu Upaya Pemanfaatan Limbah Pertanian Bonggol Jagung di Desa Tampingmojo. Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(2), 65–68. https://doi.org/10.32764/abdimasper.v3i2.2863
- Hasna, Nur, & Mutmainnah, M. (2022). Pengembangan Infrastruktur Sosial Ekonomi Wilayah.

 Jurnal Teknik Sipil Universitas Lamappapoleonro, 1(1), 32–37.

 https://jurnal.jteksil.unipol.ac.id/index.php/home/article/view/5
- Kementerian PUPR. (2022). Panduan Pelaksanaan PAMSIMAS di Wilayah Perdesaan. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Khoidar Amirus, Sari, F. E., Dias Dumaika, Agung Aji Perdana, & Yulyani, V. (2022). Hubungan Indeks Risiko Sanitasi dengan Kejadian Penyakit Berbasis Lingkungan di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 21(3), 366–372. https://doi.org/10.14710/jkli.21.3.366-372
- Mazidatul Faizah, Achmad Rizky, Zamroni, A., & Umar Khasan. (2022). Pembuatan Briket sebagai Salah Satu Upaya Pemanfaatan Limbah Pertanian Bonggol Jagung di Desa Tampingmojo. Jumat Pertanian Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(2), 65–68. https://doi.org/10.32764/abdimasper.v3i2.2863
- Putra, W. T., & Ismaniar. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah di Bank Sampah. Jambura Journal of Community Empowerment, 1–10. https://doi.org/10.37411/jjce.v1i2.569
- Syahrul, M., Kurnianingsih, F., & Nazaki, N. (2022). Tata Kelola Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Di Desa Sungai Ungar Utara Kecamatan Kundur Utara Kabupaten Karimun Repository Universitas Maritim Raja Ali Haji.
 - http://repositori.umrah.ac.id/3323/13/Muhammad%20Syahrul_170565201036_Ilmu%20Pemerintahan_cover.pdf