

Identifikasi dan Evaluasi Kondisi Lingkungan Pasar Tugu di Kota Bandar Lampung

Rahmat Arifin Ilham¹, Fransiscus Yana Julio Gulo², Gerald Samuel Afenda³,
Sabrina Angelica⁴, Haliza Nurfauziah⁵, Miskar Maini⁶

^{1,2,3,4,5,6} Institut Teknologi Sumatera, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Rahmat Arifin Ilham

E-mail: rahmat.123210029@student.itera.ac.id

Abstrak

Pasar Tugu merupakan salah satu pusat kegiatan ekonomi dan sosial penting di Kota Bandar Lampung yang mengalami berbagai permasalahan lingkungan, terutama akibat tingginya aktivitas masyarakat dan kurangnya pengelolaan kawasan secara terpadu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan lingkungan yang terjadi di kawasan Pasar Tugu serta merumuskan strategi penataan kawasan yang berkelanjutan. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara langsung dengan para pedagang dan warga sekitar pasar, serta analisis kualitatif terhadap kondisi fisik dan sosial lingkungan. Data utama diperoleh melalui wawancara tatap muka, yang kemudian diperkuat dengan studi literatur yang relevan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa permasalahan utama yang dihadapi kawasan Pasar Tugu adalah akumulasi sampah, baik dari aktivitas pasar maupun dari pemukiman di sekitarnya. Timbunan sampah ini menyebabkan penyempitan akses jalan, menimbulkan bau tidak sedap, serta memicu genangan air saat hujan. Meskipun petugas kebersihan secara rutin melakukan pembersihan, volume sampah yang tinggi membuat penanganan tidak optimal. Beberapa solusi yang diusulkan antara lain relokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS), penerapan budidaya maggot di rumah tangga, penguatan konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle), edukasi kebersihan kepada masyarakat, serta penegakan peraturan lingkungan secara konsisten. Temuan ini menegaskan pentingnya sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan pelaku pasar dalam mewujudkan lingkungan pasar yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Kata kunci - pasar tugu, permasalahan lingkungan, pengabdian masyarakat, pengelolaan sampah, penataan kawasan berkelanjutan

Abstract

Tugu Market is one of the important centers of economic and social activities in Bandar Lampung City, which experiences various environmental problems, mainly due to high community activity and lack of integrated area management. This community service activity aims to identify environmental problems in the Tugu Market area and formulate a strategy for sustainable area management. The methods used include field observation, direct interviews with traders and residents around the market, and qualitative analysis of the physical and social conditions of the environment. The primary data was obtained through face-to-face interviews, which were then strengthened by relevant literature studies to obtain a more comprehensive understanding. The results of the activity show that the main problem faced by the Tugu Market area is the accumulation of waste, both from market activities and from surrounding settlements. This pile of waste causes a narrowing of road access, causes an unpleasant odor, and triggers waterlogging when it rains. Although cleaning officers routinely clean, the high volume of waste makes handling less than optimal. Some proposed solutions include relocation of Temporary Shelters (TPS), implementation of maggot cultivation in households, strengthening the 3R concept (Reduce, Reuse, Recycle), cleanliness education for the community, and consistent enforcement of environmental regulations. This finding emphasizes the importance of synergy between government, society, and market players in creating a clean, healthy, and sustainable market environment.

Keywords - tugu market, environmental issues, community service, waste management, sustainable area planning

PENDAHULUAN

Pasar merupakan pusat perputaran ekonomi di suatu wilayah, sekaligus menjadi tempat berlangsungnya interaksi dan transaksi antara penjual dan pembeli. Salah satu pasar yang memiliki peran penting dalam perekonomian lokal adalah Pasar Tugu, yang dikenal sebagai salah satu pasar tradisional tertua dan terbesar di Kota Bandar Lampung. Keberadaan pasar ini tidak hanya terbatas pada aktivitas jual beli bahan makanan, kebutuhan pokok, dan komoditas harian lainnya, tetapi juga mencerminkan dinamika sosial-ekonomi masyarakat setempat.

Namun, seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan intensitas aktivitas di sekitar kawasan Pasar Tugu, muncul berbagai tekanan terhadap lingkungan. Permasalahan utama yang kini dihadapi adalah penumpukan sampah, kemacetan lalu lintas, serta potensi pencemaran air dan udara akibat limbah pasar yang tidak tertangani dengan optimal. Kondisi ini menunjukkan perlunya pembaruan terhadap analisis dampak lingkungan, mengingat usia pasar yang tidak lagi muda dan tantangan lingkungan yang semakin kompleks.

Sampah yang menumpuk di kawasan Pasar Tugu sebagian besar berasal dari aktivitas pasar itu sendiri, baik yang dihasilkan oleh pedagang maupun pengunjung. Selain itu, warga sekitar pasar juga menjadi penyumbang utama sampah rumah tangga yang memperparah kondisi kebersihan lingkungan. Jenis sampah yang ditemukan umumnya terdiri dari sampah organik dan anorganik. Sampah organik, seperti sisa makanan dan bahan alami, memiliki sifat mudah terurai secara alami oleh bakteri dan relatif ramah lingkungan. Sebaliknya, sampah anorganik seperti plastik dan kemasan berbahan sintesis membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai dan dapat mencemari lingkungan dalam jangka panjang (Hidayah et al., 2020; Mulyani et al., 2021; Putra & Ariemayana, 2020; Wahyuningsih et al., 2023; Widhiarso et al., 2023; Wiryono et al., 2020; Yunus, 2018)

Kondisi penumpukan sampah yang tidak terkendali ini menimbulkan keresahan bagi para pedagang dan pengunjung pasar. Salah satu dampak yang dirasakan adalah pencemaran udara akibat bau busuk dari sampah yang membusuk, baik organik maupun anorganik. Selain itu, volume sampah yang besar mengurangi lebar efektif ruas jalan di sekitar pasar, sehingga mengganggu aksesibilitas dan kenyamanan pengunjung. Permasalahan-permasalahan ini menjadi dasar perlunya melakukan kajian dampak lingkungan untuk merespons tantangan lingkungan yang dihadapi Pasar Tugu Bandar Lampung saat ini.

Berdasarkan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, kajian dampak lingkungan tidak hanya bertujuan untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen untuk mengurangi potensi konflik sosial-ekonomi yang muncul akibat degradasi lingkungan. Melalui kajian ini, diharapkan aktivitas sosial dan ekonomi di Pasar Tugu dapat berlangsung secara berkelanjutan tanpa mengorbankan kualitas lingkungan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor dominan penyebab penumpukan sampah yang berasal dari pedagang, pengunjung pasar, dan warga sekitar. Selain itu, analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak lingkungan yang ditimbulkan, khususnya terhadap kenyamanan, kesehatan, dan stabilitas ekonomi di kawasan pasar. Salah satu aspek penting lainnya adalah merumuskan strategi pengelolaan sampah yang efektif, termasuk menilai kelayakan lokasi Tempat Pembuangan Sampah (TPS) yang berdekatan dengan jalur lalu lintas utama di sekitar Pasar Tugu.

Penerapan kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga yang tepat dan berkelanjutan akan memberikan dampak positif yang signifikan. Kebijakan tersebut dapat mencegah pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh limbah padat, mengurangi risiko terhadap kesehatan masyarakat, serta menjaga keseimbangan ekosistem. Penanganan sampah yang buruk dapat menyebabkan penyebaran penyakit, gangguan pernapasan, hingga menciptakan lingkungan yang tidak sehat. Oleh karena itu, diperlukan intervensi kebijakan yang menyeluruh dan partisipatif agar permasalahan

sampah di kawasan Pasar Tugu dapat diatasi secara efektif dan berkelanjutan (Della, 2022; Komarudin et al., 2023; Manalu et al., 2022).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif berbasis hasil observasi lapangan, yang dikombinasikan dengan teknik pengumpulan data primer dan sekunder. Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif dan mendalam mengenai permasalahan lingkungan yang terjadi di kawasan Pasar Tugu. Adapun tahapan metodologi yang dilakukan meliputi:

1. Observasi Lapangan

Dilakukan pengamatan langsung di kawasan Pasar Tugu untuk mengidentifikasi kondisi fisik dan aktivitas yang berkontribusi pada permasalahan lingkungan, seperti akumulasi sampah, akses jalan, dan pola perilaku masyarakat sekitar pasar.

2. Wawancara Tatap Muka

Dilaksanakan wawancara langsung dengan para pedagang dan warga sekitar pasar sebagai responden utama guna menggali informasi terkait permasalahan yang mereka alami, praktik pengelolaan sampah, serta aspirasi dan saran untuk penataan kawasan yang berkelanjutan.

3. Analisis Kualitatif

Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara kemudian dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi isu utama, pola permasalahan, dan potensi solusi yang sesuai dengan konteks sosial dan fisik kawasan.

4. Studi Literatur

Dilakukan kajian pustaka terkait pengelolaan kawasan pasar, pengendalian sampah, serta strategi penataan lingkungan berkelanjutan sebagai dasar teori dan pembandingan hasil temuan di lapangan.

Seluruh data primer dan sekunder tersebut kemudian disintesis untuk merumuskan strategi penataan kawasan Pasar Tugu yang efektif dan berkelanjutan, dengan mempertimbangkan peran serta berbagai pemangku kepentingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem pengelolaan sampah di Pasar Tugu Bandar Lampung saat ini masih menghadapi berbagai kendala dan belum berjalan secara optimal dalam aktivitas sehari-hari. Setiap harinya, pasar ini menghasilkan penumpukan sampah yang berasal dari beragam sumber, termasuk limbah rumah tangga, limbah organik dan anorganik dari aktivitas pasar, serta limbah lainnya. Meskipun petugas kebersihan secara rutin melakukan pembersihan pada pukul 12 siang setiap hari, volume sampah yang dihasilkan jauh lebih besar sehingga menyebabkan penumpukan yang signifikan di area pasar. Kondisi ini menunjukkan perlunya perbaikan sistem pengelolaan sampah agar dapat mengatasi permasalahan tersebut secara lebih efektif. Oleh karena itu, dokumen ini menyajikan hasil dan pembahasan mengenai dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh pengelolaan sampah di Pasar Tugu Bandar Lampung (lokasi Pasar Tugu lihat Gambar 1) sebagai dasar untuk rekomendasi perbaikan.

1. **Persepsi Pedagang Terhadap Kondisi Pasar Tugu**

Penumpukan sampah yang terjadi di kawasan Pasar Tugu, Kota Bandar Lampung, telah menjadi persoalan serius yang berlangsung selama bertahun-tahun. Banyak yang menyangka bahwa sumber utama sampah berasal dari aktivitas para pedagang dan pengunjung pasar itu sendiri. Namun, menurut persepsi beberapa pedagang di Pasar Tugu, seorang tokoh masyarakat setempat, pandangan tersebut kurang tepat dan perlu diluruskan.

Pedagang menegaskan bahwa permasalahan sampah di Pasar Tugu tidak sepenuhnya berasal dari aktivitas pasar. Ia menjelaskan bahwa sebagian besar sampah yang menumpuk justru berasal dari lingkungan pemukiman yang berada tidak jauh dari kawasan pasar. Sampah rumah

tangga yang dibuang oleh warga sekitar setiap hari ternyata menjadi penyumbang terbesar terhadap akumulasi sampah di area tersebut.

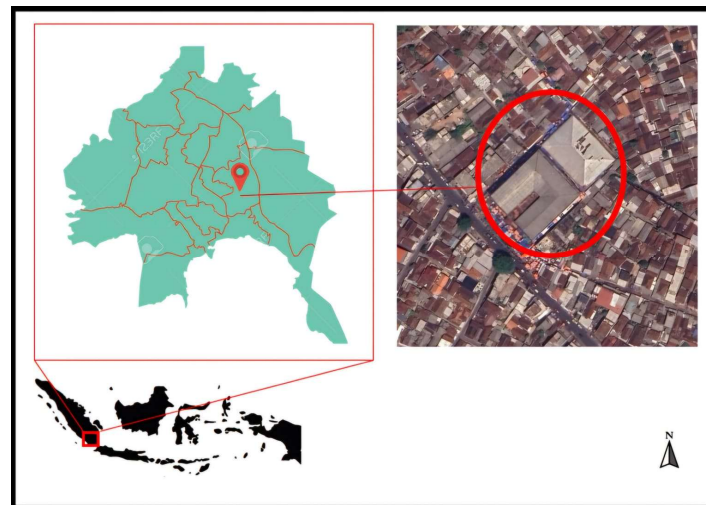
Hal ini mengindikasikan bahwa pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga masih belum optimal. Masyarakat sekitar Pasar Tugu cenderung membuang sampah tanpa pengelolaan yang baik, sehingga sampah tersebut berakhir menumpuk di lingkungan pasar yang seharusnya menjadi area yang bersih dan nyaman untuk beraktivitas.

Sementara itu, sampah yang dihasilkan langsung oleh aktivitas pasar, baik dari pedagang maupun pembeli, relatif sedikit jika dibandingkan dengan volume sampah yang berasal dari pemukiman sekitar. Kondisi ini seharusnya menjadi perhatian bagi semua pihak, baik pemerintah daerah maupun masyarakat, untuk lebih serius menangani perilaku pengelolaan sampah di lingkungan rumah tangga.

Permasalahan ini bukan hanya sekedar soal kebersihan, tetapi juga berkaitan erat dengan kesehatan masyarakat dan citra pasar sebagai pusat aktivitas ekonomi. Sampah yang menumpuk dapat menjadi sarang penyakit dan mengganggu kenyamanan para pedagang maupun pengunjung pasar.

Untuk itu, diperlukan langkah-langkah strategis yang melibatkan berbagai pihak, mulai dari edukasi dan sosialisasi pengelolaan sampah yang baik di tingkat rumah tangga, peningkatan fasilitas pengelolaan sampah oleh pemerintah, hingga pengawasan yang ketat di lingkungan pasar dan sekitarnya. Kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat adalah kunci utama untuk mengatasi permasalahan ini secara tuntas.

Dengan penanganan yang tepat, diharapkan kawasan Pasar Tugu dapat kembali menjadi area yang bersih, sehat, dan mendukung kegiatan ekonomi masyarakat secara optimal. Selain itu, perbaikan pengelolaan sampah juga akan meningkatkan kualitas lingkungan secara keseluruhan, menjadikan Bandar Lampung lebih nyaman dan layak huni.



Gambar 1.

Lokasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Pasar Tugu Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung

Meski demikian, persepsi beberapa pedagang yang diwawancarai menolak anggapan bahwa kehadiran para pedagang di Pasar Tugu tidak memberikan dampak terhadap penumpukan sampah (lihat Gambar 2). Ia mengakui bahwa aktivitas pedagang memang turut menyumbang sampah, meskipun kontribusinya tidak sebesar sampah yang berasal dari lingkungan sekitar. Penumpukan sampah tersebut menyebabkan beberapa ruas jalan di sekitar

pasar menjadi sempit karena tumpukan sampah dan tempat pembuangan sampah yang kurang tertata dengan baik.

Selain itu, pendapat beberapa pedagang juga menyoroti dampak lain dari penumpukan sampah ini, yakni munculnya bau tidak sedap yang semakin parah terutama saat musim penghujan. Pada musim tersebut, bau sampah menjadi lebih menyengat dan kawasan pasar serta sekitarnya kerap tergenang air dan lumpur. Kondisi ini menimbulkan kesan kumuh dan sangat tidak nyaman bagi pedagang maupun pengunjung yang melintas, bahkan mengganggu kelancaran aktivitas sehari-hari.



Gambar 2.

Kondisi Pembuangan Sampah Pasar Tugu

Dalam pandangan beberapa pedagang menyampaikan apresiasi terhadap kerja keras petugas kebersihan yang telah menjalankan tugas secara konsisten dari pagi hingga malam hari. Tetapi ia menyoroti bahwa upaya petugas kebersihan tidak sebanding dengan pola perilaku masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan dan pengelolaan sampah yang buruk, ini menjadi tantangan baik bagi pemerintah maupun masyarakat dalam mengubah pola yang tidak baik ini.



Gambar 3.

Tim kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) mewawancarai narasumber dari beberapa pedagang di Pasar Tugu Kota Bandar Lampung

Menurut narasumber lain, permasalahan sampah di Pasar Tugu juga menyatakan pendapat yang hampir sama dengan narasumber lainnya yaitu sebagian besar berasal dari sampah rumah tangga, sedangkan sampah yang berasal langsung dari aktivitas pasar relatif lebih sedikit jika dibandingkan dengan sampah rumah tangga tersebut. Penumpukan sampah yang

tidak segera ditangani berpotensi menimbulkan bau tidak sedap yang mengganggu kenyamanan penjual dan pembeli, sehingga mereka seringkali terpaksa menggunakan masker untuk mengurangi dampak bau tersebut. Selain itu, tumpukan sampah yang menumpuk juga dapat menyebabkan genangan air bahkan banjir dengan ketinggian mencapai mata kaki, terutama saat musim hujan tiba, yang tentunya berdampak negatif pada aktivitas pasar dan lingkungan sekitar.

Meskipun petugas kebersihan melakukan pembersihan secara rutin setiap hari, volume sampah rumah tangga yang terus berdatangan dan menumpuk tetap menjadi masalah signifikan. Aktivitas pembuangan sampah yang dilakukan oleh masyarakat pada rentang waktu dini hari hingga pagi hari menyebabkan akumulasi sampah yang melebihi kapasitas penanganan petugas kebersihan, sebagaimana terlihat pada data di Gambar 5. Kondisi ini berimplikasi pada tidak optimalnya efektivitas kerja petugas dalam menjaga kebersihan lingkungan. Oleh karena itu, peningkatan kesadaran dan partisipasi aktif seluruh warga sekitar Pasar Tugu serta para pedagang dalam menjaga kebersihan area pasar menjadi sangat penting demi mendukung terciptanya lingkungan yang bersih, sehat, dan nyaman bagi semua pengguna.



Gambar 4.

Kondisi Pasar Tugu

2. Rekomendasi Solusi

Permasalahan sampah di lingkungan Pasar Tugu telah menjadi isu yang berlangsung cukup lama dan memerlukan penanganan yang tepat serta solusi yang efektif. Tingginya volume sampah di Pasar Tugu berasal dari berbagai sumber, terutama aktivitas pasar itu sendiri dan sampah rumah tangga, yang menjadi penyumbang terbesar. Menghadapi permasalahan ini, diperlukan serangkaian solusi yang tidak hanya bersifat teknis tetapi juga melibatkan aspek sosial. Diharapkan solusi yang diambil dapat menghasilkan langkah-langkah strategis yang lebih baik demi mencapai tujuan lingkungan yang bersih dan sehat. Berikut adalah beberapa solusi yang tepat untuk kondisi Pasar Tugu saat ini:

a. Relokasi Tempat Pembuangan Sampah

Relokasi tempat pembuangan sampah merupakan salah satu strategi utama yang diusulkan untuk mengurangi dampak lingkungan negatif di Pasar Tugu. Dengan memindahkan lokasi pembuangan sampah ke area yang lebih layak dan terkelola, kondisi pasar dapat menjadi lebih nyaman dan higienis, sekaligus mengurangi pencemaran dan risiko kesehatan bagi pedagang dan pengunjung.

b. Budidaya Maggot untuk Sampah Organik Rumah Tangga

Budidaya maggot adalah inovasi pengelolaan sampah organik yang efektif untuk mengurangi volume sampah organik rumah tangga, yang merupakan kontributor terbesar di Pasar Tugu. Selain mengurangi tumpukan sampah, budidaya maggot juga memiliki nilai

ekonomis karena maggot dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak atau bahan baku lain. Dengan adanya budidaya ini, diharapkan terjadi pengurangan signifikan dalam volume sampah organik sekaligus membuka peluang pendapatan tambahan bagi masyarakat sekitar..

c. Penerapan Prinsip *Reduce, Reuse, Recycle* (3R)

Pengelolaan sampah yang berkelanjutan dapat diwujudkan melalui penerapan prinsip 3R, yaitu: *Reduce* (mengurangi penggunaan barang sekali pakai), *Reuse* (menggunkan kembali barang yang masih layak pakai), dan *Recycle* (mendaur ulang sampah menjadi produk baru yang berguna). Implementasi 3R akan membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang dan memaksimalkan pemanfaatan kembali sumber daya yang ada..

d. Edukasi tentang Pentingnya Kebersihan

Edukasi merupakan kunci utama dalam membangun kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat terkait pengelolaan sampah. Melalui program edukasi yang berkelanjutan dan terarah, pedagang serta masyarakat sekitar Pasar Tugu dapat memahami dampak negatif dari penumpukan sampah dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah.

e. Penegakan Hukum yang Tegas dan Adil

Penegakan hukum yang tegas dan adil sangat diperlukan untuk mendorong kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah dengan benar. Langkah ini tidak hanya akan menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan nyaman, tetapi juga memberikan efek jera bagi pelanggar aturan pengelolaan sampah. Dengan demikian, tanggung jawab bersama antara warga dan pedagang pasar terhadap kebersihan lingkungan dapat semakin diperkuat..

KESIMPULAN

Pasar Tugu di Kota Bandar Lampung menghadapi permasalahan pengelolaan sampah yang kurang optimal, dengan mayoritas sampah berasal dari rumah tangga sekitar. Tumpukan sampah menimbulkan bau tidak sedap, khususnya saat musim hujan, dan menyebabkan genangan yang mengganggu aktivitas pasar. Meskipun petugas kebersihan telah bekerja dengan baik, volume sampah yang besar tidak sebanding dengan kapasitas yang tersedia. Oleh karena itu, diperlukan solusi terpadu seperti relokasi titik pembuangan sampah, budidaya maggot skala rumah tangga, penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), edukasi kebersihan lingkungan, serta penegakan hukum yang tegas dan merata untuk menciptakan lingkungan pasar yang lebih bersih dan tertata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan evaluasi terkait "Identifikasi dan Evaluasi Kondisi Lingkungan Pasar Tugu di Kota Bandar Lampung". Penghargaan khusus kami sampaikan kepada masyarakat di sekitar Pasar Tugu, Bandar Lampung, atas partisipasi aktif, keterbukaan, serta kontribusinya selama proses evaluasi berlangsung. Ucapan terima kasih juga kami tujukan kepada dosen pengampu yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan keterlibatan secara langsung dalam kegiatan ini. Kami berharap kegiatan ini dapat menjadi langkah awal yang berarti dalam mendukung upaya penanganan dan pengelolaan lingkungan secara lebih efektif, partisipatif, dan berkelanjutan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Della, Z. D. (2022). Implementasi Kebijakan Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Di Kutai Kartanegara. *EJournal Administrasi Publik*, 9(3).
- Hidayah, F. F., Rahayu, D. N., & Budiman, C. (2020). Pemanfaatan Larva Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) sebagai Penanggulangan Sampah Organik melalui Budidaya Magot. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(4).
- Komarudin, A., Rosmajudi, A., & Hilman Program Pascasarjana STIA YPPT Priatim Tasikmalaya, A. (2023). Implementasi Kebijakan Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya. *Indonesian Journal Of Education And Humanity*, 3(4).
- Manalu, P., Tarigan, F. S., Girsang, E., & Ginting, C. N. (2022). Hambatan Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kota Binjai. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(3). <https://doi.org/10.14710/jkli.21.3.285-292>
- Mulyani, R., Anwar, D. I., & Nurbaeti, N. (2021). Pemanfaatan Sampah Organik untuk Pupuk Kompos dan Budidaya Maggot Sebagai Pakan Ternak. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 6(1). <https://doi.org/10.21067/jpm.v6i1.4911>
- Putra, Y., & Ariesmayana, A. (2020). Efektifitas Penguraian Sampah Organik Maggot (Bsf). *Jurnalis*, 3(1).
- Wahyuningsih, S., Widiati, B., Melinda, T., & Abdullah, T. (2023). Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik dan Non-Organik Serta Pengadaan Tempat Sampah Organik dan Non-Organik. *Dedikasi Saintek : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.58545/djpm.v2i1.103>
- Widhiarso, W., Jatningsih, M. G. D., & Nayla, M. (2023). Pemanfaatan Sampah Organik Kulit Buah Menjadi Eco-Enzyme untuk Disinfektan di Bank Sampah Kusuma Pertiwi. *Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2). <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v7i2.5893>
- Wiryono, B., Muliatiningsih, & Dewi, E. S. (2020). Pengelolaan Sampah Organik Di Lingkungan Bebidas. *Jurnal Agro Dedikasi Masyarakat (JADM)*, 1(1).
- Yunus, M. (2018). Rancang Bangun Prototipe Tempat Sampah Pintar Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik Menggunakan Arduino. *Proceeding STIMA*, 1(1).