

**EVALUASI KEBIJAKAN PENGENDALIAN AIR LIMBAH INDUSTRI  
TAHU DI SENTRA INDUSTRI TAHU DI KECAMATAN JOGOROTO  
KABUPATEN JOMBANG MENURUT PERATURAN PEMERINTAH  
NOMOR 22 TAHUN 2021**

**Dito Firmansyah Rosidi**

Program Studi Administrasi Negara,  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
[ditorosidi81@gmail.com](mailto:ditorosidi81@gmail.com)

**Supri Hartono**

Program Studi Administrasi Negara  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
[suprihartono@untag-sby.ac.id](mailto:suprihartono@untag-sby.ac.id)

**M. Kendry Widiyanto**

Program Studi Administrasi Negara  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
[kenronggo@untag-sby.ac.id](mailto:kenronggo@untag-sby.ac.id)

**ABSTRAK**

Sungai sebagai sumber air sangat penting fungsinya dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat dan sebagai sarana penunjang utama dalam meningkatkan Pembangunan nasional. Sungai sebagai sumber air yang merupakan salah satu sumber daya alam berfungsi serbaguna bagi kehidupan dan penghidupan makhluk hidup. Studi ini mengevaluasi kebijakan pengendalian air limbah industri tahu di sentra industri tahu di Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang, Jawa Timur, dengan mengacu pada kriteria evaluasi kebijakan publik, seperti: efektivitas, efisiensi, kecukupan, pemerataan, responsivitas, dan ketepatan. Melalui metode penelitian kualitatif, data dikumpulkan dari sumber primer dan sekunder melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan ini telah berhasil meningkatkan program Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang dalam menindaklanjuti terkait pencemaran limbah cair di aliran sungai Kabupaten Jombang. Namun, masih terdapat hambatan seperti kesenjangan dalam distribusi manfaat dan kurangnya efisiensi dalam pengelolaan sumber daya yang ada. Rekomendasi disusun untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kebijakan bagi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang, serta pengelolaan sumber daya dan mendorong responsif para pelaku usaha industri tahu Kecamatan Jogoroto. Dengan menerapkan program kebijakan ini, diharapkan kebijakan pengendalian air limbah sentra industri tahu Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang dapat menjadi lebih efektif dan memberikan dampak yang positif yang lebih besar bagi keberlangsungan hidup lingkungan sungai di Kabupaten Jombang, Jawa Timur.

**Kata kunci:** *Evaluasi, Kebijakan, DLH Jombang, Industri Tahu*

### **ABSTRACT**

Rivers as a water source are very important in fulfilling community needs and as the main supporting facility in improving national development. Rivers as a water source which is one of the natural resources have a multi-purpose function for the life and livelihood of living things. This study evaluates the policy of controlling tofu industrial wastewater in the tofu industry center in Jogoroto District, Jombang Regency, East Java, by referring to public policy evaluation criteria, such as: effectiveness, efficiency, adequacy, equity, responsiveness, and accuracy. Through qualitative research methods, data were collected from primary and secondary sources through observation, interviews, documentation, and literature studies. The results of the study indicate that this policy has succeeded in improving the program of the Jombang Regency Environmental Service in following up on liquid waste pollution in the Jombang Regency river flow. However, there are still obstacles such as gaps in the distribution of benefits and lack of efficiency in the management of existing resources. Recommendations are made to improve the effectiveness and efficiency of policies for the Jombang Regency Environmental Service, as well as resource management and encourage responsiveness of tofu industry business actors in Jogoroto District. By implementing this policy program, it is hoped that the wastewater control policy for the tofu industry center in Jogoroto District, Jombang Regency can be more effective and provide a greater positive impact on the sustainability of the river environment in Jombang Regency, East Java.

**Keywords:** *Evaluation, Policy, Jombang DLH, Tofu Industry*

#### **A. PENDAHULUAN**

Lingkungan adalah suatu penampakan alam yang meliputi hutan, sungai, dan bukit. Sungai adalah aliran air permukaan yang berbentuk memanjang dan mengalir secara terus menerus dari hulu ke hilir. Sungai ditemukan di setiap benua dan di hampir setiap jenis tanah. Beberapa mengalir sepanjang tahun, lainnya mengalir secara musiman atau selama bulan-bulan basah. Dalam beberapa kasus, sungai mengalir begitu saja ke dalam tanah sebelum menemukan perairan lain. Sungai terdiri dari beberapa bagian, dimulai dari sumber yang mengalir hingga anak-anak sungainya. Beberapa anak sungai bergabung membentuk sungai utama. Sungai sebagai sumber air sangat penting fungsinya dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat dan sebagai sarana penunjang utama dalam meningkatkan pembangunan nasional. Sungai sebagai sumber air yang merupakan salah satu sumber daya alam berfungsi serbaguna bagi kehidupan dan penghidupan makhluk hidup yang diharapkan masyarakat dapat bersama sama menjaga kelestarian ekosistem sungai.

Salah satu sumber air yang sangat tercemar saat ini yaitu sungai. Sungai yang ada di Indonesia kebanyakan tidak sehat padahal fungsi sungai bagi manusia sangat banyak. Tidak hanya itu saja namun fungsi sungai juga banyak sekali bagi ekosistem yang ada di sungai tersebut. Sumberdaya air yang meliputi air permukaan dan air tanah selalu mengalami dua permasalahan utama, yakni rendahnya kuantitas

dan kualitas. Peningkatan kebutuhan hidup serta perkembangan wilayah yang disertai dengan berdirinya kawasan industri baru, semakin menambah intensitas dan kompleksitas dari permasalahan sumberdaya air. Kemajuan bidang industri bukannya tanpa akibat samping yang dapat merugikan kita sendiri. Dari pabrik-pabrik tersebut ternyata telah mengeluarkan bahan buangan, baik gas, padatan, maupun cairan yang dapat mengganggu kelestarian lingkungan.

Di Kabupaten Jombang terdapat beberapa aliran sungai yang dimana memang berada dekat dengan pemukiman penduduk, namun sangat di sayangkan karena kebanyakan sungai di Kabupaten Jombang kebanyakan terdampak pencemaran limbah yang berasal dari limbah industri sampai dengan limbah rumah tangga. Salah satu persebaran aliran sungai Jombang yakni aliran sungai dusun rejosu Jogoroto, sungai dusun rejosu Jogoroto merupakan sungai dengan panjang 4.290 Km yang melewati Kecamatan Jogoroto, Diwek dan Ngoro yang bermuara di Sungai Jombang Kulon salah satu anak Sungai Brantas. Sungai ini kerap kali menyebabkan banjir dan lebih sering mengeluarkan bau tidak sedap, selain menyebabkan bau tak sedap, beberapa masyarakat mengaku bahwa limbah sentra industri tahu Jogoroto juga mencemari air sumur miliknya. Sehingga bau dari air dan warnanya sumur tidak alami dan tampak jelas ada perubahan rasa dan warna air.

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 22 Tahun 2021 Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup peraturan ini mengatur beberapa peraturan diantaranya pengendalian kerusakan lingkungan hidup bahwa dalam rangka mewujudkan pembangunan berwawasan lingkungan yang berkelanjutan diperlukan upaya pelestarian sumber daya air sehingga dapat memenuhi hajat hidup masyarakat serta untuk melindungi kelestarian fungsi lingkungan hidup sesuai dengan peruntukannya, bahwa guna menjaga dan mempertahankan kualitas air dan peningkatan kualitas air limbah domestik serta untuk mencegah terjadinya dampak yang dapat merusak lingkungan hidup, kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya, perlu adanya pengaturan pengendalian kerusakan lingkungan hidup yang diharapkan dapat mengendalikan pencemaran yang terjadi. Pengawasan terhadap pengelolaan limbah cair merupakan kewenangan dari Dinas Lingkungan Hidup, sesuai dalam Pasal 5 Peraturan Bupati Jombang Nomor 8 Tahun 2017. Oleh karena itu, untuk mengendalikan pencemaran lingkungan akibat aktifitas sentra industri tahu Jogoroto, Dinas Lingkungan Hidup membuat program salah satunya Program pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan yang berupaya untuk mengawasi pengolahan limbah.

Dalam peraturan tersebut menunjukkan bahwa Pemerintah Kabupaten Jombang sudah mempunyai gambaran dalam meningkatkan peran dan manfaat dari sektor industri dalam pengendalian air limbah industri tahu di Kabupaten Jombang. Namun dalam pelaksanaannya masih ada beberapa kendala dalam usaha menjaga keberlangsungan lingkungan hidup agar terhindar dari pencemaran, baik dari limbah industri maupun limbah rumah tangga.

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Kebijakan Publik**

Menurut William N. Dunn Kebijakan Publik adalah suatu rangkaian yang pilihan-pilihan yang saling berhubungan yang dibuat oleh lembaga atau pejabat pemerintah yang menyangkut tugas pemerintahan pada bidang-bidang yang menyangkut tugas seperti pertahanan, energi, kesehatan sampai ke pendidikan, kesejahteraan dan kejahatan atau didefinisikan sebagai tindakan atau Keputusan yang diambil oleh pemerintah (atau otoritas publik lainnya) untuk mengatasi masalah-masalah masyarakat.

### **Evaluasi Kebijakan**

Secara umum evaluasi kebijakan adalah suatu proses menilai, mengukur, mengoreksi dan perbaikan pada suatu kegiatan yang diselenggarakan dengan membandingkan proses rencana dengan hasil yang dicapai. Evaluasi berfungsi untuk mengukur tingkat keberhasilan suatu program, termasuk metode yang dipakai, penggunaan sarana, dan pencapaian tujuan. Evaluasi dilakukan apabila implementasi kebijakan bobrok maka ada suatu proses dikatakan dilanjutkan dengan catatan atau tidak dilanjutkan sama sekali.

### **Evaluasi Kebijakan Menurut William N. Dunn**

Evaluasi kebijakan yang diungkap oleh William N. Dunn yang diterjemahkan oleh Wibawa dalam bukunya yang berjudul “Pengantar Analisis Kebijakan Publik”, yaitu: evaluasi kebijakan pada prinsipnya adalah proses yang dilakukan untuk menilai sebuah kinerja kebijakan yang dihasilkan setelah kebijakan tersebut dibuat dan dilaksanakan, (Dunn, 2003). Sesuai dengan pengertian evaluasi kebijakan yang diungkap oleh William N. Dunn diatas, maka Dunn mengemukakan beberapa hal mengenai kriteria yang diperlukan dalam proses evaluasi kebijakan publik, yaitu:

- 1) Efektivitas (*effectiveness*)
- 2) Efisiensi (*efficiency*)
- 3) Kecukupan (*adequacy*)
- 4) Pemerataan (*equity*)
- 5) Ketepatan (*appropriateness*)
- 6) Responsivitas (*responsiveness*)

### **Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021**

Pemerintah dalam hal ini instansi yang berwenang adalah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang yang wajib melaksanakan tugas pokok dan fungsi pengendalian pencemaran terhadap pengelolaan pembuangan limbah cair Sentra Industri Tahu Jogoroto di Kabupaten Jombang. Pengawasan terhadap pengelolaan limbah cair merupakan kewenangan dari Dinas Lingkungan Hidup. Oleh karena itu, untuk mencegah dan mengurangi pencemaran lingkungan akibat aktifitas sentra industri tahu Jogoroto, Dinas Lingkungan Hidup membuat program salah satunya pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan. Terkait dengan peran pemerintah sebagai regulator dalam mengatasi pencemaran limbah, (Maghfiro, 2020) pemerintah dalam hal ini diwakili oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang telah membuat program untuk mendukung penanganan tersebut di antaranya:

- a) Program pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan;
- b) Menerapkan prinsip daur ulang;

- c) Koordinasi penilaian kota sehat atau adipura;
- d) Pemantauan kualitas lingkungan;
- e) Pengawasan pelaksanaan kebijakan bidang lingkungan hidup.

### **C. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Dengan rumusan masalah yang ada, maka penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang dilakukan langsung di lapangan. Penelitian ini dilakukan secara langsung pada objek penelitian yaitu Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang untuk mendapatkan data yang valid dan relevan mengenai bagaimana pengawasan Dinas Lingkungan Hidup melalui program penanganan pencemaran Sungai akibat limbah cair sentra industri tahu Jogoroto. Penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia.

### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Evaluasi kebijakan pengendalian air limbah industri tahu di sentra industri tahu Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang, kita dapat memberikan analisis terhadap elemen evaluasi kebijakan yang disebutkan William N. Dunn:

- 1) Efektivitas : Dalam proses pengendalian lingkungan atas dampak limbah produksi industri tahu Kecamatan Jogoroto, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang telah melaksanakan program evaluasi atas aktifitas sentra industri tahu Jogoroto. Evaluasi pada dasarnya sepenuhnya untuk upaya penerapan fungsi norma-norma hukum secara nyata dalam masyarakat sebagai pedoman perilaku dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Proses evaluasi diharapkan dapat membantu melaksanakan kebijakan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan secara efektif dan efisien. Bahkan dengan evaluasi tercipta suatu aktifitas yang berkaitan erat dengan penentuan atau hasil akhir mengenai pelaksanaan usaha yang sudah dilaksanakan.
- 2) Efisiensi : Kelemahan dalam penegakan hukum terhadap pabrik tahu yang tidak mematuhi aturan terkait pengelolaan limbah. Kurangnya sanksi atau penindakan terhadap pelanggaran lingkungan juga dapat menyebabkan program pengendalian limbah tidak berjalan efisien. Selain itu, faktor-faktor eksternal seperti perubahan kondisi lingkungan atau faktor alam juga dapat mempengaruhi efisiensi program pengendalian limbah pabrik tahu. Dengan mengidentifikasi dan mengatasi faktor-faktor tersebut, diharapkan program pengendalian lingkungan dampak limbah sentra industri tahu Jogoroto dapat ditingkatkan efisiensinya untuk mencapai tujuan pengendalian pencemaran lingkungan yang lebih baik.
- 3) Kecukupan : Sebagai kawasan industri baru di Jawa Timur, Dinas Lingkungan Hidup Kabupten Jombang belum sepenuhnya memiliki laboratorium untuk mengecek pengecekan kualitas air dengan alat uji dan sarana prasarana yang lengkap sehingga pengecekan sampel biasanya dilakukan di Mojokerto atau ke Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa

Timur. Untuk sementara ini pengujian baku mutu air limbah dilakukan secara langsung oleh tim dari provinsi yaitu dengan melakukan percobaan dan penelitian atas hasil sampel dari bagian obyek yang diuji agar dapat mengamati dan mengetahui kemungkinan terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan.

- 4) **Pemerataan** : Pemeriksaan juga telah rutin dijalankan oleh Dinas Lingkungan Hidup terhadap pabrik tahu. Hal tersebut merupakan tindakan mencari dan mengumpulkan fakta yang berkaitan dengan pencemaran lingkungan, dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup melakukan pemeriksaan terhadap dokumen izin, serta saluran pembuangan dari pabrik tahu. Pemeriksaan terhadap surat-surat serta dokumen perusahaan baik dari izin pendirian usaha sampai izin pembuangan limbah maka dapat dilihat tingkat ke legalan dari pabrik tersebut.
- 5) **Responsivitas** : Dalam merespon laporan atau aduan warga, yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup adalah menggandeng pihak Kepolisian dengan melakukan penindakan secara langsung kepada perusahaan terhadap realita yang telah terjadi sebagai hasil kerja dari tugas yang telah diselesaikan baik itu sanksi dari administrasi maupun sanksi dari pidana, dalam melakukan penindakan memperhatikan dari hasil pemeriksaan serta uji sampel, apabila pada pemeriksaan dan pengujian sampel telah menyatakan bahwa adanya pencemaran atau perusakan lingkungan kemudian penegakan dilaksanakan dengan pembekuan izin, penyitaan barang, hingga penutupan pabrik.
- 6) **Ketepatan** : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang telah memberikan beberapa kewajiban bagi sentra industri tahu kecamatan Jogoroto yakni, saat membuang limbah harus memenuhi baku mutu, wajib melakukan pengujian di setiap sampel, ini penanganan yang diambil Dinas Lingkungan Hidup Jombang pada sasaran sentra industri tahu kecamatan Jogoroto. Lalu Dinas Lingkungan Hidup Jombang selalu mengoptimalkan pengawasan pada titik sungai yang tercemar terkhusus juga sungai dusun rejosso agar program yang berlangsung dapat berjalan dengan maksimal, namun balik lagi namanya sungai pasti dikit banyaknya sering dibuang limbah cair entah dari industri atau sebagian limbah rumah tangga.

Secara keseluruhan, evaluasi kebijakan pengendalian air limbah industri tahu di sentra industri tahu di Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang menunjukkan beberapa keberhasilan dalam mencapai tujuan yang ditetapkan, namun masih terdapat ruang untuk perbaikan dan peningkatan dalam berbagai aspek seperti peningkatan efisiensi dan peningkatan responsivitas. Evaluasi kebijakan ini penting untuk memberikan arahan dalam upaya menjaga keberlangsungan lingkungan hidup aliran Sungai di Kabupaten Jombang, serta memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan dapat memberikan dampak yang positif bagi masyarakat dan lingkungan.

## **E. PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Dapat disimpulkan bahwa Evaluasi Kebijakan Pengendalian Air Limbah Industri Tahu Di Sentra Industri Tahu Di Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 ini sudah dilakukan dengan cukup baik. Kebijakan tersebut telah memberikan dampak positif dalam mengurangi pencemaran limbah pada aliran sungai di Kabupaten Jombang, serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan yang ada di sekitarnya.

Meskipun demikian, terdapat beberapa hambatan yang perlu diatasi untuk meningkatkan efektivitas dan dampak positif kebijakan, termasuk kesenjangan dalam efisiensi pengelolaan sumber daya dan peningkatan responsivitas kebijakan terhadap tindakan masyarakat. Evaluasi kebijakan pengendalian air limbah sentra industri tahu Jogoroto, meskipun telah mencapai beberapa keberhasilan, masih terdapat beberapa hambatan yang perlu diatasi untuk meningkatkan efektivitas dan dampak positifnya. Beberapa hambatan yang diidentifikasi meliputi pengelolaan sumber daya yang lebih efektif, serta peningkatan responsivitas kebijakan. Dengan mengatasi hambatan-hambatan tersebut dan terus melakukan evaluasi serta penyesuaian dengan kondisi dan kebutuhan yang diharapkan, kebijakan ini dapat memberikan dampak yang lebih signifikan dan berkelanjutan bagi menjaga keberlangsungan lingkungan hidup aliran sungai di Kabupaten Jombang.

#### **Saran**

1. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jombang dalam melakukan kegiatan pengawasan dan penindakan terhadap limbah pengolahan tahu dan produksi tahu yang mencemari aliran sungai sekitaran sentra industri tahu kecamatan jogoroto, perlu dilakukan peningkatan jumlah tenaga pengawas dan petugas yang berwenang melakukan pengawasan. Selain itu perlu adanya rencana dan program baru dalam mensosialisasi warga untuk menambah tempat pengolahan dan penampungan limbah pabrik tahu yang masih belum sesuai dengan aturan pemerintah Kabupaten Jombang.
2. Dalam konteks kebijakan pengendalian limbah cair industri tahu di Kecamatan Jogoroto, indikator efisiensi merupakan aspek yang paling lemah. Hal ini dapat dijelaskan melalui beberapa temuan lapangan dan data kebijakan daerah sentra industri tahu Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang; - Biaya pembangunan IPAL Komunal cukup tinggi, bisa mencapai Rp 2–3 miliar, sementara hanya melayani sebagian kecil dari total pelaku industri tahu,- Banyak pengusaha kecil tidak mampu membuat IPAL sendiri, dan penggunaan IPAL komunal belum optimal,- Pengelolaan limbah masih dilakukan secara manual oleh pelaku usaha kecil tanpa dukungan teknis yang cukup, Retensi waktu pengolahan limbah tidak seragam karena banyak IPAL yang tidak beroperasi dengan standar prosedur teknis, - Bahan-bahan seperti EM4, air kelapa, atau molase seringkali digunakan tanpa takaran dan proses yang benar, sehingga menurunkan efisiensi penguraian limbah, Beberapa pelaku usaha justru membuang limbah langsung ke saluran air, menandakan bahwa sumber daya yang dikeluarkan (biaya penyuluhan, pembangunan IPAL, dan pendampingan teknis) belum memberikan hasil yang maksimal.
3. Dinas Lingkungan Hidup (DLH) perlu segera mengambil tindakan tegas terhadap pencemaran lingkungan yang terjadi, termasuk sentra industri tahu kecamatan jogoroto. Langkah-langkah yang dapat dilakukan antara lain adalah meningkatkan pengawasan terhadap pabrik tahu, memberlakukan

sanksi administratif yang tegas terhadap pelanggar, dan melakukan pemulihan fungsi lingkungan hidup sesuai dengan Undang-Undang No 32 Tahun 2009. Dengan tindakan tegas ini, diharapkan dapat memberikan efek jera kepada pelaku pencemaran lingkungan dan mendorong perusahaan untuk mematuhi regulasi lingkungan hidup dengan lebih baik.

Dengan menerapkan saran-saran ini secara konsisten dan menyeluruh, diharapkan bahwa kebijakan pengendalian air limbah industri tahu Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang dapat menjadi lebih efektif dalam mencapai tujuannya dan memberikan dampak positif yang lebih besar bagi terjaganya lingkungan hidup sungai di wilayah Kabupaten Jombang.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alifah, I., Fitriyani, N., Amburika, N., & Adi, N. P. (2024). *Analisis Pengaruh Limbah Pabrik Tahu Terhadap Kualitas Air Sungai : Studi Kasus Dan Implikasi Terhadap Lingkungan*. 4(3), 185–191.
- Burhanuddin, H., Manshur, A., Robbani, S., & Farhatin, U. (2024). Assistance for the Processing of Tofu Waste into Liquid Organic Fertilizer for Farmers in Sumberrejo District, Bojonegoro. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 118–124. <https://doi.org/10.61231/jp2m.v2i1.145>
- Nur, A., Zahra, A., Sadidan, I., & Fauzie, A. K. (2024). *Review Pelaksanaan Pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Karawang Terhadap Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun oleh Kegiatan Industri Review of the Implementation of Supervision of the Karawang Regency Environmental Agency on Hazardous an*. 6(2), 72–80.
- Shaskia, N., & Yunita, I. (2024). Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Limbah Tahu di Sekitar Sungai. *Tameh*, 10(2), 59–68. <https://doi.org/10.37598/tameh.v10i2.153>
- Zulfikar Efendy, A., Farid Samawi, M., & Maming, M. (2022). Analysis of The Impact of Bone Sugar Factory Waste Water On Quality of Teko River Water. *Devotion : Journal of Research and Community Service*, 3(14), 2774–2784. <https://doi.org/10.36418/dev.v3i14.315>