



Pengelolaan Limbah dan Penerapan Akuntansi Lingkungan

Afni Nurvita^{1*}, Fista Apriyani Sujaya², Meliana Puspitasari³

^{1,2,3} Universitas Buana Perjuangan

*E-Mail: Ak19.afninurvita@ubpkarwang.ac.id

Information Article

History Article

Submission: 27-04-2025

Revision: 22-05-2025

Published: 07-12-2025

DOI Article:

10.24905/permana.v17i3.769

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan limbah dan penerapan akuntansi lingkungan pada industri tahu di wilayah Kecamatan Karawang Barat. Beberapa pabrik tahu di Kecamatan Karawang Barat telah memiliki beberapa metode untuk mencegah dan mengurangi limbah, seperti sistem pembuangan limbah padat berupa ampas tahu yang dijual dengan sistem kesepakatan antara dua belah pihak. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tinjauan literatur, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas industri tahu di Kecamatan Karawang Barat sudah melakukan pengelolaan limbah hasil produksi tahu yang berupa ampas di jadikan pakan ternak ataupun olahan bahan makanan seperti oncom. Sistem penjualan limbah dilakukan menggunakan jumlah karung yang sudah disepakati dengan pembeli. Sedangkan hasil penelitian mengenai penerapan akuntansi lingkungan, para pelaku usaha belum memahami konsep akuntansi lingkungan dalam pencatatan dan pelaporan laporan keuangan, belum juga menerapkan biaya lingkungan dalam laporan keuangan yang sesuai dengan PSAK EMKM. Penelitian ini merekomendasikan perlunya pelatihan dan sosialisasi mengenai akuntansi lingkungan bagi pelaku industri tahu di Kecamatan Karawang Barat.

Kata Kunci: Pengelolaan Limbah, Penerapan Akuntansi Lingkungan

ABSTRACT

This study aims to analyze waste management and the implementation of environmental accounting in the tofu industry in the West Karawang area. Several tofu factories in West Karawang District have implemented methods to prevent and reduce waste, such as a system for disposing of solid waste in the form of tofu dregs, which is sold based on an agreement between both parties. The method used in this study is descriptive qualitative, with data collection through observation, interviews, literature review, and documentation. The results of the study show that the majority of tofu industries in West Karawang District have managed tofu

Acknowledgment

3642

production waste by processing tofu dregs into animal feed or processed food products such as oncom. The waste is sold based on an agreed-upon number of sacks between the seller and the buyer. However, regarding the implementation of environmental accounting, the study reveals that most business owners do not fully understand the concept of environmental accounting in financial recordkeeping and reporting. They have also not applied environmental costs in financial statements in accordance with PSAK EMKM standards. Base on these findings, this study recommends the need for training and socialization on environmental accounting for business owners, so they can better understand the importance of recording environmental costs and applying them in financial statements in accordance with the applicable accounting standards.

Key word: *Waste Management, Implementation of Environmental Accounting*

© 2025 Published by Permana. Selection and/or peer-review under responsibility of Permana

PENDAHULUAN

Industri tahu merupakan salah satu sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang cukup banyak di wilayah Kabupaten Karawang, khususnya di wilayah Kecamatan Karawang Barat. Selain memberikan kontribusi terhadap perekonomian lokal dan penyerapan tenaga kerja, industri ini juga menghasilkan limbah dalam jumlah yang cukup signifikan, baik limbah cair maupun limbah padat. Limbah-limbah tersebut, apabila tidak dikelola dengan baik, berpotensi mencemari lingkungan sekitar dan berdampak pada kesehatan masyarakat. Limbah industri merupakan salah satu isu penting dalam keberlanjutan dan pengelolaan lingkungan hidup, terutama pada sektor industri pangan yang memiliki tingkat produksi tinggi, seperti industri tahu. Industri tahu di Kecamatan Karawang Barat merupakan salah satu industri berbasis pangan yang berkembang cukup baik setelah covid-19. Namun, seiring dengan peningkatan produksi, jumlah limbah yang dihasilkan juga meningkat. Limbah padat industri tahu, seperti kulit kedelai dan ampas tahu, umumnya telah dikelola dengan cukup baik oleh pelaku industri. Banyak dari mereka yang memanfaatkan limbah tersebut sebagai pakan ternak atau dijual untuk bahan baku produk lain.

Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan berbagai kebijakan terkait pengelolaan limbah dan penerapan akuntansi lingkungan. Beberapa peraturan yang relevan di antaranya adalah



Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang mengamanatkan setiap industri untuk melakukan pengelolaan limbah secara bertanggung jawab. Selain itu, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mengatur tentang baku mutu air limbah bagi industri dan kewajiban penerapan sistem pengelolaan limbah cair. Dari segi akuntansi lingkungan, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.75/MEN-LHK/SETJEN/KUM.1/10/2019 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup juga mendorong perusahaan untuk menerapkan sistem akuntansi lingkungan sebagai bagian dari upaya pengelolaan dampak ekologis.

Penerapan akuntansi dalam industri kecil dan menengah juga diatur dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) Entitas Mikro, Kecil, dan Menengah (EMKM). PSAK EMKM memberikan pedoman bagi UMKM dalam pencatatan transaksi yang berkaitan dengan kegiatan operasional, termasuk dalam aspek pengelolaan lingkungan. Dengan penerapan akuntansi lingkungan berbasis PSAK EMKM, industri tahu dapat lebih mudah mencatat dan melaporkan biaya lingkungan serta mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam praktik bisnis mereka. Hal ini akan membantu industri tahu untuk memahami dampak ekonomi dari pengelolaan limbah serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaporan keuangan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan ini adalah penerapan akuntansi lingkungan. Akuntansi lingkungan memungkinkan industri untuk menghitung dan melaporkan dampak lingkungan dari setiap kegiatan produksi, termasuk pengelolaan limbah. Dengan menerapkan akuntansi lingkungan, industri tahu dapat meningkatkan transparansi dalam pengelolaan limbah dan efisiensi dalam penggunaan sumber daya.

Berdasarkan hasil pra-survei yang dilakukan pada lima industri tahu di Kecamatan Karawang Barat, ditemukan bahwa UMKM industri tahu di wilayah tersebut sudah melakukan pengelolaan limbah padat dengan cukup baik. Limbah seperti kulit kedelai dan ampas tahu sering kali dimanfaatkan kembali sebagai pakan ternak atau bahan baku untuk produk lain. Adapun permasalahan yang terjadi pada sistem pengelolaan limbah cair pada industri tahu di Kecamatan Karawang Barat. Menurut pengamatan peneliti ketika terjun ke lapangan memperoleh informasi bahwa diperkirakan setiap 1 kg kedelai yang diolah menghasilkan sekitar 8-10 liter limbah cair. Limbah cair dari industri tahu, seperti air cucian kedelai dan air sisa produksi, sering kali langsung dibuang ke lingkungan tanpa pengolahan yang memadai, yang dapat mencemari sumber daya air dan merusak ekosistem lokal. Banyak industri tahu di daerah

3644



ini belum menerapkan teknologi pengolahan limbah cair yang memadai, sehingga limbah tersebut sering kali langsung dibuang ke saluran air atau lingkungan sekitar tanpa melalui proses filtrasi atau netralisasi. Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas pengelolaan limbah industri tahu dan penerapan akuntansi lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Muhul, et al. (2025). menunjukkan bahwa pengelolaan limbah padat berupa ampas tahu dimanfaatkan dengan cara dijual sebagai pakan ternak, sementara limbah cair dikelola melalui beberapa metode, seperti diresapkan ke tanah, dimasukkan ke bak kontrol, atau digunakan sebagai bahan baku untuk bio-gas. Penelitian lain oleh Putri, et al. (2022) menyoroti pentingnya penerapan akuntansi lingkungan merupakan proses atau cara dalam peningkatan produktivitas dan efisiensi suatu perusahaan dengan teknologi modern, pengurangan biaya, dan penggunaan sumber daya alam yang lebih tepat. Namun, hingga saat ini, penerapan akuntansi lingkungan dalam industri tahu di Kecamatan Karawang Barat masih sangat rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan limbah pada industri tahu di Kecamatan Karawang Barat, dengan fokus utama pada pengelolaan limbah dan penerapan akuntansi lingkungan. Dengan memahami permasalahan yang ada dan menganalisis potensi solusi, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial di sektor industri tahu, serta memperbaiki pengelolaan lingkungan di daerah tersebut. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pelaku usaha terhadap pentingnya pengelolaan limbah yang bertanggung jawab dan penerapan akuntansi lingkungan sebagai bagian dari strategi bisnis yang berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Menurut Bogdan dan Biklen dalam Sugiyono (2020:7) metode penelitian kualitatif deskriptif adalah pengumpulan data yang berbentuk paragraph yang di susun dari data lapangan yang di dapatkan ketika observasi di lapangan, sehingga tidak menekankan pada angka. Setelah data terkumpul melalui metode diatas dengan hasil sampel yang didapatkan yaitu Industri Tahu yang beroperasi di wilayah Kecamatan Karawang Barat sebanyak 15 Pabrik. Tahap akhir dari penelitian ini ialah memberikan rekomendasi yang bermanfaat terkait pengelolaan limbah dan penerapan akuntansi lingkungan pada industri tahu di Kecamatan. Tahap akhir dari penelitian ini adalah memberikan saran yang bermanfaat terkait pengelolaan limbah dan penerapan akuntansi lingkungan pada industri tahu Kecamatan Karawang Barat.

HASIL

Hasil penelitian ini didasarkan pada observasi lapangan, wawancara dengan pelaku usaha serta narasumber dari Dinas Lingkungan Hidup dan akademisi akuntansi lingkungan, dokumentasi proses produksi dan pencatatan, serta kajian literatur. Penelitian dilakukan terhadap 15 industri tahu yang beroperasi di Kecamatan Karawang Barat. Fokus utama penelitian adalah bagaimana limbah padat dan cair dikelola serta sejauh mana pelaku usaha menerapkan akuntansi lingkungan dalam pencatatan keuangan mereka.

Tabel 1. daftar industri tahu di kecamatan karawang barat

No	Nama Pabrik	Kelurahan	Qty ampas tahu/hari	Harga/karung	Total
1	Pabrik Tahu Karya Mandiri	Kelurahan Nagasari	2	Rp 20.000	Rp 40.000
2	Pabrik Tahu Gang Bojong	Kelurahan Nagasari	2	Rp 15.000	Rp 20.000
3	Pabrik Tahu WD	Kelurahan Adiarsa Barat	25	Rp 25.000	Rp 625.000
4	Pabrik Tahu DS	Kelurahan Karangpawitan	17	Rp 25.000	Rp 425.000
5	Pabrik Tahu TMR	Kelurahan Karangpawitan	12	Rp 20.000	Rp 240.000
6	Pabrik Tahu HR	Kelurahan Karawang Kulon	10	Rp 25.000	Rp 250.000
7	Pabrik Tahu Sumedang	Kelurahan Karawang Kulon	2	Rp 25.000	Rp 50.000
8	Pabrik tahu NR	Kelurahan Mekarjati	10	Rp 30.000	Rp 300.000
9	Pabrik Tahu Bandung	Kelurahan Mekarjati	28	Rp 30.000	Rp 840.000
10	Pabrik Tahu herry Kurniawan	Kelurahan Tanjung Mekar	5	Rp 30.000	Rp 150.000
11	Pabrik Tahu Mulya Jaya	Kelurahan Tanjung Mekar	5	Rp 20.000	Rp 100.000
12	Pabrik Tahu PBD	Kelurahan Tanjung Pura	15	Rp 25.000	Rp 375.000
13	Pabrik tahu Imi	Kelurahan Tanjung Pura	17	Rp 25.000	Rp 425.000
14	Pabrik Tahu Laksana	Kelurahan Tunggak Jati	2	Rp 30.000	Rp 60.000
15	Pabrik tahu TR	Kelurahan Tunggak Jati	5	Rp 30.000	Rp 150.000

Sumber: data primer diolah (2025)

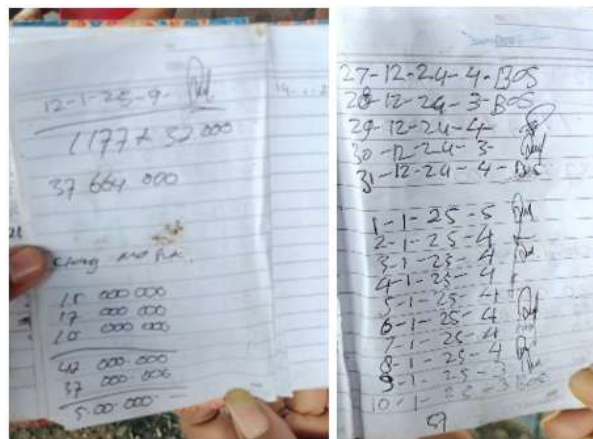
Pengelolaan Limbah

Mayoritas industri tahu di Karawang Barat telah mengelola limbah padat (ampas tahu dan kulit kedelai) dengan cukup baik. Ampas tahu dimanfaatkan kembali sebagai pakan ternak dan juga bahan olahan makanan. Penjualan limbah padat dilakukan dengan sistem kesepakatan

jumlah karung dengan pembeli yang dihargai kisaran Rp. 15.000,- sampai dengan Rp. 30.000,- yang menandakan adanya proses ekonomi informal yang berjalan cukup stabil. Hal ini menunjukkan adanya pemanfaatan limbah yang dapat memberikan nilai ekonomi tambahan, sekaligus mengurangi potensi pencemaran lingkungan. Sebaliknya, pengelolaan limbah cair masih menjadi tantangan besar. Menurut hasil wawancara dengan 15 pelaku usaha menyatakan bahwa tidak ada pengolahan lebih lanjut pada limbah cair sebelum limbah tersebut di buang ke saluran air umum ataupun ke lahan sekitar.

Penerapan Akuntansi

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa 15 pelaku industri tahu **belum memahami konsep akuntansi lingkungan** secara menyeluruh, sehingga tidak terdapat pencatatan biaya lingkungan karna tidak dilakukannya pengeluaran untuk biaya lingkungan, seperti biaya pengelolaan limbah atau investasi alat pengolahan, dalam laporan CSR dan lingkungan.



Gambar 1 Pencatatan manual pelaku usaha industri tahu

Sumber: data primer diolah (2025)

Hampir Semua pelaku usaha menggunakan pencatatan sederhana dan manual, hanya sebatas transaksi kas masuk dan keluar tanpa memperhitungkan biaya lingkungan. Bahkan, pengetahuan mengenai PSAK EMKM sebagai standar akuntansi yang relevan untuk UMKM **masih sangat minim** dikalangan pelaku usaha tahu.

PEMBAHASAN

Pengelolaan Limbah

Hasil Penelitian yang di lakukan peneliti menunjukkan bahwa pengelolaan limbah yang



di lakukan pelaku udaha industri tahu di Kecamatan Karawang Barat tidak cukup baik, khususnya pada pengelolaan limbah cair yakni tidak ada sistem filtrasi atau netralisasi limbah cair yang diterapkan secara signifikan oleh pelaku usaha. Menurut Putri, et al. (2022) pembuangan limbah cair seperti air cucian kedelai dan air rebusan yang memiliki kandungan PH cukup tinggi dan kandungan beberapa macam gas yang berasal dari dekomposisi bahan organik seperti gas nitrogen (N₂), oksigen (O₂), hidrogen sulfida (H₂S), ammonia (NH₃), karbondioksida (CO₂), dan metana (CH₄) juga dapat berpotensi mencemari lingkungan sekitar seperti sungai, daratan sekitar pabrik dan menciptakan bau yang mengganggu warga. Masalah ini tidak lepas dari keterbatasan teknis dan finansial pelaku usaha, sehingga pengolahan limbah belum menjadi prioritas. Dalam perspektif **teori legitimasi**, hal ini mencerminkan kegagalan pelaku usaha dalam memenuhi ekspektasi sosial dan lingkungan, yang dapat mengancam keberlanjutan usaha mereka. Terdapat banyak pencemaran lingkungan tentunya bukan hanya disebabkan oleh industri tahu, maka dari itu pemerintah menciptakan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang mengamanatkan setiap industri untuk melakukan pengelolaan limbah secara bertanggung jawab. Selain itu, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mengatur tentang baku mutu air limbah bagi industri dan kewajiban penerapan sistem pengelolaan limbah cair. Namun, pada fakta yang terjadi di lapangan beberapa pelaku usaha menyadari dampak negatif limbah cair, namun mengaku belum memiliki kemampuan teknis dan finansial untuk melakukan pengolahan limbah secara optimal. Kurangnya teknologi tepat guna dan keterbatasan finansial menjadi alasan utama pelaku usaha tidak mampu mengolah limbah cair dengan optimal.

Kondisi ini menuntut adanya intervensi dari pemerintah daerah dan instansi terkait, salah satunya dalam bentuk penyediaan alat untuk pengolahan limbah cair serta pelatihan teknis yang aplikatif bagi usaha kecil. Menurut Pak Permadi, selaku pengawas lingkungan dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Karawang, “Dinas Lingkungan Hidup tidak memberikan sanksi kepada pelaku usaha industri tahu yang belum menerapkan pengelolaan limbah cair karena skala usahanya yang kecil, sehingga penerapan sanksi dinilai kurang efisien.” Sebagai upaya alternatif, DLH bersama Kementerian Lingkungan Hidup pernah menyelenggarakan program pembinaan pada tahun 2014 yang dikenal dengan nama *Program Produksi Bersih*. Program ini bertujuan untuk menekan limbah hingga mendekati nol, misalnya limbah yang semula 100kg dapat ditekan hingga 20kg. Dalam pelaksanaannya, program ini

3648



juga melibatkan trainer yang membimbing para pelaku usaha melalui asosiasi yang ada, termasuk pelatihan mengelola limbah cair menjadi produk yang bernilai, seperti diolah menjadi susu kedelai. Namun, Pak Permadi menambahkan, “Saya hanya sebagai pengawas, jadi saya tidak mengetahui secara pasti apakah program tersebut masih berjalan sampai saat ini belum ada rencana keberlangsungan program yang di buat.”

Penerapan Akuntansi Lingkungan

Menurut hasil penelitian yang di lakukan oleh peneliti dapat di simpulkan bahwa pelaku usaha belum menerapkan akuntansi lingkungan, yang mana pelaku usaha masih menggunakan pencatatan manual yang tidak sesuai PSAK EMKM juga tidak menerapkan biaya lingkungan. Menurut akademisi akuntansi lingkungan Ibu Devi Astriani, SE., M.Ak pada wawancara 11 April 2025 “Penerapan akuntansi lingkungan merupakan cerminan bahwa perusahaan mempunyai tanggung jawab sosial atas limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasional. Pengaruh yang ditimbulkan dari penerapan akuntansi lingkungan ini adalah bisa mengefisiensi pengelolaan limbah, penghematan energi dan sumber daya serta bahan baku, reputasi perusahaan dan kepercayaan meningkat di mata konsumen, serta membuka peluang pembiayaan dari lembaga keuangan perihal akses permodalan”. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Putri, et al. (2022) di nyatakan bahwa pelaku usaha industri tahu di Kecamatan Kertasura khususnya pabrik tahu Bapak Parji belum pernah tahu mengenai akuntansi lingkungan dan juga belum menerapkan akuntansi lingkungan. Padahal, dengan penerapan akuntansi lingkungan, pelaku industri dapat lebih mudah menilai efisiensi penggunaan sumber daya, mengidentifikasi potensi penghematan biaya, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas usaha. Penerapan teori legitimasi juga menjadi landasan penting dalam konteks ini. Industri yang mampu menunjukkan kepatuhan terhadap peraturan lingkungan dan mencatatnya dalam laporan keuangan akan mendapatkan legitimasi sosial dan kepercayaan dari masyarakat sekitar. Hal ini berpotensi meningkatkan citra positif dan keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan lapangan, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan limbah pada industri tahu di Kecamatan Karawang Barat masih bersifat parsial dan sangat bergantung pada inisiatif individu pelaku usaha, di mana limbah padat seperti ampas tahu telah dimanfaatkan secara ekonomis melalui penjualan sebagai pakan ternak, namun limbah cair belum dikelola



secara memadai dan berpotensi mencemari lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat kesadaran akan nilai ekonomi dari limbah padat, pengelolaan limbah cair masih menjadi tantangan besar akibat keterbatasan infrastruktur seperti Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) serta minimnya koordinasi antar pelaku usaha.

Dalam aspek akuntansi, pelaku UMKM industri tahu umumnya menggunakan pencatatan sederhana berbasis PSAK EMKM dan telah mengakui pendapatan dari limbah padat sebagai pendapatan lain-lain, namun belum melakukan pembebanan atau pengungkapan biaya lingkungan terkait pengelolaan limbah cair, yang mencerminkan belum terintegrasinya akuntansi lingkungan secara menyeluruh. Implikasi dari kondisi ini menunjukkan pentingnya peran kebijakan publik dan pendampingan teknis yang berkelanjutan untuk mendorong pengelolaan limbah cair secara kolektif dan terpadu antar pelaku usaha, serta penyusunan pedoman pencatatan biaya dan pendapatan lingkungan yang aplikatif dan mudah diadopsi, agar akuntansi lingkungan dapat diterapkan secara lebih relevan, utuh, dan mendukung keberlanjutan industri tahu di Karawang Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Mighwar, M., Praditya, A., Ramdhan, F., Rizqia, S. H., & Sabila, S. A. (2025). Inovasi pengelolaan limbah untuk keberlanjutan ekonomi: Pakan sapi berbasis ampas tahu dan pupuk organik dari limbah sapi. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Pertanian (JAPP)*, 2(2), 70–82.
- Angelina, M., & Nursasi, E. (2021). Pengaruh penerapan green accounting dan kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan. *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 14(2), 211–214.
- Haryanto, A. T., & Hartono, B. (2021). Penerapan akuntansi lingkungan pada industri kecil dan menengah. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 12(3), 529–543.
- Hutabarat, R., & Riani, A. L. (2020). Green accounting dalam pengelolaan biaya lingkungan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 21(1), 77–88.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2016). *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil, dan Menengah (PSAK EMKM)*. Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- Muhul, T. R., Celin, F. H., Kolin, A., & Lian, Y. P. (2025). Pengelolaan limbah dan penerapan akuntansi lingkungan pada pabrik tahu Industri Pink Jaya di Kota Kupang. *Scientific Journal of Reflection: Economic, Accounting, Management and Business*, 8(1), 32–37.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.75/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2019 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan

3650



Hidup.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Putri, N. A. H. A., Indraswari, A., Wulandari, Y., & Juniatmoko, R. (2022). Green accounting: Analisis penerapan green innovation pada pengelolaan limbah pabrik tahu di Kartasura. *Jurnal Akuntansi dan Audit Syariah*, 3(2), 196–214. <https://doi.org/10.28918/jaais.v3i2.5964>

Theresia, C., Wijaya, P. A., & Wibowo, M. E. (2022). Pengelolaan limbah industri untuk meningkatkan efisiensi produksi dan tanggung jawab sosial perusahaan. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 13(1), 45–53.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Widodo, A., & Hermawan, A. (2022). Akuntansi lingkungan: Konsep dan implementasinya di sektor industri. *Jurnal Akuntansi & Keuangan Indonesia*, 19(2), 109–122.