

LAMPIRAN

1. Mapping Penelitian Terdahulu

NO	Penulis	Judul Penelitian	Publikasi Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	(Kristiawan & Garside, 2021)	Audit Lingkungan kegiatan industri hasil tembakau di Kabupaten Kediri	Seminar Keinsinyuran 2021 eISSN (Online) 2797-1775	metode kualitatif	Hasil audit lingkungan menunjukkan bahwa secara umum pemenuhan peraturan dan legalitas perusahaan telah dipenuhi, namun masih ada kekurangan dalam hal kepemilikan dokumen lingkungan oleh seluruh perusahaan. Selain itu, fasilitas pencegahan pencemaran lingkungan serta fasilitas pencegahan kebakaran dan tanggap darurat perlu mendapat perhatian lebih.	Perbedaannya terletak pada fokus objek dan cakupan audit. Penelitian terdahulu berfokus pada industri hasil tembakau di Kabupaten Kediri dan mencakup pemenuhan regulasi umum serta fasilitas pencegahan pencemaran dan kebakaran. Sedangkan penelitian saya berfokus pada CV. Anak Tunggul Lobster & Farm, dengan fokus spesifik pada pengelolaan limbah air kolam dan kepatuhan terhadap peraturan Kementerian Lingkungan Hidup Nomor 06 Tahun 2007.
2.	(Alves et al., 2020)	Monte Carlo simulation	Journal of Water Process	Metode kuantitatif,	Hasil penelitian simulasi Monte Carlo pada Waste Stabilization Ponds (WSP) menunjukkan	Penelitian Monte Carlo berfokus pada sistem pengolahan limbah domestik di kolam stabilisasi di Rio Grande do

		in the evaluation of failure probability in waste stabilization ponds	Engineering	menggunakan simulasi berbasis komputer (Monte Carlo simulation)	bahwa parameter BOD dan COD dari sampel tidak tersaring memiliki tingkat kegagalan tertinggi dalam memenuhi standar pembuangan. Selain itu, koliform termotoleran dan pH juga menunjukkan kegagalan yang signifikan, dipengaruhi oleh variabel seperti waktu retensi hidraulik, kedalaman, dan beban organik. Simulasi 3.000 iterasi menggambarkan risiko kegagalan sistem, mengindikasikan bahwa teknologi WSP sering gagal memenuhi standar kualitas air, terutama terkait dengan BOD, COD, dan parameter mikrobiologi.	Norte, Brasil. Sedangkan penelitian saya berfokus pada pengelolaan limbah di fasilitas budidaya lobster.
3.	(West et al., 2020)	How to manage healthcare waste	IN PRACTICE	Metode kualitatif	Penelitian ini menekankan pentingnya pengelolaan limbah kesehatan yang efektif untuk meminimalkan dampak lingkungan. Fokus utama adalah	Penelitian ini menggunakan pendekatan manajerial untuk pengelolaan limbah, termasuk kebijakan pengadaan dan kolaborasi dengan kontraktor, sedangkan

		and reduce its environmental impact			pada peningkatan pemahaman dan kepatuhan staf terhadap praktik manajemen limbah yang benar. Identifikasi jenis limbah yang dihasilkan di praktik kesehatan, terutama limbah hewan, serta praktik pengelolaan yang diperlukan sangatlah penting.	penelitian saya mungkin lebih terfokus pada audit kepatuhan dan analisis terhadap regulasi lingkungan.
4.	(Barekova & Kondrlova, 2018)	The impact assessment of different fee systems on the municipal waste management effectiveness	Acta Horticulturae et Regiotecturae	Metode Kuantitatif	Jumlah limbah residu yang dibuang ke TPA juga mengalami penurunan, dengan jumlah terendah tercatat pada tahun 2016 (237.150 kg). Kinerja ekonomi dalam pengelolaan limbah meningkat secara signifikan setelah penerapan sistem pengumpulan limbah berbasis volume.	Penelitian ini dilakukan di tingkat kota dan berfokus pada sistem pengelolaan limbah secara umum. Sedangkan penelitian saya berfokus pada audit spesifik di industri perikanan, dengan perhatian khusus pada pengelolaan limbah dalam konteks lingkungan yang lebih lokal dan spesifik.
5.	(Aulia et al., 2023)	Hubungan audit lingkungan dengan	Accounting Journal (Accounting, Trusted,	Metode Kualitatif	Audit lingkungan di kawasan pesisir belum dilakukan karena tingginya biaya yang diperlukan, dan kawasan tersebut tidak	Hasil penelitian ini menunjukkan kurangnya audit lingkungan dan inisiatif masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Sedangkan

		pengendalian pencemaran di kawasan pesisir pulau lae-lae	Inspiring and Authentic Journal)		termasuk dalam area wajib audit, sehingga audit hanya dapat dilakukan secara sukarela. Masyarakat setempat aktif menjaga lingkungan dengan mengadakan kegiatan kerja bakti setiap minggu. Pemerintah meluncurkan program pattasakki sebagai inovasi untuk meningkatkan kebersihan di kawasan pesisir Pulau Lae-Lae.	penelitian saya menghasilkan rekomendasi yang lebih spesifik terkait dengan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan dan pengelolaan limbah di industri.
6.	(Maroneze et al., 2020)	Performance evaluation and coefficients of reliability for waste stabilization ponds in northeast Brazil	Revista Ambiente e Agua	Metode Kuantitatif	Menunjukkan variabilitas tinggi dalam kepatuhan terhadap standar kualitas, terutama pada parameter BOD, COD, koliform termotoleran, dan ammonia dan Menyimpulkan bahwa penggunaan Koefisien Keandalan (COR) dapat membantu dalam desain WSP yang lebih baik.	Penelitian WSP berfokus pada sistem pengolahan limbah dan kepatuhan terhadap standar, sementara penelitian saya lebih menekankan pada praktik audit lingkungan dan regulasinya terhadap peraturan.

7.	(Ardani ah, 2022)	Building sustainable waste manageme nt based on environme ntally friendly behavior in healthcare industry: a systematic review	Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis Airlangga	Metode Kuantita tif	Kesadaran, keyakinan, pengetahuan, dan persepsi pemangku kepentingan sangat mempengaruhi perilaku ramah lingkungan di industri kesehatan. Untuk meningkatkan pengelolaan limbah berkelanjutan, diperlukan dukungan dari regulasi, kelembagaan, serta program pelatihan dan edukasi bagi semua pihak.	Penelitian ini menawarkan pertimbangan bagi industri kesehatan untuk meningkatkan pengelolaan limbah melalui perilaku ramah lingkungan, sedangkan penelitian saya menekankan perlunya audit dan pengelolaan limbah yang efektif di lokasi spesifik untuk mencapai standar lingkungan.
8.	(Sulistia rini, 2021)	Effectivene ss of waste manageme nt as a source of electrical energy in tpa benowo,	Jurnal Administra si Publik	Metode Kualitati f	Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas pengelolaan limbah sebagai sumber energi listrik di TPA Benowo, Kota Surabaya adalah efektif dan berjalan sesuai dengan regulasi yang ada dengan mengukur indikator dari teori Riant Nugroho, sehingga dengan efektivitas kebijakan yang telah ditetapkan,	Bertujuan untuk menganalisis efektivitas pengelolaan limbah sebagai sumber energi listrik, dengan fokus pada (PLTSa). Sedangkan penelitian saya bertujuan untuk mengaudit efektivitas sistem pengelolaan limbah dari pembuangan air kolam di CV. Anak Tunggal Lobster & Farm, dengan fokus pada

		surabaya city			limbah dapat diubah menjadi barang yang berguna dengan teknologi ramah lingkungan.	pengelolaan limbah cair dan dampaknya terhadap lingkungan.
9.	(Gilang Nur Affandi et al., 2024)	Efektivitas Pengolahan Limbah Fisik (Padat Dan Cair) Dengan Menggunakan Teknologi Inovatif	Jurnal wilayah, kota dan lingkungan berkelanjutan	literatur e review	Hasil penelitian Untuk mengurangi dampak negatif tersebut, pengelolaan limbah fisik yang efektif sangat diperlukan. Beberapa solusi yang diusulkan meliputi edukasi masyarakat, kolaborasi antara pemerintah dan industri, serta penerapan inovasi teknologi. Teknologi inovatif memberikan keunggulan dalam mengatasi masalah lingkungan, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan produk baru yang lebih baik.	Mengidentifikasi solusi untuk pengelolaan limbah fisik dan tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Sedangkan penelitian saya hasil audit efektivitas sistem pengelolaan limbah cair, dengan tujuan untuk memberikan rekomendasi yang lebih spesifik sesuai dengan perturan
10.	(Dursun, 2020)	An Investigation on The Reduction and Manageme	International Journal of Environmental Pollution	Metode Kuantitatif	Penelitian ini menemukan bahwa pengelolaan limbah medis di rumah sakit universitas memerlukan manajemen yang lebih baik karena volume limbah yang sangat besar. Pengelolaan	Penelitianmu terkait dengan pengelolaan limbah air kolam yang mengandung bahan organik dan kimia, sementara penelitian ini berfokus pada pengelolaan limbah

		nt of Medical Solid Wastes	and Environmental Modelling		yang efektif dapat mengurangi risiko lingkungan dan mempermudah pelacakan hasil pengelolaan. Pengurangan limbah dilakukan dengan memisahkan jenis limbah dan menerapkan metode pengolahan yang tepat untuk meminimalkan dampak terhadap kesehatan dan lingkungan.	medis yang termasuk limbah padat, limbah berbahaya, dan radioaktif.
11.	(Manuja et al., n.d.)	An Audit of Municipal Solid Waste Management System in Selected Wards of Varanasi - A Case Study	International Journal of Engineering Research & Technology	Metode Kualitatif	Hanya 24% warga yang memisahkan sampah, sementara 89% belum pernah menerima edukasi terkait pemisahan sampah. Layanan pengumpulan sampah dari pintu ke pintu mencakup 45% populasi, ditambah 6% dari pengumpul informal, sehingga cakupan total mencapai 51%.	Penelitian ini berfokus pada pengelolaan sampah padat kota, terutama sampah rumah tangga dan plastik, sedangkan penelitian saya berfokus pada pengelolaan limbah air dari kolam lobster di CV. Anak Tunggal Lobster & Farm.

12.	(Nubi et al., 2019)	Effective solid waste management: A solution to the menace of marine litter in coastal communities of Lagos State, Nigeria	African Journal of Environmental Science and Technology	Metode Kualitatif	Penelitian ini mengidentifikasi dampak serius dari manajemen limbah padat yang tidak efektif, terutama di Makoko dan Ebute-Metta, yang menghadapi masalah littering laut. Sebaliknya, Victoria Island menunjukkan keberhasilan dengan sistem manajemen limbah yang relatif efektif, menghasilkan lingkungan yang lebih bersih dan mengurangi sampah masuk ke laut.	Fokus penelitian saya lebih pada pengelolaan limbah di industri budidaya, sedangkan penelitian ini mengeksplorasi dampak sosial dan ekonomi dari limbah terhadap komunitas pesisir dan lingkungan.
13.	(Andriana & Susanto, 2018)	Audit kepatuhan pengolahan limbah di unit medical Center universitas jember	Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis	Metode Kualitatif	Penelitian ini menunjukkan bahwa Unit Layanan Kesehatan (UMC) di Universitas Jember sudah mematuhi peraturan pemerintah terkait pengendalian pencemaran air dan pengolahan limbah cair. Namun, dalam pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), terdapat beberapa	Penelitian saya berfokus pada <i>pengelolaan limbah pembuangan air kolam di CV. Anak Tunggal Lobster & Farm</i> , sedangkan penelitian ini lebih pada ketaatan UMC terhadap peraturan pemerintah di Universitas Jember mengenai limbah cair dan B3.

					unit yang tidak mematuhi peraturan yang berlaku.	
14.	(Oktavia , 2020)	Audit lingkungan atas pengolahan limbah cair pada usaha peternakan ayam	Scribd	Metode Kualitatif	Limbah cair dari peternakan ayam masih berdampak buruk terhadap kualitas air permukaan, terutama pada parameter BOD5, COD, dan amoniak, yang belum memenuhi standar mutu. Limbah yang dialirkan ke anak sungai Lubuk Bonta juga menyebabkan penurunan kualitas air, terutama saat pembersihan kandang.	penelitian saya lebih berfokus pada pengelolaan limbah air kolam dalam konteks budidaya lobster dan kepatuhan terhadap peraturan, sementara penelitian PT JAPFA Comfeed lebih berfokus pada limbah dari peternakan ayam dan dampaknya terhadap kualitas air permukaan serta parameter limbah cair yang belum memenuhi standar baku mutu.
15.	(Zahra & Fayza, 2023)	Audit Kepatuhan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Batara Siang Kabupaten	Doctoral dissertation , Politeknik Negeri Ujung Pandang	Metode Kualitatif	Hasil penelitian kurangnya pemahaman dan kesadaran dari petugas mengenai pengelolaan limbah medis, keterbatasan pelaksanaan pelatihan rutin untuk petugas an kendala dalam pemisahan, penyimpanan, dan penanganan limbah medis yang tidak sesuai dengan SOP.	Penelitian saya berfokus pada pengelolaan limbah air kolam lobster di CV. Anak Tunggal Lobster & Farm, sementara penelitian di Batara Siang mempelajari pengelolaan limbah medis di rumah sakit.

		Pangkajene Dan Kepulauan				
16.	(Pandin et al., 2024)	Penerapan Green Accounting dalam Upaya Pencegaha n Pencemara n Lingkunga n Limbah Produksi Krupuk Pati	<i>Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah</i>	Metode Kualitati f	Hasil menunjukkan bahwa rendahnya kesadaran pada lingkungan dari survei menunjukkan bahwa masih banyak masyarakat yang memiliki tingkat kesadaran lingkungan yang rendah. Mereka mungkin kurang menyadari dampak negatif dari limbah cair yang dihasilkan oleh aktivitas mereka terhadap lingkungan sekitar.	Penelitian Anda berfokus pada pengelolaan limbah air kolam dan memeriksa kepatuhan perusahaan terhadap standar peraturan lingkungan, seperti yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. Sementara itu, penelitian tentang Green Accounting menitikberatkan pada penerapan green accounting sebagai alat untuk mencegah pencemaran lingkungan, dengan menyoroti biaya lingkungan serta kesadaran pelaku industri rumahan terhadap dampak limbah yang mereka hasilkan.
17.	(Wardha ni & Hidayati , 2023)	Pengaruh dimensi corporate social	Journal of Student Research (JSR)	Metode Kuantita tif	Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa pengungkapan corporate	Penelitian saya Variabel utamanya adalah efektivitas sistem pengelolaan limbah dan kepatuhannya terhadap peraturan lingkungan. Penelitian tentang CSR dan Kinerja

		responsibility dan Kinerja lingkungan terhadap profitabilitas Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar Di bursa efek indonesia tahun 2018-2020			social responsibility disclosure dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial dalam tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan. Serta kinerja lingkungan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.	Lingkungan: Variabel yang diuji adalah dimensi CSR (ekonomi, lingkungan, dan sosial) serta kinerja lingkungan terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA.
18.	(Imani & Bayangkara, 2023)	Analisis Pelaporan Kinerja Lingkungan Pada Rumah	Journal of Trends Economics and Accounting Research	Metode Kualitatif	Hasil analisis menunjukkan bahwa kinerja lingkungan Rumah Sakit Lavalette dapat dikategorikan ke dalam pengungkapan parsial pada indeks GRI 302: Energi, GRI	Penelitian saya fokus pada audit efektivitas sistem pengelolaan limbah air kolam, dengan menilai kepatuhan terhadap standar baku mutu lingkungan.

		Sakit Lavalette Tahun 2022			303: Air dan Efluen, GRI 305: Emisi, GRI 306: Limbah, GRI 307: Kepatuhan, dan GRI 308: Penilaian lingkungan pemasok.	Penelitian Rumah Sakit Lavalette: Fokus pada pengelolaan dan pengungkapan kinerja lingkungan dalam konteks limbah medis dan B3, serta mengikuti panduan GRI sebagai standar pelaporan.
--	--	----------------------------------	--	--	---	---

2. Pedoman Wawancara

1. Penanggung Jawab

No	Pertanyaan
1.	Perencanaan
	a. Apakah perusahaan sudah mengidentifikasi sumber utama limbah air?
	b. Apakah perusahaan memiliki rencana tertulis untuk mengelola limbah air agar memenuhi standar kualitas sebelum dibuang?
2.	Pemanfaatan
	a. Apakah perusahaan menggunakan air secara hemat dalam operasionalnya?
	b. Apakah perusahaan memiliki inisiatif untuk menggunakan kembali air kolam setelah diolah?
3.	Pengendalian
	a. Apakah perusahaan melakukan pemantauan kualitas air secara berkala?
	b. Apakah perusahaan memiliki rencana pemanfaatan atau pembuangan limbah ?
	c. Apakah perusahaan sudah memiliki prosedur penanggulangan pencemaran air?
	d. Apakah ada prosedur laporan khusus jika terjadi pencemaran air?
4.	Pemeliharaan
	a. Apakah fasilitas pengolahan limbah dirawat secara rutin?
	b. Apakah alat-alat pemantau kualitas air, seperti sensor atau alat pengukur, diperiksa dan dikalibrasi secara rutin?

2. Karyawan

No	Pertanyaan
1.	Perencanaan
	a. Apakah Anda mengetahui sumber limbah air di perusahaan ini?
	b. Apakah Anda dilibatkan dalam pengelolaan limbah air di perusahaan?
2.	Pemanfaatan
	a. Apakah perusahaan memberikan panduan untuk menggunakan air secara hemat?
	b. Apakah Anda pernah dilibatkan dalam proses pengolahan atau penggunaan kembali air kolam yang telah diolah?
3.	Pengendalian
	a. Apakah Anda diminta memantau kualitas air secara rutin?
	b. Apakah Anda mengetahui langkah-langkah perusahaan dalam menangani pencemaran air?
	c. Apakah Anda pernah mengikuti pelatihan tentang pengelolaan limbah air?
4.	Pemeliharaan
	a. Apakah alat-alat pengukur kualitas air yang Anda gunakan dalam kondisi baik dan akurat?

3. Masyarakat

No	Pertanyaan
1.	Perencanaan
	a. Apakah Anda mengetahui bahwa perusahaan ini menghasilkan limbah air? Jika ya, apa pendapat Anda tentang pengelolaannya?
	b. Apakah Anda pernah merasakan dampak negatif dari limbah air perusahaan?
2.	Pemanfaatan
	a. Apakah perusahaan pernah melibatkan masyarakat dalam pengelolaan limbah air?
3.	Pengendalian
	a. Apakah Anda pernah mengeluhkan kualitas air di sekitar lokasi perusahaan?
	b. Apakah Anda merasa perusahaan sudah berupaya mencegah pencemaran air?
	c. Apakah fasilitas pengolahan limbah perusahaan terlihat terawat?
	d. Apakah masyarakat pernah diberi informasi jika terjadi pencemaran air?
4.	Pemeliharaan
	a. Apakah Anda merasa kualitas air di sekitar perusahaan tetap terjaga?

3. Hasil Wawancara

1. Penanggung Jawab

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Perencanaan			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban			Komentar
		Ya	Tidak		
	Apakah perusahaan sudah mengidentifikasi sumber utama limbah air?	✓			Kami telah mengidentifikasi sumber limbah air utama, yaitu dari aktivitas kolam budidaya, yang meliputi sisa pakan, hasil moulting, kotoran lobster, dan air bekas pemeliharaan.
	Apakah perusahaan memiliki rencana tertulis untuk mengelola limbah air agar memenuhi standar kualitas sebelum dibuang?	✓			Kami memiliki SOP yang sudah ditetapkan, Untuk proses pengolahan limbah.
Kesimpulan: perusahaan telah mengidentifikasi sumber utama limbah air, yaitu dari aktivitas kolam budidaya yang meliputi sisa pakan, hasil moulting, kotoran lobster, dan air bekas pemeliharaan. Selain itu, perusahaan telah menetapkan SOP untuk proses pengolahan limbah, menunjukkan adanya langkah sistematis dalam pengelolaan limbah air untuk mendukung keberlanjutan operasional dan lingkungan..					

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pemanfaatan			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah perusahaan menggunakan air secara hemat dalam operasionalnya?	✓		Perusahaan menghemat air dengan cara menerapkan sistem sirkulasi tertutup pada kolam budidaya lobster, sehingga air dapat digunakan kembali setelah melalui proses filtrasi dan pengolahan.	
	Apakah perusahaan sudah memiliki upaya untuk menggunakan kembali air kolam setelah diolah?	✓		Perusahaan memiliki upaya untuk menggunakan kembali air kolam setelah melalui proses pengolahan. Air yang digunakan dalam kolam budidaya lobster akan diproses melalui sistem penyaringan dan pengolahan untuk memastikan kualitasnya tetap terjaga. Namun, jika kualitas air menurun dan tidak memenuhi standar yang ditetapkan, air tersebut harus dibuang dan diganti dengan air baru untuk menjaga kesehatan lobster dan kualitas lingkungan kolam.	

Kesimpulan:

Perusahaan telah menerapkan sistem sirkulasi tertutup untuk menghemat air dengan memproses ulang air kolam melalui filtrasi dan pengolahan. Air yang memenuhi standar kualitas digunakan kembali, sementara air yang tidak memenuhi standar dibuang dan diganti dengan air baru untuk menjaga kesehatan lobster dan kualitas lingkungan kolam.

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pengendalian			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah perusahaan melakukan pemantauan kualitas air secara berkala?		✓	Belum melakukan pemantauan kualitas air secara berkala, tetapi sudah diuji secara internal sebelum limbah dibuang.	
	Apakah perusahaan memiliki rencana pemanfaatan atau pembuangan limbah dan terdokumentasi?		✓	Pemanfaatan sudah dilakukan tetapi kalau tidak sesuai dengan standar akan dibuang, belum ada catatan terkait pengolahannya.	
	Apakah perusahaan sudah memiliki prosedur penanggulangan pencemaran air?		✓	Belum ada prosedur itu karena belum perlu.	
	Apakah ada prosedur laporan khusus jika terjadi pencemaran air?		✓	Belum ada karena tidak terjadi pencemaran.	
Kesimpulan:					

Perusahaan telah melakukan pengujian kualitas air limbah secara internal sebelum dibuang, tetapi belum melaksanakan pemantauan kualitas air secara berkala. Pemanfaatan air limbah telah dilakukan, namun jika kualitasnya tidak memenuhi standar, air limbah dibuang tanpa pencatatan yang jelas terkait proses pengolahannya. Prosedur penanggulangan dan pelaporan insiden pencemaran belum tersedia karena perusahaan merasa belum diperlukan, mengingat tidak pernah terjadi insiden pencemaran air sejauh ini. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan dalam dokumentasi, pemantauan rutin, dan persiapan prosedur untuk mengantisipasi potensi masalah di masa depan.

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm	Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pemeliharaan		
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar
		Ya	Tidak	
	Apakah fasilitas pengolahan limbah dirawat secara rutin?	✓		Pemeriksaan dilakukan saat panen saja karena saat panen air akan diganti maupun dipakai lagi tergantung setelah pengolahan limbah yang dilakukan.
	Apakah alat pemantau kualitas air selalu diperiksa dan dikalibrasi secara berkala?	✓		Perawatan dilakukan seperti pembersihan setelah dipakai, penyimpanan yang sesuai tetapi tidak ada jadwal rutin.
Kesimpulan: Perusahaan melakukan pemeriksaan kualitas air hanya saat panen, dengan penggantian atau penggunaan ulang air tergantung pada hasil pengolahan limbah. Perawatan fasilitas dilakukan melalui pembersihan setelah digunakan dan penyimpanan yang sesuai, namun belum memiliki jadwal perawatan rutin.				

2. Karyawan

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Perencanaan			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah Anda mengetahui sumber limbah air di perusahaan ini?	✓		Sumber limbah air utama, yaitu dari aktivitas kolam budidaya seperti sisa pakan, hasil moulting, kotoran lobster, dan air bekas pemeliharaan.	
	Apakah Anda dilibatkan dalam pengelolaan limbah air di perusahaan?	✓		Saya mengikuti SOP yang sudah di tetapkan oleh perusahaan	
Kesimpulan:					
Sumber utama limbah air perusahaan berasal dari aktivitas kolam budidaya, termasuk sisa pakan, hasil moulting, kotoran lobster, dan air bekas pemeliharaan. Pengelolaan limbah dilakukan sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan oleh perusahaan.					

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pemanfaatan			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban			Komentar
		Ya	Tidak		
	Apakah perusahaan memberikan panduan	✓			Perusahaan memberikan intruksi untuk menggunakan air sesuai

	untuk menggunakan air secara hemat?			kebutuhan dan hanya dilakukan penambahan jika air berkurang.
	Apakah Anda pernah membantu dalam proses pengolahan atau penggunaan kembali air kolam?	✓		Saya membantu dalam proses pengolahan setelah air tidak digunakan.
Kesimpulan: Perusahaan menerapkan kebijakan penggunaan air sesuai kebutuhan, dengan penambahan hanya dilakukan jika volume air berkurang. Proses pengolahan limbah dilakukan setelah air tidak digunakan, melibatkan karyawan dalam pengelolaannya.				

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pengendalian			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah Anda diminta memantau kualitas air secara rutin?		✓	Saya diminta untuk mencatat hasil pemantauan kualitas air seperti pH, suhu, dan oksigen terlarut. Saat dibutuhkan.	
	Apakah Anda mengetahui langkah-langkah perusahaan dalam menangani pencemaran air?		✓	Belum ada, dan tidak tahu mengenai prosedur menangani pencemaran.	
	Apakah Anda pernah mengikuti pelatihan	✓		Perusahaan telah melakukan pelatihan.	

	tentang pengelolaan limbah air?			
Kesimpulan: Karyawan diminta mencatat kualitas air, seperti pH, suhu, dan oksigen terlarut, sesuai kebutuhan. Namun, belum ada pemahaman tentang prosedur penanganan pencemaran. Perusahaan telah memberikan pelatihan kepada karyawan terkait pengelolaan air.				

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pemeliharaan			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah alat-alat yang digunakan untuk memantau kualitas air dalam kondisi baik?	✓		Sebagian besar alat dalam kondisi baik, meskipun ada beberapa alat yang perlu perawatan berkala.	
Kesimpulan:					
Sebagian besar alat pemantau kualitas air berada dalam kondisi baik, namun beberapa memerlukan perawatan berkala untuk memastikan fungsinya optimal.					

3. Masyarakat

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit :		Perencanaan			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah Anda mengetahui bahwa perusahaan ini menghasilkan limbah air?	✓		Ada limbah yang dihasilkan dari proses usaha.	
	Apakah Anda pernah merasakan dampak negatif dari limbah air perusahaan?	✓		Tidak ada dampak yang dirasakan.	
Kesimpulan: Perusahaan menghasilkan limbah dari proses usaha, namun tidak ada dampak negatif yang dirasakan hingga saat ini.					

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pemanfaatan			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah perusahaan pernah melibatkan masyarakat dalam pengelolaan limbah air?		✓	Tidak tahu tentang proses perusahaan melakukan pengolahan limbah	
Kesimpulan:					

Masyarakat tidak memiliki informasi mengenai proses pengolahan limbah yang dilakukan oleh perusahaan.

Nama Perusahaan:		CV. Anak Tunggal Lobster & Farm		Periode Audit:	No. KKA:
Program yang di Audit:		Pengendalian			
No	Kuisoner dan Langkah Kerja	Jawaban		Komentar	
		Ya	Tidak		
	Apakah Anda pernah mengeluhkan kualitas air di sekitar lokasi perusahaan?		✓	Tidak pernah ada keluhan dari masyarakat	
	Apakah Anda merasa perusahaan sudah berupaya mencegah pencemaran air?	✓		Sudah karena tidak merasakan ada perubahan pada saluran air sejak ada perusahaan itu.	
	Apakah masyarakat pernah diberi informasi jika terjadi pencemaran air?		✓	Tidak ada pencemaran dan perusahaan tidak ada pemberitahuan apapun	
	Apakah Anda merasa kualitas air di sekitar perusahaan tetap terjaga?		✓	Selama ini belum ada pencemaran entah dari bau, atau warna air yang berubah.	
Kesimpulan: Masyarakat tidak pernah mengajukan keluhan terhadap perusahaan karena tidak merasakan perubahan negatif pada saluran air. Hingga saat ini, tidak ada indikasi pencemaran, seperti bau atau perubahan warna air, dan perusahaan tidak memberikan pemberitahuan terkait hal tersebut.					

4. Daftar Ringkasan Temuan Audit

Kondisi	Kriteria	Penyebab	Akibat
Perusahaan telah mengidentifikasi sumber limbah air utama, yaitu dari aktivitas kolam budidaya, yang meliputi sisa pakan, hasil moulting, kotoran lobster, dan air bekas pemeliharaan.	Perusahaan perlu mengidentifikasi dari mana saja limbah air berasal.	Perusahaan telah melakukan identifikasi yang komprehensif terhadap sumber limbah.	Langkah ini memungkinkan perusahaan memahami asal limbah dengan jelas, sehingga memudahkan pengelolaan limbah yang lebih efektif
Perusahaan memiliki SOP yang sudah ditetapkan, Untuk proses pengolahan limbah.	Perusahaan perlu memiliki rencana tertulis tentang cara mengelola limbah air agar tetap memenuhi standar kualitas air sebelum dibuang.	Perusahaan memiliki SOP yang mengatur proses pengolahan limbah air.	Keberadaan SOP membantu memastikan pengelolaan limbah dilakukan secara sistematis dan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan.
Untuk meminimalkan limbah, perusahaan melakukan sirkulasi ulang air yang telah diolah melalui proses filtrasi dan sedimentasi. Sistem ini memungkinkan penggunaan air yang sama secara berulang tanpa	Penggunaan air dengan hemat dalam proses budidaya agar tidak membuang terlalu banyak limbah.	Perusahaan menerapkan sistem sirkulasi ulang air melalui proses filtrasi dan sedimentasi.	Penggunaan air menjadi lebih efisien, mengurangi limbah yang dihasilkan, dan menghemat biaya operasional perusahaan.

membuangnya ke lingkungan.			
Perusahaan memiliki upaya untuk menggunakan kembali air kolam setelah melalui proses pengolahan.	Apakah ada upaya untuk menggunakan kembali air kolam setelah diolah.	Perusahaan menggunakan kembali air yang telah melalui proses penyaringan dan pengolahan. Namun, air yang tidak memenuhi standar dibuang dan diganti dengan yang baru.	Proses ini menjaga kualitas lingkungan kolam dan kesehatan lobster, meskipun ada risiko limbah tambahan dari air yang dibuang.
Perusahaan belum memiliki sistem pemantauan kualitas air limbah yang dilakukan secara berkala untuk memastikan hasil pengolahan memenuhi standar baku mutu yang telah ditetapkan dalam peraturan pemerintah.	Perusahaan harus melakukan pemantauan kualitas air secara berkala	Perusahaan belum memiliki sistem pemantauan berkala untuk kualitas air limbah.	Potensi ketidaksesuaian dengan baku mutu tidak dapat terdeteksi secara dini, meningkatkan risiko pencemaran lingkungan.
Meskipun air limbah diklaim dapat digunakan kembali, dokumentasi terkait proses pemanfaatan atau pembuangan air limbah belum tersedia secara	Perusahaan harus merencanakan pemanfaatan atau pembuangan limbah	Dokumentasi terkait proses pemanfaatan atau pembuangan air limbah belum tersedia secara lengkap dan sistematis.	Kurangnya dokumentasi membuat evaluasi dan audit efektivitas pengelolaan limbah menjadi sulit dilakukan.

lengkap dan sistematis.			
Perusahaan belum memiliki mekanisme tanggap darurat yang terstruktur untuk menanggulangi pencemaran air secara cepat dan efektif.	Penanggung jawab usaha harus memiliki penanggulangan pencemaran air	Perusahaan belum memiliki mekanisme tanggap darurat yang terstruktur untuk mengatasi pencemaran air.	Dalam situasi darurat, perusahaan mungkin tidak dapat merespons secara cepat dan efektif, yang dapat memperburuk dampak pencemaran.
Belum tersedia prosedur resmi yang mengatur langkah-langkah penanggulangan, termasuk pemberian informasi peringatan kepada masyarakat atau pelaporan keadaan darurat kepada pihak berwenang.	Perusahaan harus memiliki prosedur laporan jika terjadi pencemaran air.	Belum tersedia prosedur resmi untuk melaporkan insiden pencemaran air.	Ketiadaan prosedur ini dapat memperlambat pelaporan dan penanganan insiden, serta berpotensi merusak reputasi perusahaan jika terjadi pencemaran.
Fasilitas pengolahan limbah di perusahaan dirawat melalui pembersihan rutin setelah digunakan.	Fasilitas pengolahan limbah harus dirawat dengan baik agar tetap berfungsi optimal.	Fasilitas pengolahan limbah dirawat dengan baik melalui pembersihan rutin setelah digunakan.	Fasilitas pengolahan limbah tetap berfungsi optimal, mendukung efektivitas proses pengolahan limbah dan mencegah kerusakan.
Alat-alat untuk memantau kualitas air di Perusahaan	Pastikan alat-alat yang digunakan untuk memantau	Alat pemantau kualitas air diperiksa dan	Data kualitas air yang diperoleh akurat dan dapat

diperiksa dan digunakan sesuai kebutuhan,	kualitas air, seperti sensor atau alat pengukur, selalu diperiksa dan dikalibrasi agar akurat.	dikalibrasi secara berkala sesuai kebutuhan operasional perusahaan.	diandalkan, mendukung pengambilan keputusan yang tepat dalam pengelolaan limbah.
---	--	---	--

5. Dokumen SOP

Laporan Identifikasi Sumber Limbah CV. Anak Tunggal Lobster & Farm

I. Pendahuluan

CV. Anak Tunggal Lobster & Farm adalah perusahaan yang bergerak di bidang budidaya lobster. Dalam operasionalnya, perusahaan menghasilkan limbah yang perlu dikelola untuk memastikan aktivitas budidaya tidak merusak lingkungan. Laporan ini bertujuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber limbah air yang dihasilkan dari aktivitas budidaya lobster sebagai langkah awal pengelolaan limbah yang efektif.

II. Hasil Identifikasi

1. Sumber Limbah Utama

o Kolam Budidaya Lobster

Limbah dihasilkan dari:

- Sisa pakan lobster yang tidak termakan.
- Hasil moulting (kulit lobster yang mengelupas).
- Kotoran lobster.
- Air bekas pemeliharaan.

o Area Pembersihan Kolam

Limbah cair berasal dari air pembersih kolam yang mengandung partikel organik.

2. Jenis Limbah

o Limbah Cair

- Air bekas pemeliharaan lobster.
- Air hasil pembersihan kolam.

o Limbah Organik

- Sisa pakan lobster.
- Hasil moulting lobster.
- Kotoran lobster.

3. Volume Limbah (Perkiraan)

- o Limbah cair: 500-700 liter per hari.
- o Limbah organik: 10-15 kg per minggu.

4. Faktor Penyebab Limbah

- o Sisa Pakan: Tidak semua pakan lobster dimakan, sehingga menjadi limbah.
 - o Proses Moulting: Merupakan siklus alami lobster yang menghasilkan limbah organik.
 - o Pembersihan Kolam: Air yang digunakan mengandung partikel organik dan harus diolah.
-

III. Dampak Potensial

1. Limbah cair yang tidak dikelola dapat mencemari badan air sekitar dan menurunkan kualitas lingkungan.
 2. Penumpukan limbah organik dalam kolam dapat memengaruhi kesehatan lobster.
 3. Limbah yang tidak terolah dapat mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap operasional perusahaan.
-

V. Rekomendasi

1. Mengoptimalkan sistem pengolahan limbah cair melalui filtrasi dan sedimentasi.
 2. Meningkatkan efisiensi pemberian pakan untuk meminimalkan limbah organik.
 3. Melakukan monitoring kualitas air secara berkala untuk memastikan limbah cair memenuhi baku mutu.
 4. Menyusun dokumentasi yang sistematis terkait proses pengelolaan limbah.
-

Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengolahan Limbah Air CV Anak Tunggal Lobster & Farm

Tujuan

Memastikan pengolahan limbah air dilakukan secara efektif, efisien, dan sesuai dengan standar baku mutu lingkungan yang berlaku untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Ruang Lingkup

Prosedur ini berlaku untuk seluruh proses pengolahan limbah air yang dihasilkan dari kegiatan budidaya lobster, pembersihan kolam, dan aktivitas penunjang lainnya.

Definisi

- **Limbah Air:** Air yang telah digunakan dalam proses budidaya lobster dan aktivitas pendukung lainnya, yang mengandung bahan organik, sisa pakan, dan kotoran.
- **Baku Mutu:** Standar kualitas air yang ditetapkan pemerintah sebagai syarat pembuangan limbah ke lingkungan.

Prosedur Kerja

1. Pengumpulan Limbah Air

- **Langkah-langkah:**
 1. Pastikan semua air limbah dialirkan ke saluran limbah utama.
 2. Hindari pencampuran limbah air dengan limbah domestik atau limbah lainnya.
- **Dokumen yang Dibutuhkan:**
 1. Catatan volume limbah air harian.

2. Proses Filtrasi

- **Langkah-langkah:**
 1. Air limbah dialirkan ke unit filtrasi awal untuk memisahkan partikel besar, seperti sisa pakan dan kotoran.
 2. Pastikan filter rutin dibersihkan setelah digunakan.
- **Dokumen yang Dibutuhkan:**
 1. Laporan pemeliharaan filter.

3. Proses Sedimentasi

- **Langkah-langkah:**
 1. Air hasil filtrasi dialirkan ke tangki sedimentasi untuk memisahkan partikel halus yang tersuspensi.
 2. Biarkan air mengendap selama 24-48 jam.
 3. Buang lumpur hasil endapan ke tempat yang aman sesuai peraturan.
- **Dokumen yang Dibutuhkan:**
 1. Laporan hasil sedimentasi.

4. Pemantauan Kualitas Air

- **Langkah-langkah:**
 1. Ambil sampel air hasil pengolahan untuk diuji kualitasnya.
 2. Pastikan hasil pengujian memenuhi standar baku mutu air limbah sebelum dibuang ke lingkungan.
- **Dokumen yang Dibutuhkan:**
 1. Laporan pengujian kualitas air.

5. Pembuangan atau Pemanfaatan Air Limbah

- **Langkah-langkah:**
 1. Jika air limbah memenuhi standar, gunakan kembali untuk budidaya atau buang ke lingkungan sesuai izin.
 2. Jika tidak memenuhi standar, lakukan pengolahan ulang hingga memenuhi kriteria.
- **Dokumen yang Dibutuhkan:**
 1. Catatan pembuangan atau pemanfaatan air limbah.

Tanggung Jawab

- **Manajer Operasional:** Mengawasi seluruh proses pengolahan limbah air.
 - **Teknisi Limbah:** Melakukan pemeliharaan peralatan dan memastikan proses berjalan sesuai SOP.
-

Pemeliharaan dan Evaluasi

- Lakukan perawatan rutin pada peralatan pengolahan limbah minimal satu kali sebulan.
 - Evaluasi efektivitas pengolahan limbah setiap tiga bulan.
-

Dokumentasi yang Dibutuhkan

1. Catatan harian volume limbah.
 2. Laporan hasil filtrasi, sedimentasi, dan pengolahan biologi.
 3. Laporan pengujian kualitas air limbah.
 4. Catatan pemanfaatan atau pembuangan air limbah.
-

Laporan Penggunaan Sistem Filtrasi dan Sedimentasi CV Anak Tunggul Lobster & Farm



I. Pendahuluan

Sistem filtrasi dan sedimentasi adalah teknologi pengolahan limbah yang diterapkan untuk memastikan limbah air kolam lobster dikelola secara efektif sebelum dibuang ke lingkungan. Sistem ini bertujuan untuk memisahkan material padat, bahan organik, dan senyawa berbahaya dari limbah cair.

II. Tujuan

1. Menurunkan tingkat pencemaran air limbah sebelum dibuang ke lingkungan.
2. Mengelola limbah sesuai dengan peraturan pemerintah.
3. Meningkatkan efisiensi proses pengelolaan limbah untuk mendukung keberlanjutan lingkungan.

III. Tahapan Penggunaan Sistem Filtrasi dan Sedimentasi

A. Proses Filtrasi

1. Pengumpulan Limbah
 - o Limbah air dihasilkan dari aktivitas kolam lobster, seperti sisa pakan dan kotoran.
 - o Limbah dialirkan ke bak penampungan menggunakan saluran pipa utama.
2. Filtrasi Awal (Filter Kasar)
 - o Limbah air melewati filter kasar berbahan kawat kasa atau jaring untuk memisahkan partikel besar, seperti sisa pakan dan dedaunan.
 - o Pembersihan filter dilakukan setiap 2 hari sekali untuk menjaga aliran air tetap lancar.
3. Filtrasi Lanjutan (Filter Halus)
 - o Limbah air kemudian melewati filter halus berbahan kain atau pasir silika untuk menangkap partikel kecil yang tersisa.
 - o Filter halus dibersihkan setiap 7 hari sekali.
4. Pemeliharaan Sistem Filtrasi
 - o Perawatan sistem filtrasi dilakukan secara bulanan untuk mengganti media filter dan memastikan tidak ada sumbatan.

B. Proses Sedimentasi

1. Pengendapan Awal
 - o Limbah air hasil filtrasi dialirkan ke tangki sedimentasi berkapasitas 2.000 liter.
 - o Proses pengendapan berlangsung selama 24 jam untuk memastikan partikel halus, lumpur, dan bahan organik mengendap di dasar tangki.
2. Pemindahan Lumpur
 - o Lumpur yang mengendap dikumpulkan secara manual menggunakan sekop atau pompa limbah dan disimpan di tempat pembuangan khusus.
 - o Lumpur yang terkumpul setiap hari rata-rata sebanyak 10 kg.
3. Pengendapan Lanjutan
 - o Air hasil sedimentasi tahap awal dialirkan ke tangki kedua untuk proses pengendapan lanjutan selama 12 jam.
 - o Air hasil pengendapan kemudian diuji kualitasnya sebelum dibuang.
4. Pemeliharaan Tangki Sedimentasi
 - o Tangki dibersihkan setiap 1 bulan sekali untuk menghilangkan sisa lumpur yang menempel di dinding dan dasar tangki.

IV. Hasil Penggunaan Sistem Filtrasi dan Sedimentasi

1. Kualitas Air Setelah Pengolahan

- pH: 6.8 (sesuai baku mutu: 6-9).
- TSS (Total Suspended Solid): 20 mg/L (di bawah batas maksimal 50 mg/L).
- COD (Chemical Oxygen Demand): 40 mg/L (di bawah batas maksimal 50 mg/L).
- Hasil uji menunjukkan bahwa limbah air yang diolah memenuhi standar baku mutu lingkungan.

2. Efektivitas Sistem

- Sistem filtrasi berhasil mengurangi partikel padat hingga 90%.
 - Sistem sedimentasi efektif menurunkan bahan organik hingga 85%.
-

V. Kesimpulan

Sistem filtrasi dan sedimentasi yang diterapkan di CV Anak Tunggal Lobster & Farm telah berjalan dengan baik. Limbah air kolam lobster dapat dikelola dengan efektif sehingga tidak mencemari lingkungan. Sistem ini mematuhi baku mutu lingkungan dan mendukung keberlanjutan usaha.

VI. Rekomendasi

1. Memperkuat pemantauan kualitas air secara berkala untuk menjaga hasil pengolahan sesuai standar.
 2. Menambahkan proses aerasi jika diperlukan untuk meningkatkan kualitas air sebelum dibuang.
 3. Melakukan pelatihan karyawan terkait operasional dan perawatan sistem filtrasi dan sedimentasi.
-



**Jadwal dan Catatan Pemeliharaan Fasilitas Pengolahan Limbah
CV Anak Tungal Lobster & Farm**

I. Pendahuluan
Pemeliharaan fasilitas pengolahan limbah sangat penting untuk menjaga efektivitas sistem filtrasi dan sedimentasi. Jadwal pemeliharaan ini dirancang untuk memastikan setiap komponen fasilitas berfungsi optimal dan memenuhi standar baku mutu lingkungan.

II. Jadwal Pemeliharaan Fasilitas Pengolahan Limbah

No	Komponen	Kegiatan Pemeliharaan	Frekuensi
1	Filter Kasar	Pembersihan sisa limbah padat	Setiap 2 hari sekali
2	Filter Halus	Pembersihan dan penggantian media	Setiap 7 hari sekali
3	Tangki Sedimentasi 1	Pengosongan lumpur	Setiap 2 minggu sekali
4	Tangki Sedimentasi 2	Pembersihan lumpur dan dinding	Setiap 1 bulan sekali
5	Pipa Saluran Limbah	Pemeriksaan kebocoran dan sumbatan	Setiap 1 bulan sekali
6	Sistem Pengangkutan Lumpur	Penggantian pompa dan alat bantu	Setiap 6 bulan sekali

III. Catatan Pemeliharaan Fasilitas Pengolahan Limbah
Tanggal Pemeliharaan: [Tanggal Kegiatan Pemeliharaan]
Komponen yang Dipelihara: [Sebutkan Komponen]
Kegiatan yang Dilakukan:

- [Detail kegiatan pemeliharaan, misalnya: pembersihan filter, penggantian media, pemeriksaan kebocoran, dll.]
Hasil Pemeliharaan:
- [Catatan hasil kegiatan, seperti: filter berfungsi normal, tidak ada kebocoran, kondisi tangki bersih, dll.]
Keterangan Tambahan:
- [Catatan lain, misalnya: saran perbaikan, kebutuhan alat baru, dll.]
Nama Pelaksana: [Nama Tim/Individu]
Tanda Tangan:

IV. Contoh Pengisian Catatan Pemeliharaan
Tanggal Pemeliharaan: 18 Desember 2024
Komponen yang Dipelihara: Filter Kasar
Kegiatan yang Dilakukan:

- Pembersihan sisa limbah padat yang menempel pada jaring filter.
Hasil Pemeliharaan:
- Filter kembali berfungsi normal, aliran limbah lancar.
Keterangan Tambahan:
- Jaring filter mulai usang, direkomendasikan penggantian dalam 1 bulan ke depan.
Nama Pelaksana: Budi Santoso
Tanda Tangan: [Tanda Tangan Budi Santoso]

V. Penutup
Dengan mengikuti jadwal dan mencatat setiap kegiatan pemeliharaan, fasilitas pengolahan limbah di CV Anak Tungal Lobster & Farm dapat terus beroperasi secara efektif. Hal ini akan mendukung kelestarian lingkungan dan keberlanjutan usaha.

6. Dokumentasi Observasi Tempat Penelitian

Budidaya Lobster



Budidaya Ikan Nila



Pernakan Ayam



Sluran Air sekitar perusahaan



Filterasi



7. Surat Izin Penelitian

CV. ANAK TUNGGAL LOBSTER & FARM

Kepada Yth.
DEKAN
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Jl. Semolowaru No. 45
Surabaya

Izin Penelitian

Sehubungan dengan perihal permohonan izin untuk mengadakan penelitian di CV. Anak Tunggall Lobster & Farm dalam menyusun data untuk skripsi. Dengan ini kami memberitahukan bahwa kami bersedia memberikan izin kepada mahasiswa atas nama:

Nama : Madaniyah Nur Aisyah Putri
NBI : 12221000115
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Alamat : Wonorejo sari IV W-11 No.26, Kec. Rungkut

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan agar sekiranya bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Hormat Kami
CV. Anak Tunggall Lobster



Fujika Senna Oktavia

8. Surat Persetujuan Melakukan Penelitian



**YAYASAN PERGURUAN 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 (UNTAS) SURABAYA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

PROGRAM STUDI EKONOMI BISNIS (S1)
PROGRAM STUDI MANAJEMEN (S1)
PROGRAM STUDI AKUNTANSI (S1)
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN (S2)
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU EKONOMI (S3)

TERAKREDITASI
TERAKREDITASI
TERAKREDITASI
TERAKREDITASI
TERAKREDITASI

Kampus: Jl. Semolowaru 45 Surabaya 60118, Telp (031) 5925289, 082233788126 E-mail: fe@untag-sby.ac.id

Nomor : 2797/K/FEB/X/2024
Lampiran :
Perihal : **Permohonan Ijin Untuk
Mengadakan Riset Pendahuluan**

Kepada : Yth. Bapak/Ibu Pimpinan CV. Anak Tunggol Lobster & Farm.
Dusun Wonokayun Desa Wonokayun Kec. Balongbendo Sidoarjo.

Dengan hormat,
Sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Program Strata 1, maka mahasiswa diwajibkan untuk menyusun dan mempertahankan skripsi sebagai hasil penerapan pelajaran teori serta praktek yang diperoleh berdasarkan penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dengan ini kami mohon perkenan Bapak / Ibu untuk memberikan ijin kepada mahasiswa :

Nama : MADANIYAH NUR AISYAH PUTRI
N.P.M : 1222100115
Fakultas / Program Studi : Ekonomi dan Bisnis/Akuntansi
Alamat : Desa Karangendep RT. 05/RW. 02, Banyumas Jawa Tengah
Telp./HP. 085869366098

Guna melakukan penelitian pendahuluan pada :
"CV. ANAK TUNGGAL LOBSTER & FARM"
untuk memperoleh data sesuai dengan Skripsi yang sedang disusunnya.

Demikian permohonan ini atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.



NPP. 20220.93.0319

9. Kartu Bimbingan


UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 (UNTAS) SURABAYA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
 Kampus: Jl. Semolowaru 45 Surabaya 60118, Telp (031) 5931800 Pst 140&141 E-mail: feb@untas-sby.ac.id

SEMESTER
 Gasal / Genap
 2024/2025

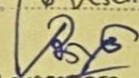
KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa / NBI : Madaniyah Nur Ap/1222100115
 Nama Pembimbing : Pr. I.B. Ketut Bayangkara, SE.
 Judul Skripsi : Audit Efektifitas Sistem pengelolaan
 Limbah ~~pembuangan~~ air kolam dan kolam
~~di~~ di CV. Anak Tunggai lobster & Farm

Mulai Program Skripsi : Semester Thn. Ak Selesai Bimbingan Tanggal

No.	HARI / TANGGAL	KONSENTRASI		PARAF
		BAB / HAL	KETERANGAN REVISI	
1.	16-09-2024	Judul	Rev	
2.	19-09-2024	Judul	Rev	
3.	20-09-2024	Judul	ACC.	
4.	04-10-2024	Proposal	Revisi	
5.	07-10-2024	Proposal	Revisi	
6.	10-10-2024	Proposal	Revisi	
7.	11-10-2024	Proposal	ACC	
8.	28-11-2024	Bab IV	Revisi	
9.	2-12-2024	Bab IV	Revisi	
10.	4-12-2024	Bab IV	Revisi	
11.	5-12-2024	Bab IV	ACC.	
12.	6-12-2024	Bab V	ACC.	

Perpanjangan I _____
 Semester : _____
 Th. Ak : _____
 Paraf Kajur : _____

Surabaya, 16 Desember 2024

 IBK Bayangkara
 (Nama dan tanda tangan Pembimbing)