

**ANALISIS TANGGAPAN MASYARAKAT TERHADAP PEMBUANGAN  
LIMBAH CAIR INDUSTRI HASIL OLAHAN KERUPUK IKAN  
PRESPEKTIF FIQIH LINGKUNGAN  
(Studi Kasus: Kelurahan Pucang Kabupaten Sidoarjo)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk melengkapi syarat mendapatkan gelar Sarjana Teknik (S.T) Pada  
Program Studi Teknik Lingkungan



**UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A**

Disusun oleh:

**DEVI EKA PUSPANDARI**

NIM. 09040520060

Dosen Pembimbing

Sarita Oktorina, M.Kes

Amrullah, M.Ag

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL  
SURABAYA**

**2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Devi Eka Puspandari

NIM : 09040520060

Program Studi : Teknik Lingkungan

Angkatan : 2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiasi dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul "ANALISIS TANGGAPAN MASYARAKAT TERHADAP PEMBUANGAN LIMBAH CAIR INDUSTRI HASIL OLAHAN KERUPUK IKAN PRESPEKTIF Fiqih LINGKUNGAN (STUDI KASUS: KELURAHAN PUCANG KABUPATEN SIDOARJO)". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, <sup>6</sup>..... Maret 2024

Yang Menyatakan,



(Devi Eka Puspandari)

09040520060

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp.031 - 8410298 Fax. 031 - 8413300  
E-Mail : [saintek@uinsby.ac.id](mailto:saintek@uinsby.ac.id) Website : [www.uinsby.ac.id](http://www.uinsby.ac.id)

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : Devi Eka Puspandari  
NIM : 09040520060  
Judul Tugas Akhir : Analisis Tanggapan Masyarakat Terhadap Pembuangan  
Limbah Cair Industri Hasil Olahan Kerupuk Ikan Prespektif  
Fiqih Lingkungan (Studi Kasus: Kelurahan Pucang  
Kabupaten Sidoarjo)

Telah disetujui untuk pendaftaran Sidang Tugas Akhir.

Surabaya, 5 Maret ..... 2024

Dosen Pembimbing 1

Sarita Oktorina, M.Kes  
NIP. 198710052014032003

Dosen Pembimbing 2

Ampillah, M.Ag  
NIP. 197309032006041001

**PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR****PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR**

Nama : Devi Eka Puspendari  
NIM : 09040520060  
Judul Tugas Akhir : Analisis Tanggapan Masyarakat Terhadap Pembuangan Limbah Cair Industri Hasil Olahan Kerupuk Ikan Prespektif Fiqih Lingkungan (Studi Kasus: Kelurahan Pucang Kabupaten Sidoarjo)

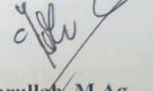
Telah dipertahankan di depan tim penguji tugas akhir  
Di Surabaya, 20... Maret 2024  
Mengesahkan  
Tim Penguji

Dosen Penguji I

Sarita Oktorina, M.Kes

NIP. 198710052014032003

Dosen Penguji II

Amrullah, M.Ag

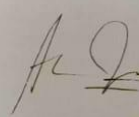
NIP. 197309032006041001

Dosen Penguji III

Dedy Suprayogi, S.KM., M.KL.

NIP. 198512112014031002

Dosen Penguji IV

Rr Diah Nugraheni Setvowati, MT

NIP. 198205012014032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya

Abdul Hamdani, M.Pd.

NIP. 196507312000031002

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
PERPUSTAKAAN  
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031 - 8410298 Fax. 031 - 8413300  
E-Mail : [saintek@uinsby.ac.id](mailto:saintek@uinsby.ac.id) Website : [www.uinsby.ac.id](http://www.uinsby.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : DEVI EKA PUSPANDARI  
NIM : 09040520060  
Fakultas / Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI / TEKNIK LINGKUNGAN  
E-mail address : [devieka2501@gmail.com](mailto:devieka2501@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Loyalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi  Thesis  Desertasi  Lain-lain (.....)

Yang berjudul :

**ANALISIS TANGGAPAN MASYARAKAT TERHADAP PEMBUANGAN LIMBAH CAIR INDUSTRI HASIL OLAHAN KERUPUK IKAN PRESPEKTIF FIQH LINGKUNGAN (STUDI KASUS: KELURAHAN PUCANG KABUPATEN SIDOARJO)**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Loyalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media / fotmat-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat sebenarnya.

Surabaya, 18 Maret 2024  
Penulis

(Devi Eka Puspandari)

**ABSTRAK**  
**ANALISIS TANGGAPAN MASYARAKAT TERHADAP PEMBUANGAN**  
**LIMBAH CAIR INDUSTRI HASIL OLAHAN KERUPUK IKAN**  
**PRESEKTIF FIQIH LINGKUNGAN**  
**(Studi Kasus: Kelurahan Pucang Kabupaten Sidoarjo)**

Sektor industri pasti diiringi dengan munculnya dampak bagi lingkungan maupun masyarakat sekitar. Salah satunya adalah pembuangan limbah. Penelitian ini berusaha menganalisis kualitas limbah hasil olahan salah satu industri kerupuk ikan di Kelurahan Pucang Kabupaten Sidoarjo dan tanggapan masyarakat sekitar. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data yaitu pengujian laboratorium sampel air limbah dan sungai serta wawancara kuesioner. Sampel air limbah dianalisis berdasarkan baku mutu pada PERMEN LH Nomor 5 Tahun 2014 sedangkan kualitas air sungai dibahas berdasarkan PP Nomor 22 Tahun 2021. Hasil penelitian didapatkan bahwa kualitas air limbah industri olahan kerupuk ikan dengan parameter pH sebesar 8,27, BOD sebesar 95 mg/L, COD sebesar 79 mg/L, minyak dan lemak sebesar 2,6 mg/L. Sedangkan, kualitas air sungai dengan parameter pH sebesar 8,64, BOD sebesar 250 mg/L, COD sebesar 193 mg/L, minyak dan lemak sebesar 6,0 mg/L. Selain itu, masyarakat mengetahui bahwa pembuangan limbah dari industri olahan kerupuk ikan yang tidak melalui proses pengolahan dapat berdampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan. Dalam konteks Islam, tindakan ini termasuk kemudharatan yang menimbulkan kerugian bagi diri sendiri dan orang lain, Allah Subhanahu Wa Ta'ala dan Rasulullah Shalallahu Alaihi Wassalam telah melarang tindakan kemudharatan.

**Kata Kunci:** Limbah Cair, Fiqih Lingkungan, BOD, COD, Minyak Lemak

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

**ABSTRACT**  
**ANALYSIS OF COMMUNITY RESPONSES TOWARDS DISPOSAL OF**  
**INDUSTRIAL LIQUID WASTE PROCESSED FROM FISH CRACKERS**  
**ENVIRONMENTAL FIQIH PERSPECTIVE**

**(Case Study: Pucang Village, Sidoarjo Regency)**

*The industrial sector is definitely accompanied by impacts on the environment and surrounding communities. One of them is waste disposal. This research seeks to analyze the quality of processed waste from one of the fish cracker industries in Pucang Village, Sidoarjo Regency and the responses of the surrounding community. The research method in this research is quantitative descriptive. This research uses two data collection techniques, namely laboratory testing of wastewater and river samples and questionnaire interviews. Waste water samples were analyzed based on quality standards in PERMEN LH Number 5 of 2014, while river water quality was discussed based on PP Number 22 of 2021. The results of the research showed that the quality of waste water from the processed fish cracker industry had pH parameters of 8.27, BOD of 95 mg/L, COD was 79 mg/L, oil and fat was 2.6 mg/L. Meanwhile, river water quality has pH parameters of 8.64, BOD of 250 mg/L, COD of 193 mg/L, oil and fat of 6.0 mg/L. Apart from that, the public knows that waste disposal from the fish cracker processing industry that does not go through a processing process can have a negative impact on the environment and health. In the Islamic context, this action includes harm that causes harm to oneself and others. Allah Subhanahu Wa Ta'ala and Rasulullah Shalallahu Alaihi Wassalam have prohibited acts of harm.*

**Keywords:** *Liquid Waste, Environmental Fiqh, BOD, COD, Fat Oil*

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Batasan Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Industri Olahan Kerupuk Ikan .....	7
2.1.1 Kerupuk Ikan .....	7
2.2 Limbah Cair Industri .....	9
2.2.1 Limbah Cair .....	9
2.2.2 Limbah Cair Industri Olahan Kerupuk Ikan .....	12
2.3 Tanggapan .....	13
2.4 Masyarakat .....	13



2.4.1	Pengertian Masyarakat .....	13
2.4.2	Ciri – Ciri Masyarakat .....	14
2.4.3	Fungsi Masyarakat .....	15
2.4.4	Tipe – Tipe Masyarakat .....	15
2.5	Fiqih.....	16
2.5.1	Pengertian Fiqih .....	16
2.5.2	Macam – Macam Fiqih .....	17
2.5.3	Objek – Objek Kajian Fiqih .....	18
2.6	Lingkungan Hidup.....	19
2.7	Fiqih Lingkungan .....	19
2.7.1	Pelestarian Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup Dalam Keislaman.....	20
2.7.2	Hukum Merusak Lingkungan Berdasarkan Fiqih .....	20
2.7.3	Hukum Menjaga Lingkungan Berdasarkan Fiqih .....	21
2.7.4	Macam – Macam Najis dan Cara Mensucikannya Berdasarkan Fiqih .....	22
2.7.5	Macam – Macam Air Berdasarkan Fiqih.....	23
2.8	Penelitian Terdahulu.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>41</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	41
3.2	Lokasi Penelitian .....	41
3.3	Desain Penelitian .....	43
3.4	Waktu Penelitian .....	43
3.5	Variabel Penelitian .....	44
3.6	Definisi Operasional Variabel .....	44
3.7	Kerangka Pikir Penelitian.....	48
3.8	Tahapan Penelitian .....	49
3.8.1	Tahapan Persiapan .....	50
3.8.2	Tahapan Pelaksanaan .....	53
3.8.3	Tahapan Analisis Data .....	55
3.8.4	Tahapan Penyusunan Laporan .....	57
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>		<b>58</b>
4.1	Data Penelitian .....	58

4.2	Karakteristik Responden .....	58
4.2.1	Jenis Kelamin .....	58
4.2.2	Usia .....	59
4.2.3	Lama Tinggal .....	59
4.2.4	Jenis Pekerjaan .....	60
4.3	Analisis dan Hasil Penelitian.....	61
4.3.1	Kualitas Air Limbah.....	61
4.3.2	Kualitas Air Sungai .....	62
4.3.3	Uji Validitas Kuesioner.....	64
4.3.4	Uji Reliabilitas .....	68
4.3.5	Analisis Hasil Kuesioner.....	69
4.4	Tanggapan Masyarakat Terhadap Pembuangan Limbah Cair Industri Hasil Olahan Kerupuk Ikan Prespektif Fiqih Lingkungan.....	72
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>87</b>
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>89</b>
<i>Lampiran 1: Kuesioner .....</i>		<b>96</b>
<i>Lampiran 2: Jawaban Kuesioner .....</i>		<b>102</b>
<i>Lampiran 3: Laporan Hasil Uji Laboratorium.....</i>		<b>111</b>
<i>Lampiran 4: Dokumentasi.....</i>		<b>117</b>

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Ciri – Ciri Ikan Segar .....	8
<b>Tabel 2. 2</b> Penelitian Terdahulu.....	24
<b>Tabel 3. 1</b> Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	43
<b>Tabel 3. 2</b> Definisi Operasional Variabel.....	44
<b>Tabel 3. 3</b> Skala Likert .....	51
<b>Tabel 3. 4</b> Klasifikasi Kuesioner .....	51
<b>Tabel 3. 5</b> Krejcie Morgan.....	54
<b>Tabel 4. 1</b> Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	58
<b>Tabel 4. 2</b> Distribusi Responden Berdasarkan Usia .....	59
<b>Tabel 4. 3</b> Distribusi Responden Berdasarkan Lama Tinggal.....	59
<b>Tabel 4. 4</b> Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	60
<b>Tabel 4. 5</b> Hasil Uji Laboratorium Kualitas Air Limbah .....	61
<b>Tabel 4. 6</b> Hasil Uji Laboratorium Kualitas Air Sungai.....	62
<b>Tabel 4. 7</b> Jarak antara Influen Air Limbah .....	64
<b>Tabel 4. 8</b> Hasil Uji Validitas .....	64
<b>Tabel 4. 9</b> Nilai r Hitung .....	65
<b>Tabel 4. 10</b> Nilai r Tabel.....	67
<b>Tabel 4. 11</b> Hasil Uji Reliabilitas .....	68
<b>Tabel 4. 12</b> Nilai Alpha Cronbach.....	69
<b>Tabel 4. 13</b> Analisis Hasil Kuesioner Variabel Pengetahuan.....	70
<b>Tabel 4. 14</b> Analisis Hasil Kuesioner Variabel Sikap .....	70
<b>Tabel 4. 15</b> Analisis Hasil Kuesioner Variabel Tanggapan .....	71
<b>Tabel 4. 16</b> Analisis Hasil Kuesioner Variabel Fiqih Lingkungan .....	71

**DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 3. 1</b> Peta Lokasi Industri Olahan Kerupuk Ikan .....	42
<b>Gambar 3. 2</b> Kerangka Pikir Penelitian .....	49
<b>Gambar 3. 3</b> Tahapan Penelitian.....	50
<b>Gambar 4. 1</b> Lokasi Pengambilan Sampel Air Sungai .....	63
<b>Gambar 4. 2</b> Air Limbah Industri Hasil Olahan Kerupuk Ikan .....	74
<b>Gambar 4. 3</b> Air Sungai Sekitar Industri .....	75



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditiya, O. (2021). Pelestarian Lingkungan dalam Islam Implikasinya Terhadap Pendidikan Lingkungan. *Matriks : Jurnal Sosial Sains*, 1(1), 29–35.
- Afrianisa, E. N. (2021). *Efektivitas Penambahan Biji Asam Jawa sebagai Biokoagulan Pada Pengolahan Limbah Cair Industri Perikanan*. 64–69.
- Agustira, R., Lubis, K. S., & Jamilah. (2013). Kajian Karakteristik Kimia Air, Fisika Air Dan Debit Sungai Pada Kawasan Das Padang Akibat Pembuangan Limbah Tapioka. *Jurnal Onine Agroekoteknologi*, 1(2), 58–66.
- Ahadi, B. D., & Effendi, M. Y. (2019). Validasi Lamanya Waktu Pengeringan untuk Penetapan Kadar Air Pakan Metode Oven dalam Praktikum Analisis Proksimat. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 2(2), 34–38.
- Ahmad, T., Aadil, R. M., Ahmed, H., Rahman, U. ur, Soares, B. C. V., Souza, S. L. Q., Pimentel, T. C., Scudino, H., Guimarães, J. T., Esmerino, E. A., Freitas, M. Q., Almada, R. B., Vendramel, S. M. R., Silva, M. C., & Cruz, A. G. (2019). Treatment and utilization of dairy industrial waste: A review. *Trends in Food Science and Technology*, 88(April), 361–372.
- Ainur Redha. (2020). Sinkronisasi Pelaksanaan Syari'at Islam Dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 Tentang Pemerintahan Aceh Antara Pemerintah Aceh Dan Mahkamah Syar'iyah. *Corporate Governance (Bingley)*, 10(1), 54–75.
- Alif, M. R., & Musyahid, A. (2020). Percikan Najis dari Genangan Air Pembuangan; Studi Kasus Eksploratif Civitas Akademika UIN Alauddin Makassar. *KURIOSITAS: Media Komunikasi Sosial Dan Keagamaan*, 13(2), 236–248.
- Apriani, I., Zain, Z., Astanti, R. R., Desa, R. W., Besar, B., & Pinyuh, K. S. (2018). Kosentrasi BOD, Minyak dan Lemak di Permukiman Desa Bakau Besar Laut Kecamatan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah Isna. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 01(2), 11–20.
- Ariany, I. S. (2002). KELUARGA DAN MASYARAKAT: Perspektif Struktural-Fungsional. *Alqalam*, 19(93), 151–166.
- Arifudin, A., Setiyono, S., Priyanto, F. E., & Sulistia, S. (2020). Evaluasi Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Pengolahan Makanan. *Jurnal Air Indonesia*, 11(1), 32–37. <https://doi.org/10.29122/jai.v11i1.3935>
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 90–96.

- Asisdiq, I., Sudding, & Side, S. (2022). Analisis Dampak Lingkungan Hidup Terhadap Limbah Pabrik Gula Di Kabupaten Bombana Perspektif Fikih Bi'ah. *Pendidikan Kimia PPs UNM*, 2(1), 91–99.
- Azhari, M. (2016). Pengolahan Limbah Tahu dan Tempe dengan Metode Teknologi Tepat Guna Saringan Pasir sebagai Kajian Mata Kuliah Pengetahuan Lingkungan. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.33084/mitl.v1i2.140>
- Badrudin, M. *Upaya Peyembuhan Dalam Perspektif Islam*. 1–20.
- Baroah, S., & Qonita, S. M. (2020). Penanaman CiLi (Cinta Lingkungan) Pada Siswa Melalui Program Lingkungan Sekolah Tanpa Sampah Plastik. *Jurnal PANCAR (Pendidik Anak Cerdas Dan Pintar)*, 4(1), 11–16.
- Christianto, M., Andjarwirawan, J., & Tjondrowiguno, A. (2020). Aplikasi analisa sentimen pada komentar berbahasa Indonesia dalam objek video di *website* YouTube menggunakan metode Naïve Bayes classifier. *Jurnal Infra*, 8.1, 255–259.
- Crini, G., & Lichtfouse, E. (2019). Advantages and disadvantages of techniques used for wastewater treatment. *Environmental Chemistry Letters*, 17(1), 145–155. <https://doi.org/10.1007/s10311-018-0785-9>
- Danil, M., Miranti, & Kurniawan, I. S. (2022). Pengaruh Jenis dan Jumlah Bahan Pengembang Terhadap Mutu Kerupuk Ampas Tahu. *ATHA Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(1), 18–22.
- Darpito, E. Z. (2022). Efektivitas Cangkang Buah Kenari (Kanarium Ovatum) Sebagai Karbon Aktif Dalam Mengolah Air Limbah Industri Tempe Untuk Menurunkan Bod , Tss Dan Menetralkan pH. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(2).
- Dinda Arba Fauzia, & Frency Siska. (2022). Pengadaan Instalasi Pengolahan Air Limbah sebagai Syarat Pembuangan Limbah Cair dalam Upaya Pencegahan Pencemaran Air berdasarkan Peraturan Bupati Cirebon Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Ketentuan Perizinan Pembuangan Limbah Cair ke Sumber Air di Cirebon. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 1(2), 104–110. <https://doi.org/10.29313/jrih.v1i2.527>
- Dunggio, S. (2020). Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Di Kantor Camat Duingi Kota Gorontalo. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 7(1), 1–9. <https://doi.org/10.37606/publik.v7i1.114>
- Ehra, P., Health, E., Assessment, R., Risiko, P., & Lingkungan, K. (2014). *Panduan Praktis Pelaksanaan EHRA (Environmental Health Risk Assessment/Penilaian Risiko Kesehatan Lingkungan)*.

- Fatah, A., & Lisa, N. P. (2022). Pengembangan Potensi Lokal Pesisir Mengolah Ikan Menjadi Nugget Guna Meningkatkan Pendapatan Ekonomi Masyarakat Nelayan di Seuneubok Aceh. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 427–432. <https://doi.org/10.54082/jamsi.250>
- Fathoni, M. Z., Rahmania, R., R. Z., Hamzah, M., & Fitriyah, A. (2019). Proses Pembuatan Dan Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Binggul Menjadi Kerupuk Tuibee Di Desa Daun Dusun Daun Barat Club Syebhen Star Sangkapura Pulau Bawean. *DedikasiMU(Journal of Community Service)*, 1(1), 18. <https://doi.org/10.30587/dedikasimu.v1i1.1091>
- Ferdiansyah, H., N. Z., Yakub, R., & H. A. (2021). Penggunaan Model Blended Learning terhadap Hasil Belajar di masa Pandemi Covid-19. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 329–334.
- Firmansyah, E., Zenurianto, M., & Pudjowati, U. R. (2022). Perencanaan Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Secara Komunal Di Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya. *FKM Universitas Indonesia*, 3, 8–30.
- Gilang Pratama. (2019). Pengaruh Character, Capacity Dan Capital Calon Nasabah Terhadap Pembiayaan Pemilikan Rumah Dengan Akad Murabahah (Studi Kasus PT. Muamalat Indonesia Tbk. Kecamatan Medan). *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology*, 224(11), 122–130.
- Haris Kusumawardana, Wahyu Hariadi, A. D. (2021). Permasalahan Hukum Limbah Cair Industri di Indonesia. *Cakrawala Hukum*, 12(1), 95–110. <https://e-journal.unwiku.ac.id/hukum/index.php/CH/article/view/171>
- Istiani, M., & Muhammad Roy Purwanto. (2019). Fiqh Bi'ah Dalam Perspektif Al-Quran. *At-Thullab: Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 1(1), 27–44. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol1.iss1.art2>
- Jahe, P., Otomatis, M., Jahe, C., Automation, M., Dinata, B., Natasya, R., Br, S., Gaol, L., Yulistira, Y., & Salsabilla, D. (2022). Penerapan Metode Survei Pasar dalam Proses Pembuatan Mesin Pengkristal Jahe Merah Otomatis ( *Crystallizer Jahe Merah Automation* ). 5(2). <https://doi.org/10.32734/ee.v5i2.1608>
- Jayusman, I., & Shavab, O. A. K. (2020). Studi Deskriptif Kuantitatif Tentang Aktivitas Belajar Mahasiswa Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Edmodo Dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1), 13.
- Kamalia, D., & Sudarti. (2022). Analisis Pencemaran Air Sungai Akibat Dampak Limbah Industri Batu Alam di Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon. *EnviScience*, 6(1), 1–13.

- Khan, S. A. R., Ponce, P., Yu, Z., Golpîra, H., & Mathew, M. (2022). Environmental technology and wastewater treatment: Strategies to achieve environmental sustainability. *Chemosphere*, 286(July 2021). <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.131532>
- Kurnianto, B. (2017). Dampak Sosial Ekonomi Masyarakat Akibat Pengembangan Lingkar Wilis Di Kabupaten Tulungagung. *Jurnal AGRIBIS*, 13(15), 1–31.
- Kusuma, A. H., Kartini, N., & Delis, P. C. (2022). Aplikasi Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Sebagai Bahan Tambahan Permbuatan Kerupuk Di Desa Margasari, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian*, 01(02), 193–200.
- Martini, S., Yuliwati, E., & Kharismadewi, D. (2020). Pembuatan Teknologi Pengolahan Limbah Cair Industri. *Jurnal Distilasi*, 5(2), 26. <https://doi.org/10.32502/jd.v5i2.3030>
- Muddin, M. M. A. (2021). Kajian Ilmu Thaharah Pada Kitab Fathul Qorib Karya Ibnu Qosim Al-Ghazy Dan Relevansinya Dengan Bahan Ajar Fiqih Kelas Vii Madrasah Tsanawiyah. 3(2), 6.
- Muhammad Ridwan, H., Lola Dhea, A., & Asrul Hakim, M. (2020). Analisis Kadar Cod (*Chemical Oxygen Demand*) Dan Tss (*Total Suspended Solid*) Pada Limbah Cair Dengan Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Jurnal Amina*, 2(2), 79–83.
- Narut, Y. F., & Nardi, M. (2019). Analisis Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Kota Ruteng. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 259–266. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p259-266>
- Nasution, M. I., Manik, R. S., Sitorus, W. C., Hasanah, U., & Butar-butur, M. R. (2023). Pengaruh Limbah Cair Terhadap Kualitas Air dan Penyakit yang Timbul Terhadap Masyarakat Kelurahan Sei. Merbau Kecamatan Teluk Nibung Kota Tanjungbalai. 5, 2374–2385.
- Nurhayati. (2018). Memahami Konsep Syariah, Fikih, Hukum dan Ushul Fikih. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 2(2), 125–134.
- Oktavia, D. A. (2016). Studi dampak limbah unit pengolahan kerupuk ikan terhadap kondisi perairan. *Hendrawan, A. L., & Pahoro, P. (2016). Studi dampak limbah unit pengolahan kerupuk ikan terhadap kondisi perairan di desa kenanga, kabupaten indramayu. Prosiding Forum Nasional Pemuli. Prosiding Forum Nasional Pemulihan Dan Konservasi Sumberdaya Ikan*, 5, 357–362.
- Oktavia, D. A., Mangunwidjaja, D., Wibowo, S., & Sunarti, T. C. (2012). Pengolahan Limbah Cair Perikanan Menggunakan Konsorsium Mikroba



- Indegenous Proteolitik dan Lipolitik. *Agrointek*, 6(2), 65–71.
- Pratama, I. S., Aini, S. R., Hidayat, L. H., Mursyid, M. H., & Muharromi, S. U. (2021). Pengembangan dan Validasi Kuesioner Pengetahuan Mahasiswa Farmasi Terkait Produk Kefarmasian serta Alat Kesehatan dalam Pencegahan Covid-19. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(2), 198–202.
- Purnomo, D. (2018). Uji Validitas Dan Reliabilitas Step Test Sebagai Alat Ukur Keseimbangan Pada Lansia. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 2(2), 53–70.
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215.
- Qu, J., Wang, H., Wang, K., Yu, G., Ke, B., Yu, H. Q., Ren, H., Zheng, X., Li, J., Li, W. W., Gao, S., & Gong, H. (2019). Municipal wastewater treatment in China: Development history and future perspectives. *Frontiers of Environmental Science and Engineering*, 13(6).
- Risdiana Chandra Dhewy. (2022). Pelatihan Analisis Data Kuantitatif Untuk Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 4575–4578.
- Riskanita, D., & Widowaty, Y. (2019). Upaya Pemerintah Daerah Mengatasi Kerusakan Lingkungan Akibat Alih Fungsi Lahan Berdasarkan Konsep Negara Kesejahteraan. *Supremasi Hukum: Jurnal Penelitian Hukum*, 28(2), 123–135.
- Romdloni, M. A., & Sukron Djazilan, M. (2019). Kiai dan Lingkungan Hidup; Revitalisasi Krisis Ekologis Berbasis Nilai Keagamaan di Indonesia. *Journal of Islamic Civilization*, 1(2), 119–129.
- Royani, S., Fitriana, A. S., Enarga, A. B. P., & Bagaskara, H. Z. (2021). Kajian Cod Dan Bod Dalam Air Di Lingkungan Tempat Pemrosesan Akhir (Tpa) Sampah Kaliori Kabupaten Banyumas. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 13(1), 40–49.
- Saifudin, M. C. (2019). Peranan Usaha Mikro Kecil Menengah Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Perekonomian Masyarakat Perspektif Ekonomi Islam. *AT-TUJJAR*, 07(02), 19–40.
- Salahudin, S., & Rusdin, R. (2020). Olahraga Meneurut Pandangan Agama Islam. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(3), 457–464.
- Salsa Zahira Shaffa, M. N. A. A. (2023). Analisis faktor yang mempengaruhi penyerapan angkatan kerja pada sektor industri di jawa barat 1,2. 2(1), 35–43.

- Sampebua, D., Sukainah, A., & Yanto, S. (2021). Pembuatan Stik Berbahan Dasar Tepung Tulang Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) dan Bubur Rumput Laut (*Eucaema cottonii*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 7(1), 11–20.
- Santika, A. A., Saragih, T. H., Muliadi, Kartini, D., & Rahmat, R. (2023). Penerapan Skala Likert pada Klasifikasi Tingkat Kepuasan Pelanggan Agen Brilink Menggunakan Random Forest. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 11(3), 405–411.
- Sari, D. K., Adyatma, S., & Saputra, A. N. (2021). Analisis Dampak Limbah Cair Industri Pengolahan Sagu terhadap Kualitas Air Sungai Martapura Desa Pemakuan Kecamatan Sungai Tabuk. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 7(2), 40–52.
- Suardana, A. A. K., Wahyudi, I. W., & Yusika Ryanita, P. K. (2023). Pengolahan Limbah Cair Domestik Dan Perhotelan Dengan Memanfaatkan Effective Microorganism (Em). *Jurnal Widya Biologi*, 13, 125–136.
- Suhairin, Muanah, & Dewi, E. S. (2020). Pengolahan Limbah Cair Tahu Menjadi Pupuk Organik Cair Di Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 374.
- Suprpto, R., & Azizi, Z. W. (2020). Pengaruh Kemasan, Label Halal, Label Izin P-IRT Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen UMKM Kerupuk Ikan. *Jurnal Riset Ekonomi Manajemen (REKOMEN)*, 3(2), 125–133.
- Switri, E., Gofur, A., & Safrina, S. (2020). Pembinaan Adab-Adab Bersuci (Fiqih Thoharoh) Pada Anak-Anak di Komplek Perumahan The Green Indralaya Kelurahan Timbangan Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumsel. *Jpm: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 37–40.
- Syaifuddin, R., Umamah, R., & Jamaluddin. (2022). Pemanfaatan Potensi Hasil Tangkap Nelayan Menjadi Olahan Kerupuk Ikan di Desa Sidogedungbatu Kecamatan Sangkapura Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 5(2), 617–623.
- Tajrian, A. (2022). *Pengelolaan Limbah B3 Perusahaan Industri Tambang Sebagai Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan Di Kecamatan Sandai, Kabupaten Ketapang (Studi Kasus : PT. Serinding Sumber Makmur)*.
- Ulhusna, P. A. (2017). Implikasi Penerapan Fikih Lingkungan Terhadap Perilaku Sadar Lingkungan Santri Di Pondok Pesantren Lintang Songo Pagergunung Sitimulyo Piyungan Bantul. *A Psicanalise Dos Contos de Fadas. Tradução Arlene Caetano*, 466.
- Utami, Y., Rasmanan, M. P., & Khairunnisa. (2023). Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrument Penilaian Kinerja Dosen. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 4(2), 21–24.

- Widayat, W., Philia, J., & Wibisono, J. (2019). Liquid Waste Processing of Tofu Industry for Biomass Production as Raw Material Biodiesel Production. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 248(1).
- Wimbaningrum, R., Arianti, I., & Sulistiyowati, H. (2020). Efektivitas Tanaman Lembang (*Typha angustifolia* L.) di Lahan Basah Buatan Dalam Penurunan Kadar TSS, BOD dan Fosfat Pada Air Limbah Industri Laundry. *Berkala Sainstek*, 8(1), 25–28.
- Winata, E. A. P. (2022). *Penegakan Hukum Lingkungan Terhadap Pencemaran Sungai Di Desa Taba Terunjam Kabupaten Bengkulu Tengah Akibat Limbahindustri Karet Perspektif Fiqh Siyasah*. 1–87.
- Wiraatmaja, W. A., Hermawan, S., & Nugroho, A. (2022). *Polluter Pays Principle Dalam Ketentuan Perundangan Pengelolaan Air Limbah Domestik Di Kecamatan Ciracas Jakarta Timur*. *Jurnal Komunikasi Hukum*, 8(1), 469–480.
- Yusuf, R., Hendawati, H., & Wibowo, L. A. (2020). Pengaruh Konten Pemasaran Shoppe Terhadap Pembelian Pelanggan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 506–515.
- Zein, R., Oktaviani, R., Febiola, M., Annisyah, N., Alif, M. F., & Zilfa, Z. (2020). Pembuatan Material Komposit Penjernih Air dari Campuran Perlit dan Cangkang Pensi. *Chimica et Natura Acta*, 8(3), 119.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A