

**Pengaruh Aktivitas Pembuangan Limbah Opak Terhadap Lingkungan Di Desa
Tuntungan**

Siti Aminah¹, Abdurrozzaq Hasibuan², Erva Ahsana Afifa³, Ahsan Abdul Aziz Bintang⁴

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara

**Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Islam Negeri Sumatra Utara**

**Email : stiaminah61@gmail.com¹, rozzaq@uisu.ac.id²,
ervaahsanaafifa2002@gmail.com³, ahsanbintang@gmail.com⁴**

Abstrak - Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana dampak pembuangan limbah opak ini terhadap lingkungan hidup dan limbah apa yang terkandung didalam opak tersebut.pabrik telah berdiri selama 4 tahun,pabrik opak ini mengolah bahan local untuk dijadikan sebagai cemilan bagi penikmat opak ini.begitu juga dengan proses dari limbah opak ini,pabrik telah menyediakan kolam sebagai tempat pembuangan limbah dari pembuatan opak sebagai saran perlindungan bagi lingkungan agar tidak tercemar dan bagi masyarakat penduduk sekitar pabrik opak ini.

Kata kunci:Pengaruh Aktivitas Pembuangan Limbah Opak Terhadap Lingkungan

Abstract - This research was conducted to find out how the impact of disposing of opaque waste has on the environment and what waste is contained in the opaque.the factory has been established for 4 years,this opaque factory processes local ingredients to serve as snacks for connoisseurs of this opaque.likewise with the process of this opaque waste from the manufavture of opaque as a means of pro tection for the environment so that it is not polluted and for the people living around this opaque factory.

Keyword: The influence of opaque waste disposal activities on the environment

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Lingkungan adalah suatu hal yang penting dalam siklus kehidupan manusia.dalam Undang-Undang No.32 Tahun 2009 Tentang Pelindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada pasal 1 ayat (1) yang berbunyi “Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda,daya,keadaan dan makhluk hidup,termasuk manusia dan perilakunya,yang mempengaruhi alam itu sendiri,kelangsungan perikehidupan,dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain”.

Lingkungan sebagai sumber daya merupakan aset yang dapat menyejahterakan masyarakat. Negara berkembang seperti Indonesia mutlak melakukan suatu pembangunan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dan kemakmuran rakyat. Pembangunan di era globalisasi ini didukung oleh munculnya teknologi yang sangat canggih. Limbah berpotensi besar dalam pencemaran lingkungan karena menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan hidup serta merusak ekosistem alamnya. Dampak negative dari menurunnya kualitas lingkungan hidup, baik karena terjadinya pencemaran atau kerusakan sumber daya alam adalah timbulnya ancaman atau dampak negatif terhadap kualitas lingkungan maupun kesehatan. (Permadi & Murni, 2013).

Lingkungan merupakan ruang yang dipergunakan oleh makhluk hidup untuk berinteraksi demi keberlangsungan hidupnya, lingkungan juga dicirikan dengan kesatuan dari komponen-komponen pembentuk suatu proses kehidupan seperti makhluk hidup, keadaan, kekuatan yang saling mempengaruhi. Kerusakan lingkungan yang terjadi dapat disebabkan oleh banyak hal diantaranya karena perbuatan manusia sendiri. Manusia adalah makhluk hidup yang menjadi komponen utama yang berada di lingkungan. (Siregar & Nasution, 2020).

Lingkungan memegang peranan sebagai habitat bagi kehidupan makhluk hidup di muka bumi, lingkungan hidup bisa saja rusak oleh ulah manusia yang tidak bertanggung jawab dalam penanganan lingkungan sehingga dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, salah satunya yang menjadi faktor kerusakan lingkungan adalah limbah yang dihasilkan industri, limbah yang tidak dikelola dengan baik sehingga menyebabkan dampak bagi lingkungan sekitar salah satunya adalah limbah cair yang dihasilkan dari proses pengerjaan opak yang memiliki bahan dasar dari singkong, limbah opak yang dihasilkan oleh industri termasuk ke dalam limbah cair.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang akan di rumuskan masalah yang akan di bahas pada jurnal ini agar lebih fokus hasil serta pembahsan nanti yaitu:

- 1) Bagaimana Proses Pembuangan Limbah Pada Pabrik Opak Ini?
- 2) Bagaimana Proses Pengelolaan Opak Yang Dihasilkan Dalam Sehari?
- 3) Apakah Limbah Pada Opak Ini Memiliki Tempat Pembuangan Khusus?
- 4) Apakah Pabrik Opak Ini Sudah Lama Ada?
- 5) Apakah Dampak Limbah Yang Dibuang Ini Dapat Menjadi Masalah Lingkungan Bagi Masyarakat Sekitar?

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Untuk mengetahui bagaimana masalah dalam pengolahan pembuangan limbah dan air limbah dalam opak ini mengandung bahan kimia apa pada pabrik opak di desa tuntungan 2.

Tujuan Khusus

1. Mengetahui dampak dari limbah cair yang dihasilkan dari pabrik opak ini dan mengetahui proses dari pembuangan limbah pabrik ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan desain alamiah sebagai sumber langsung dalam menganalisis data. Penelitian ini memiliki 5 orang responden, yang dimana 1 orang pemilik pabrik dan 4 orang pekerja pabrik. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan data wawancara langsung kepada responden pabrik opak tersebut dan pendekatan studi kasus, sehingga analisis data yang

digunakan dengan cara mengumpulkan jawaban dari responden tersebut kemudian diidentifikasi dan dikategorikan sesuai dengan tujuan dan rumusan masalah pada penelitian tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pelaksanaan kegiatan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui masalah pembuangan limbah opak ini dan air limbahnya mengandung bahan kimia apa dari produksi opak, dan untuk mengurangi masalah dampak lingkungan yang berpengaruh terhadap masyarakat sekitar pabrik.

Proses Pembuangan Limbah Pada Pabrik Opak

Potensi industri telah memberikan sumbangan bagi perekonomian di Indonesia ini melalui barang produk dan jasa yang dihasilkan, namun di sisi lain pertumbuhan industri telah menimbulkan masalah lingkungan yang cukup serius. Buangan air limbah industri mengakibatkan timbulnya pencemaran air maupun lingkungan yang dapat merugikan masyarakat, seperti berkurangnya hasil produksi pertanian, menurunnya hasil tambak, maupun berkurangnya pemanfaatan air dan lingkungan oleh penduduk.

Seiring dengan semakin meningkatnya kesadaran mengenai pentingnya lingkungan hidup secara langsung maupun tidak langsung, akan mempengaruhi kualitas lingkungan hidup disekitar mereka. Dalam lingkup isu tersebut, para pelaku bisnis harus selalu memperhatikan seluruh aspek strategi, operasional serta produksi barang dan jasa mereka agar tidak mempengaruhi pelestarian fungsi lingkungan hidup. Apabila tidak, tujuan pelaku bisnis untuk memperoleh pendapatan akan terancam oleh berbagai sanksi dari konsumen masyarakat hingga pemerintah tempat pelaku bisnis berlokasi atau produk dan jasa pelaku bisnis dipasarkan. (Subhi, 2012)

Limbah merupakan salah satu permasalahan penting, pengolahan limbah harus dilakukan secara padu baik teknologi, perundang-undangan, sosialisasi dan hukum yang tegas. Saat ini sebagian besar usaha atau kegiatan tersebut telah membentuk industri yang menghasilkan limbah. Limbah yang dihasilkan pabrik tersebut ialah limbah cair, limbah cair tersebut lalu dibuang langsung ke tempat pembuangan limbah yang sudah disediakan oleh industri tersebut. Pabrik opak ini memulai pekerjaan dari pagi sampai sore, proses dari pembuangan yang dilakukan pabrik ini sudah dapat dikatakan baik karena pabrik telah memperhatikan pembuangan limbah agar tidak mencemari lingkungan masyarakat, itu dapat mengganggu kesehatan masyarakat yang berada disekitar pabrik tersebut apalagi limbah yang dihasilkan pabrik ini memiliki aroma yang kurang baik, jadi apabila proses pembuangannya dibiarkan begitu saja dapat menimbulkan efek yang besar bagi kehidupan masyarakat disana.

Pengelolaan Opak Yang Dihasilkan Dalam Sehari

Produk pangan lokal Indonesia sangat melimpah, biasanya produk pangan local ini berkaitan erat dengan budaya masyarakat setempat karena produk pangan local merupakan olahan bahan pangan yang tersedia disuatu daerah yang dimana daerah tersebut memiliki bahan local pangan yang melimpah, salah satu bahan local yang sudah dikembangkan di Indonesia adalah opak singkong yang dapat digunakan sebagai makanan cemilan.

Opak singkong merupakan opak yang terbuat dari singkong yang telah melalui proses pamarutan dan perebusan, opak singkong yang bermutu baik, harus menggunakan singkong cukup tua dan baru dipanen. Hal ini disebabkan karena singkong yang cukup tua dan baru dipanen memiliki kadar air yang lebih rendah sehingga menghasilkan opak singkong yang baik dan mengembang, opak singkong termasuk jenis olahan cemilan yang terbuat dari

singkong, selain dari keripiki singkong, gapek dan tepung tapioca. masyarakat hanya mengenal olahan singkong yang di goreng. sedangkan kripik singkong merupakan umbi singkong yang di iris tipis-tipis kemudian direndam lalu digoreng, berbeda dengan opak singkong menggunakan singkong segar dengan pemanfaatan serat umbi. (ANNET & Naranjo, 2014)

Dari observasi langsung ke pabrik opak yang ada didesa tuntungan 2 bahwa pabrik opak ini dapat melakukan proses pengolahan opak sebanyak 800 kg perharinya, pabrik ini mengemas opak terlebih dahulu dengan membuat sebanyak 200 kg lalu disatukan hingga bisa mencapai 800kg perharinya. pabrik opak ini juga setelah kami lakukan wawancara kepada pekerja opak tersebut mengatakan bahwa opak yang dikerjakan ada yang dikhususkan seperti untuk didaerah medan sekitar maupun opak yang sampai diekspor. tetapi ekspor hasil opak ini hanya dilakukan didalam negeri saja seperti, batam, jawa dan padang. didalam pabrik ini proses pengelolaan opak ini dilakukan dalam sistem perendaman, perebusan, pengkukusan, dan proses perbusan opak ini menghasilkan waktu paling lama selama 2 jam sehingga api yang digunakan tidak boleh padam dalam waktu 2 jam tersebut dan selalu diperhatikan apinya hingga opak dihasilkan nantinya menjadi maksimal.

Pembuangan Limbah Khusus Pada Pabrik Opak

Setelah melakukan survei langsung ke pabrik opak tersebut kami telah menelusuri pembuangan limbah yang beradadi pabrik ini memiliki pembuangan khusus, pabrik ini telah membuat kolam yang digunakan sebagai penampung proses limbah cair dalam pabrik opak ini, kolam tersebut difokuskan untuk limbah cair yang berada pada pabrik opak ini, karena limbah cair yang dihasilkan pada opak ini menggunakan bahan kimia minyak bekas opak dan lemak, jika pembuangan limbah dilakukan langsung ke lingkungan masyarakat bisa menyebabkan kerusakan yang fatal pada lingkungan, dan bisa menimbulkan penyakit karna limbah yang dihasilkan ini memiliki bau yang tidak sedap, aroma yang dihasilkan dari limbah cair ini mengganggu lingkungan sekitar dikarenakan pabrik opak ini berbatasan langsung dengan pemukiman penduduk setempat dan pembuangan limbah ini juga sudah diatur dalam peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan NOMOR P.102/MENLHK/SETJEN/KUM.1/11/2018. (Lingkungan et al., 2018)

Keberadaan Pabrik Opak

Pabrik opak yang lakukan penelitian ini sudah berdiri selama 4 tahun pabrik ini dijadikan sebagai sumber makanan pangan local yang berada didaerah tuntungan 2 ini, pabrik ini juga banyak mendapatkan dukungan dari para penduduk, dengan adanya pabrik ini bisa lebih meningkatkan kembali makanan pangan local yang berda didesa tuntungan ini. pengelolaan opak yang dilakukan dipabrik ini juga sangat menarik perhatian penelitian, karena pabrik ini masih menggunakan alat yang sederhana seperti penggunaan kayu bakar sebagai tempat penggorengan dan menggunakan tungku api. pabrik ini juga banyak uniknya dari tempat pembuangan limbahnya dan proses pengolahan opak yang ada, para pekerja disana pun cukup ramah saat kami datang ingin mensurvei tempat dan menanyakan beberapa pertanyaan yang ingin kami masukkan kedalam penelitian ini.

Dampak Pengelolaan Limbah Cair Pada Pabrik Opak Tersebut

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa limbah cair yang berada pada pabrik ini tidak diolah lagi karena dapat membahayakan, limbah yang berada pada opak ini langsung dibuang ke tempat pembuangan khusus yang telah disediakan pabrik ini. limbah yang dihasilkan pada pabrik opak ini adalah limbah bekas penggorengan opak adalah minyak yang digunakan akan menjadi pengaruh besar bagi lingkungan. dan dampaknya bagi masyarakat sekitar akan sangat buruk, tetapi didalam pabrik opak ini tidak menimbulkan dampak yang begitu besar bagi lingkungan masyarakat sekita Karena limbah ini tidak dibuang dengan sembarangan karna

limbah ini sudah disediakan tempat pembuangannya berbentuk kolam, untuk dampak kecilnya paling Cuma dengan aroma menyengat yang ditimbulkan dari limbah pabrik tersebut. (Sulistiowati, 2017).

KESIMPULAN

Dari hasil analisis penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembuangan limbah pada pabrik opak ini menghasilkan aroma yang tidak sedap itu mungkin faktor dari hasil produksi limbah yang banyak dan merubah kualitas limbah yang terjadi
2. Kolam pembuangan air limbah yang telah dibuat pun sepertinya limbah yang dihasilkan didalam kolam itu dibiarkan begitu saja sehingga bisa menimbulkan aroma yang kurang sedap dan mungkin itu bisa mengganggu konsentrasi bagi warga masyarakat.
3. Proses pengelolaan opak yang dilakukan disekitaran medan saja dan mengkhuskan proses pengelolaan opak yang ditujukan di dalam negeri ini saja.

SARAN

1. Perlu adanya pengolahan limbah pada industri pabrik opak ini yang lebih mendalam dalam menjaga kolam yang dijadikan sebagai pembuangan limbah opak agar tidak mencemari lingkungan sekitar.
2. Perlu adanya pemantauan secara rutin terhadap parameter air limbah yang dihasilkan pabrik opak ini untuk menurunkan kadar pencemar pada air limbah yang diolah ataupun dibiarkan begitu saja
3. Perlu adanya pemeliharaan IPAL secara rutin agar proses pembuangan limbah dapat berjalan dengan lancar dan dapat mengurangi kandungan bahan pencemar dalam air limbah secara optimal

REFERENSI

- ANNET, N., & Naranjo, J. (2014). Produk Pangan Lokal Opak. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), 2071–2079.
- Lingkungan, M., Dan, H., & Republik, K. (2018). 7. *PermenLHK RI No. P.102_MENLHK_SETJEN_KUM.1_11_2018_Perizinan Pmbuangan Air limbah*. 1–38.
- Permadi, I. M. A., & Murni, R. . R. (2013). Dampak pencemaran lingkungan akibat limbah dan upaya penanggulangannya di kota denpasar. *Kertha Negara*, 1, 3–7.
- Siregar, E. S., & Nasution, M. W. (2020). ampak Aktivitas Ekonomi Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup (Studi Kasus: di Kota Pejuang, Kotanopan). *Education and Development*, 8(9), 1689–1699.
- Subhi, M. (2012). Perizinan Pembuangan limbah Cair Kegiatan Industri Dalam Hubungannya dengan Pengendalian Pencemaran Air (studi Kasus: Kabupaten Ketapang). *Jurnal Universitas Tanjungpura*, 2(2).
- Sulistiowati, L. A. (2017). Kajian Dampak Pembuangan Limbah Cair. *Rekayasa Hijau*, -(163), 36–49. <http://www.riss.kr/link?id=A102917332>