



## DAMPAK PENCEMARAN UDARA OLEH PABRIK KELAPA SAWIT DILINGKUNGAN MASYARAKAT

(Studi Kasus Desa Sungai Bawang Kabupaten Kuantan Singingi)

Vinni Prastika Sari<sup>1</sup>, M. Zulherawan<sup>2</sup>

### ABSTRACT

Mahasiswa Program Studi  
Kriminologi Fakultas Ilmu  
Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Islam Riau.  
Pekanbaru, Email:  
[vinnips@student.uir.ac.id](mailto:vinnips@student.uir.ac.id)  
NPM 187510184

<sup>2</sup>Dosen Program Studi  
Kriminologi Fakultas Ilmu  
Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Islam Riau.  
Pekanbaru.  
Email:  
[zulherawan@soc.uir.ac.id](mailto:zulherawan@soc.uir.ac.id)

*The problem of air pollution at this time has reached an alarming level. This is with the increasing number of pollutant substances produced from daily activities, the number of factories and motorized vehicles that produce pollutants pollute clean air every day. This is a source of problems for the survival of living things. This study aims to describe the public's response to the impact of air pollution that they feel. Using a qualitative method with a Green Criminology perspective, it was found that the community felt very disturbed by the presence of oil palm companies around their settlements. The community has submitted their complaints to the company, the environmental service, and the people's representative council. However until this research was carried out, progress had not been made as expected by the community. Even though there has been a reaction from the residents on the operation of the palm oil mills around them, there has been no concrete steps from the relevant parties (companies or the government), so that the community is still disturbed to this day.*

**Keywords:** Impact, Air pollution, Social Reaction

## PENDAHULUAN

Masalah pencemaran lingkungan khususnya pencemaran udara di Negara ini berkembang seperti Indonesia saat ini telah menunjukkan gejala cukup serius dan segera mendapat penanganan (Wardhana,2004). Selain itu, dengan adanya banyak kendaraan yang lalu lalang, meningkatnya kadar karbondioksida di udara yang juga memicu terjadinya pencemaran udara. Sayangnya, masyarakat yang tinggal di Negara berpenghasilan rendah dan menengah paling sering mengalami gangguan akibat pencemaran udara. *World Health Organization* (WHO) menyebut bahwa setidaknya terdapat lebih dari 7 juta kasus kematian disebabkan oleh pencemaran udara, Sumber-sumber yang terjadi, industri dan produksi energi, kendaraan, pengolahan limbah, aktivitas rumah tangga, kegiatan pertanian, debu.

Usaha peningkatan kualitas hidup manusia sangat terasa sejak revolusi industri yang melanda benua Eropa pada pertengahan Abad ke 19, kemudian menyebar ke Amerika. Pada saat itu manusia berlomba untuk menciptakan mesin-mesin baru untuk menghasilkan produk baru yang diharapkan dapat segera dinikmati dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Dengan bantuan mesin, hasil pertanian dan perkebunan dapat ditingkatkan dan diolah lebih lanjut menjadi bahan yang sangat dibutuhkan manusia, yaitu sandang dan pangan.

Lingkungan hidup merupakan satu kesatuan kehidupan baik yang ada di bumi beserta seluruh potensi dan kehidupannya, baik manusia, hewan, tumbuhan dan makhluk lainnya yang berhubungan dengan saling mempengaruhi sehingga membentuk

kesatuan untuk mencapai keberlanjutan generasi yang turun menurun. Manusia sebagai makhluk yang sempurna diberi amanat oleh Allah SWT menjadi pemimpin bumi untuk memakmurkan, mengelola, dan memanfaatkan alam demi kelangsungan dan keberlanjutan kehidupan, aktivitas manusia ternyata berakibat pada pencemaran dan kerusakan lingkungan, sehingga menyebabkan rusaknya keseimbangan alam.

Dengan adanya kegiatan baru dalam lingkungan timbul interaksi baru antara satu kegiatan atau lebih dengan satu atau lebih komponen lingkungan. Interaksi tersebut menyebabkan saling pengaruh mempengaruhi dan pada gilirannya akan menimbulkan dampak positif atau negatif. Udara adalah faktor pendukung utama kehidupan manusia di muka bumi, dan komponen penyusun udara yang paling penting adalah Oksigen. Oksigen memang berperan sangat penting bagi kehidupan di bumi. Gas ini terlibat dalam reaksi kimia yang menghasilkan energi yang diperlukan oleh makhluk hidup tingkat tinggi seperti manusia. Udara merupakan suatu campuran gas yang terdapat pada lapisan yang mengelilingi bumi.

Pabrik yang menghasilkan asap akan memproduksi polutan seperti nitrogen oksida, sulfur dioksida, dan hidrokarbon. Bahan kimia ini bereaksi dengan sinar matahari untuk menghasilkan kabut asap, kabut tebal atau kabut polusi udara. Kabut asap begitu tebal seperti dapat mengakibatkan orang jarang bisa melihat matahari. Ketika polutan udara seperti nitrogen oksida dan sulfur dioksida pabrik bercampur dengan uap air, mereka berubah menjadi asam. Mereka kemudian jatuh kembali ke bumi sebagai hujan asam.

Interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya merupakan suatu proses yang wajar dan terlaksana sejak manusia dilahirkan sampai ia meninggal dunia. Hal ini disebabkan karena manusia memerlukan daya dukung unsur-unsur lingkungan untuk kelangsungan hidupnya (Arif Sumantri, 2013). Udara, air, makanan, sadang papan dan seluruh kebutuhan manusia diambil dari lingkungan hidupnya. Berdasarkan pasal 1 ayat 2 undang-undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya pencegahan terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan dan penegak hukum (Andreas Pramudianto, 2017).

Pencemaran udara terjadi apabila mengandung satu macam atau lebih bahan pencemaran di peroleh dari hasil kimiawi seperti gas-gas CO,CO<sub>2</sub>,SO<sub>2</sub>,SO<sub>3</sub>. Gas dengan konsentrasi tinggi atau kondisi fisik seperti suhu yang sangat tinggi bagi ukuran manusia, hewan, dan tumbuh-tumbuhan. Adanya gas-gas dan partikulat-partikulat tersebut, baik yang diperoleh secara alami pelapukan tumbuh-tumbuhan, kebakaran hutan, maupun yang di peroleh dari kegiatan manusia ini akan mengganggu siklus yang ada di udara dan dengan sendirinya akan mengganggu sistem keseimbangan dinamik di udara, sehingga dapat menyebabkan terjadinya *Pencemaran Udara* (Arif Sumantri, 2013).

**Table 1. Hasil Pantauan Kualitas Udara Ambien Tahun 2022**

| Lokasi           | Waktu           | Kawasan                | Tahap I               |                       | Tahap II              |                       |
|------------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  |                 |                        | Kadar NO <sub>2</sub> | Kadar SO <sub>2</sub> | Kadar NO <sub>2</sub> | Kadar SO <sub>2</sub> |
|                  |                 |                        | µg/m <sup>3</sup>     | µg/m <sup>3</sup>     | µg/m <sup>3</sup>     | µg/m <sup>3</sup>     |
| KUANTAN SINGINGI | 14 Januari 2020 | Transportasi           | 8,68                  | 7,15                  | 6,81                  | 8,25                  |
|                  |                 | industri/Agro          |                       |                       |                       |                       |
|                  |                 | Industri               | 5,17                  | 7,45                  | 6,38                  | 11,8                  |
|                  |                 | Pemukiman              | 3,2                   | 4,34                  | 6,88                  | 4,16                  |
|                  |                 | Perkantoran/ komersial | 3,13                  | 5,04                  | 3,02                  | 3,55                  |
|                  | BLANK           | <0,41                  | <2,57                 | <0,41                 | <2,57                 |                       |

**Sumber : Modifikasi penulis, 2022.**

Dari data diatas dapat dilihat bahwa kadar NO<sub>2</sub> (Nikrogen Oksida) dari peruntukan transportasi 8.68 dan Kadar SO<sub>2</sub> (Sulfur Dioksida) 7.15 pada Tahap satu, tahap dua kadar NO<sub>2</sub> : 6.81 dan SO<sub>2</sub> : 8.25. Peruntukan industry/agro industry dengan kadar NO<sub>2</sub> : 5.17 dan SO<sub>2</sub> : 7.45 pada tahap satu, tahap dua NO<sub>2</sub> : 6.38 dan SO<sub>2</sub> : 11.8. Peruntukan pemukiman NO<sub>2</sub>: 3.2 dan SO<sub>2</sub>: 4.34, tahap dua kadar NO<sub>2</sub> : 6.88 dan SO<sub>2</sub> : 4.16. peruntukan perkantoran dengan kadar NO<sub>2</sub>: 3.13 dan SO<sub>2</sub> :5.04 pada tahap satu, tahap dua NO<sub>2</sub> : 3.02 dan SO<sub>2</sub> : 3.55. peruntukan BLANK kadar NO<sub>2</sub> : Kurang dari (<0,41) dan kadar SO<sub>2</sub> : Kurang dari (<2,57) pada tahap satu, tahap dua kadar NO<sub>2</sub> : Kurang dari (<0,41) dan kadar SO<sub>2</sub>: Kurang dari (<2,57).

Ketidak nyamanan akibat asap pabrik pernah di sampaikan oleh masyarakat desa sungai bawang, menurut kepala desa sungai bawang, saat di temui media di desanya baru-baru ini, ia juga mengatakan masyarakat desa sungai bawang mengeluhkan akan polusi udara yang berasal dari cerobong asap dan bau limbah yang sangat mentengat dari pabrik pt X tersebut. Terutama yang sangat berdampak bagi

masyarakat yang bermukim di sekitar pabrik yang sudah berdiri sekitar dua tahun lalu.

## **METODE PENELITIAN**

Metode dalam penelitian ini ialah penelitian kualitatif dengan tipe deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah wawancara dan dokumentasi. Dimana data yang diperoleh baik data primer maupun data sekunder itu kemudian akan diolah dan dilakukan analisis untuk menghasilkan sebuah kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. HASIL**

Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara peneliti pada dampak pencemaran udara ini didapatkan adanya jawaban-jawaban yang mengarah pada permasalahan dan tujuan pokok dari penelitian. Berikut keterangan yang disampaikan para key informan dan informan kepada penulis.

Kutipan wawancara Sapto Widodo sebagai kepala desa sungai bawang.

*“Kami pemdes [Pemerintah Desa] sering kali menyampaikan kepada Dinas Lingkungan Hidup, bahkan pernah sampai ke dewan. Tanggapan Dinas Lingkungan Hidup ini sebab katanya kalau itu sering di cek oleh Dinas Lingkungan Hidup tidak melebihi batas, hanya bau itu kadang-kadang banyak munculnya arah Desa Pasir Emas dan Desa Sungai Sirih, kalau di Desa Sungai Bawang bau itu hanya sekali-kali karena dataran perumahan tinggi. Jadi, kalau bau itu kami sudah saling komplek ke perusahaan, tapi kemarin janji perusahaan itu diperbaiki, dengan cara menanam basil seperti bakteri yang ada di limbah atau yang berada di kolam dan di tanah dia untuk melawan bau itu.*”

Kutipan wawancara Muhammad Yasin sebagai Tokoh Masyarakat.

*“Ini sudah sangat mengkhawatirkan, sebenarnya kalau kami usia yang sudah 50 tahun keatas sangat terasa sekali dampaknya asap ini sesak ke dada, belum lagi bau limbah seperti orang bongkar septic tank. Apalagi kalau habis panas lama kemudian hujan itu luar biasa baunya. Yang kami khawatirkan adalah jangka panjang akibat jangka panjang untuk anak-anak kecil jaman sekarang ya mungkin kuat paru-parunya. Tetapi, setiap hari menghisap asap begitu pekat bukan tidak mungkin dalam jangka waktu 5 sampai 10 tahun yang akan datang mereka akan terpengaruhi, maka nya waktu kami demo, kami minta bagaimana asap itu tidak banyak, Kalau cerobong di tinggikan ya ditinggikan”*

Kutipan wawancara David Suhendro Sebagai Masyarakat Setempat.

*“tanggapan saya, keadaan pabrik yang berdiri di desa sungai bawang semenjak beroperasi nya pabrik itu banyak memiliki permasalahan dimana bau limbah yang dikeluarkan oleh pabrik me nimbulkan bakteri yang bau busuk serta timbulnya asap yang keluar dari cerobong akibat dari pembakaran tangkos. Hal ini sangat mengganggu kenyamanan masyarakat setempat. Dampak yang dirasakan itu lebih parah kalau sehabis hujan kondisi udara menjadi tidak segar dan asap yang dibawa angin meluas-luas kepemukiman sehingga terasa pengap untuk bernafas”*

Kutipan wawancara Raja Ifriandi sebagai kabit Pengendalian Pencemaran Udara.

*“Ya aktivitas dia mengelola sawit, kemudian menghasilkan limbah baik itu limbah padat ,limbah cair, limbah betiga maupun emgasbuang. Jadi di titik terangkan ke emisi lingkungan itu mereka punya jengset yang menghasilkan emisi, kemudian juga ada yang namanya boiler yang juga menghasilkan emisi juga, dan terakhir mereka punya tungku bakar untuk*

*membakar tangkos kosong itu. Dari situlah asap itu berasal, dari pembakaran tersebut.”*

## **B. PEMBAHASAN**

Melihat dari hasil wawancara masyarakat, masyarakat yang tidak suka keberadaan perusahaan karena sejak awal perusahaan itu hanya meminta persetujuan dan perizinan dari tiga Kepala Desa setempat. Saat ini masyarakat sudah mengalami dampak pencemaran dari perindustrian kelapa sawit seperti mengalami keluhan udara yang berbau tidak sedap. Sementara itu, kepala desa yang ikut serta menyetujui berdirinya pabrik itu sudah tidak menjabat.

Masyarakat mengatakan bahwa pemerintah tidak peduli terhadap keluhan masyarakat tersebut, karena jika ditanya upaya pemerintah hanya tunggu kesiapan dari perusahaan untuk *sharing budget* bersama Desa Sungai Bawang, *Shering budget* diperuntukan untuk biaya peningkatan jalan sambung ke desa Sungai Bawang, yang akhirnya masyarakat juga yang sering mengalami kecelakaan. Kalau masyarakat terganggu baru ada berupa tindakan yang dilakukan oleh pabrik.

### **1. Korban**

Pada saat ini permasalahan dan kerugian yang dirasakan oleh masyarakat yaitu masalah sosial ekonomi, penurunan kualitas udara yang termasuk kedalam kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup. Menurut kepala desa setempat ada seorang warga yang pernah mengalami sakit sesak nafas diduga diakibatkan oleh jarak rumah dengan pabrik kelapa sawit hanya 1 km (Kilo Meter), sedangkan seharusnya minimal jarak rumah warga dengan pabrik kelapa sawit

berjarak 12 km (Kilo Meter). Berikut adalah sumber-sumber bagian dampak pencemaran yang merugikan yaitu:

#### **a. Penurunan Kualitas Udara**

Adanya asap dari pabrik, layak diduga terjadinya penurunan kualitas udara di sekitar pabrik tersebut. Penyebab dan dampak pencemaran udara yang paling utama selalu terkait dengan manusia.

#### **b. Masalah Sosial dan Ekonomi**

Kerusakan infrastruktur terutama jalan desa sehingga sulit dilalui bila musim hujan. Dari segi ekonomi warga memang merasakan dampak positif berupa kemudahan menjual hasil kebun sawit mereka dengan harga bersaing.

Menurut warga sekitar asap dan bau limbah yang terus menerus di hirup oleh manusia tentu ada pengaruhnya, apalagi untuk masa yang akan datang tentu akan terus berpengaruh kepada kesehatan baik anak-anak maupun lansia karena jika diterpa angin sering kali meluas kerumah-rumah penduduk dan menjadikan susah bernapas karena udara terasa pengap dan bau busuk yang mengganggu indera penciuman.

Dinas lingkungan hidup kurang memperhatikan permasalahan yang terjadi di Desa Sungai Bawang, padahal dinas lingkungan hidup berkompeten untuk masalah lingkungan akan tetapi jawaban tidak melebihi ambang batas hanya tau asap itu, sebelum dan sesudah tidak ada data pengukuran udara, seharusnya dilakukan tindakan pengawasan oleh dinas lingkungan hidup untuk pencemaran udara ini (DLH Taluk Kuantan).

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) dianggap belum maksimal dalam melaksanakan tugasnya hal itu diketahui dengan masih terjadinya dampak pencemaran udara oleh pabrik kelapa sawit berupa bau tidak sedap di lingkungan masyarakat. Tindakan ini seharusnya diberikan kepada pihak dari perkebunan kelapa sawit sebagai bentuk tanggung jawab mereka sebagai perusahaan yang bertanggung jawab.

Tentu saja perusahaan yang menimbulkan permasalahan akan tetap membela perusahaannya seperti yang dikatakan oleh manajer perusahaan tersebut. Limbah yang bau itu akibat perlakuan proses untuk mencapai baku mutu. Pasti ada timbul bau, yang disebabkan oleh pengurai dari proses penguraian yang menghasilkan gas. Kotoran bakteri itulah yang merupakan gas mentah yang menimbulkan bau busuk yang tidak sedap.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti maka ada beberapa solusi yang harus dilakukan terkait dalam menghadapi masalah ini antara lain yaitu, Dinas Lingkungan Hidup sebagai pihak berwenang harus transparan dan tegas, Dinas Lingkungan Hidup harus menyampaikan temuannya secara apa adanya kepada masyarakat. Bila tidak sesuai dengan ketentuan ambang batas, Dinas Lingkungan Hidup harus tegas merekomendasikan penghentian operasional perusahaan. Dinas Lingkungan Hidup sebaiknya melakukan pengukuran secara berkala dan dapat mensosialisasikan hasil pengukuran tersebut

Sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan sebaiknya menyediakan fasilitas kesehatan bagi masyarakat dimana perusahaan itu bertanggung jawab secara sosial kepada semua masyarakat, kepentingan

termaksud masyarakat luas, sebagai bentuk perhatiannya dalam meningkatkan kesejahteraan dan berdampak positif bagi lingkungan.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang dampak pencemaran udara oleh pabrik kelapa sawit di lingkungan masyarakat (studi kasus Desa Sungai Bawang Kabupaten Kuantan Singingi) adalah masyarakat sering merasakan bau yang tidak sedap terutama saat musim hujan, sulit bernafas akibat asap pabrik, dan jalan di desa yang rusak akibat dilalui kendaraan berat.

Sebagai bentuk reaksi warga, warga telah menyampaikan protes ke perusahaan tersebut, dinas lingkungan hidup kabupaten kuantan singingi, dan dewan perwakilan rakyat kabupaten kuantan singingi. Namun hingga saat ini keluhan warga seakan tidak memperoleh tanggapan yang berarti dari pihak terkait.

Pada penelitian ini ditemukan tanggapan masyarakat di Desa Sungai Bawang ialah kondisi udara dan lingkungan yang sangat cukup mengkhawatirkan bagi usia yang sudah 50 tahun keatas, adanya pabrik ditengah pemukiman warga tentu mengkhawatirkan karena setiap hari kontak langsung dengan asap dan aroma tidak sedap dari pabrik. Dampak serius belum dirasakan secara langsung, tapi bisa saja dampaknya akan terasa dalam jangka panjang.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Moleong, Lexy J. 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Pramudianto, Andreas, 2017. *Hukum Lingkungan Internasional*
- Sumantri, Arif. 2013. *Kesehatan Lingkungan*. UIN Syarif Hidayatullah : Jakarta
- Wardhana, A.W, 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Edisi Revisi, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, Polusi

### Jurnal/Skripsi

- Bella Fitrianti, 2019. Pengendalian Limbah Pabrik Kelapa Sawit Oleh Dinaslingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi (Studi Kasus Pada PT. Sinar Utama Nabati Kecamatan Singingi).
- J.Lynch, Michael and Paul B. *The Meaning of Green: Contrasting Criminological perspectives dari Theoretical Criminology*. Vol.7 (27) pp. 219-238.
- Munir, Abdul. 2016. “Kabut Asap dan Kejahatan Lingkungan”. Sisi lain Relita, (2016,12,11), Halaman 23-32. Abdul Munir. <https://journal.uir.ac.id/index.php/sisilainrealita/article/view/1386>
- Usmita, Usmita. 2019. “Pengendalian sosial kejahatan lingkungan (Studi kasus pembakaran lahan oleh korporasi)” Analisis Sosial Politik, Vol,5. No. 1 (1, july, 2019), Hal 59. Fakhri Usmita. <https://publikasi.fisip.unila.ac.id/index.php/JA-SP/article/view/16/6>