

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan uji emisi kendaraan bermotor di Kota Batam diketahui jika kondisi kualitas udara di Kota Batam menunjukkan kecenderungan menurun dari tahun ke tahun akibat meningkatnya aktivitas kendaraan bermotor, industri, dan kepadatan penduduk. Pengendalian pencemaran udara melalui uji emisi kendaraan bermotor telah dilakukan, namun implementasinya belum berjalan secara optimal. Rendahnya tingkat partisipasi uji emisi, yang hanya mencapai sekitar 1,38% dari total kendaraan, menunjukkan masih minimnya kepatuhan masyarakat. Pelanggaran terhadap baku mutu emisi masih sering terjadi, baik dari sektor industri maupun kendaraan bermotor. Penegakan hukum lebih menitikberatkan pada sanksi administratif, sementara sanksi pidana diterapkan sebagai ultimum remedium. Efektivitas uji emisi sangat dipengaruhi oleh tingkat kesadaran dan kepatuhan masyarakat serta ketersediaan fasilitas pendukung.

Hambatan utama dalam pelaksanaan uji emisi meliputi belum optimalnya penegakan hukum di lapangan. Selain itu, keterbatasan koordinasi antar instansi dan sumber daya manusia juga menjadi kendala. Kurangnya sosialisasi menyebabkan masyarakat belum memahami kewajiban uji emisi secara menyeluruh. Tidak adanya sanksi yang tegas dan konsisten turut menyebabkan rendahnya dorongan bagi masyarakat untuk mematuhi ketentuan yang berlaku.

B. Saran

Berdasarkan Kesimpulan tersebut di atas, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Pemerintah Kota Batam perlu memperkuat implementasi uji emisi melalui kebijakan yang lebih integratif dan mengikat, seperti mengaitkan kewajiban uji emisi dengan layanan administrasi kendaraan (misalnya perpanjangan STNK), memperluas akses fasilitas uji emisi, serta meningkatkan pengawasan terhadap kendaraan yang tidak memenuhi baku mutu emisi agar tingkat kepatuhan masyarakat meningkat secara signifikan.
2. Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas Perhubungan perlu meningkatkan koordinasi lintas sektor serta memperkuat penegakan hukum secara konsisten melalui penerapan sanksi administratif yang tegas, diiringi dengan peningkatan sosialisasi kepada masyarakat dan penguatan sumber daya manusia teknis agar hambatan dalam pelaksanaan uji emisi dapat diminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Akib, Muhammad. Hukum Lingkungan: Perspektif Global dan Nasional. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016.
- Damanik, R. Manajemen Lingkungan dan Pengendalian Pencemaran Udara. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Hardjasoemantri, Koesnadi. Hukum Tata Lingkungan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2005.
- Lestari, P. Kesehatan Lingkungan Perkotaan. Jakarta: UI Press, 2019.
- Machmud, Syahrul. Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Mukhlis. Buku Ajar Hukum Lingkungan. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2019.
- Nasution, M. N. Manajemen Transportasi. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2018.
- Santosa, Mas Achmad. Good Governance dan Hukum Lingkungan. Jakarta: ICEL, 2001.
- Siahaan, N. H. T. Hukum Lingkungan. Jakarta: Pancuran Alam, 2004.
- Situmorang, P. Transportasi Perkotaan dan Mobilitas Masyarakat. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- Slamet Riyadi. Pencemaran Udara. Surabaya: Usaha Nasional, 1982.
- Sukowati, A. Pengelolaan Kualitas Udara dan Pengendalian Pencemaran. Jakarta: Prenadamedia Group, 2018.
- Wibisana, M. R. Andri Gunawan. Hukum Lingkungan dan UU Cipta Kerja: Sebuah Catatan Kritis. Jakarta: Rajawali Pers, 2021.

Perundang – undangan

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

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

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

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2006 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 8 Tahun 2023 tentang Penerapan Baku Mutu Emisi Kendaraan Bermotor.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2024 tentang Pengawasan dan Sanksi Administratif di Bidang Lingkungan Hidup.

Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 8 Tahun 2003 tentang Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup.

Skripsi/Tesis/Disertasi

Wakhidatul, M. Pengaruh Bahan Bakar Kendaraan dan Perubahan Suhu terhadap Polusi Udara. Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2021.

Jurnal

Arifin, Z. “Pengendalian Pencemaran Udara dalam Perspektif Hukum Lingkungan.” Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia 5, no. 2 (2019): 85–95.

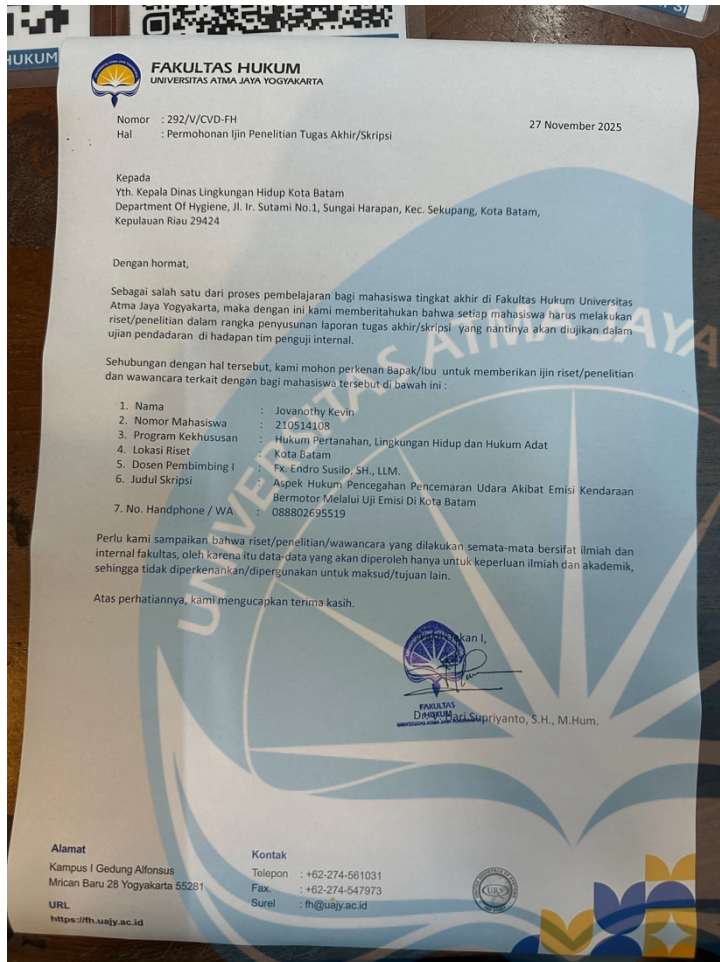
- Budiyono, A. "Pencemaran Udara: Dampak Pencemaran Udara pada Lingkungan." *Berita Dirgantara* 2, no. 1 (2010): 21.
- Kurniawan, S., and A. Hadi. "Dampak Emisi Kendaraan Bermotor terhadap Kualitas Udara Perkotaan." *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 12, no. 3 (2020).
- Maharani, S., and R. Aryanta. "Dampak Buruk Polusi Udara bagi Kesehatan dan Cara Meminimalkan Risikonya." *Jurnal Ecocentrism* 3, no. 2 (2024).
- Putra, M. A. "Evaluasi Penerapan Uji Emisi Kendaraan Bermotor di Kota Batam." *Jurnal Rekayasa Lingkungan* 14, no. 1 (2023): 21–29.
- Sudrajad, A. "Pencemaran Udara: Suatu Pendahuluan." *Majalah Inovasi*, no. 52 (2006).
- Suryani, A., and S. Prabowo. "Kontribusi Emisi Kendaraan Bermotor terhadap Pencemaran Udara Perkotaan." *Jurnal Teknik Lingkungan* 26, no. 1 (2020): 45–53.
- Yasir, M. "Pencemaran Udara di Perkotaan Berdampak Bahaya bagi Manusia, Hewan, Tumbuhan, dan Bangunan." *Jurnal OSF* (2021): 1–10.
- Yuliana, D. "Analisis Regulasi Baku Mutu Emisi Kendaraan Bermotor." *Jurnal Hukum & Lingkungan* 7, no. 2 (2021): 130–135.

Internet

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. *Laporan Kualitas Udara Perkotaan di Indonesia*. Jakarta: KLHK, 2022.
- Batam Pos. "Jumlah Kendaraan di Kota Batam Tembus 1,5 Juta Unit Tertinggi di Kepri." Diakses 2025. <https://kotabatampos.jawapos.com/>.
- Korlantas Polri. "Data Jumlah Kendaraan Bermotor Kota Batam Mencapai Sekitar 1,09 Juta Unit (April 2025)." 2025.

LAMPIRAN

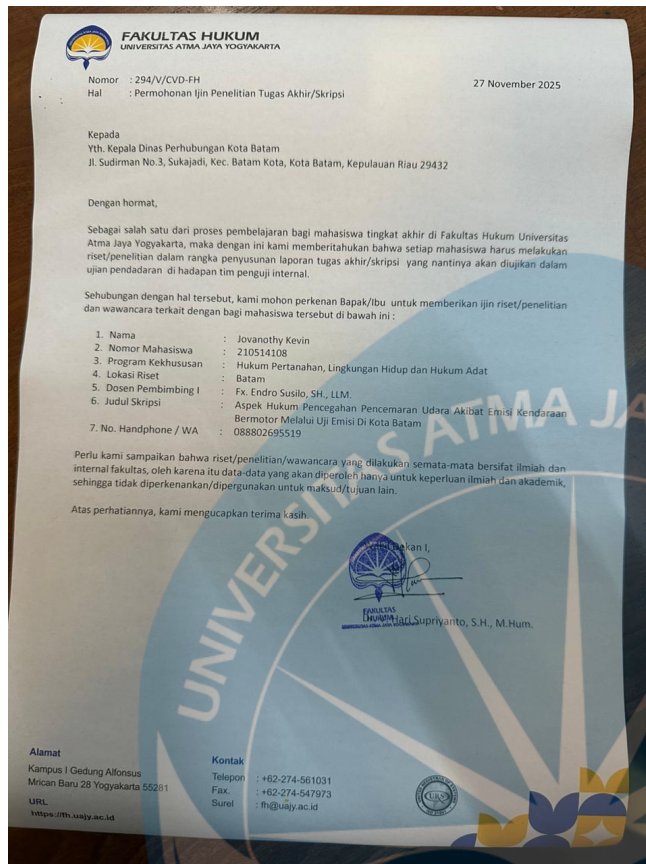
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Dinas Lingkungan Hidup Kota Batam



Lampiran 2 Wawancara dengan Narasumber Dinas Lingkungan Hidup Kota Batam



Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Dinas Perhubungan Kota Batam



Lampiran 4 Wawancara dengan Narasumber Dinas Perhubungan Kota Batam

