

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan, maka penulis hendak menarik kesimpulan bahwa :

1. Pengaturan dan pelaksanaan pencegahan pencemaran udara akibat kendaraan bermotor roda dua di Kota Yogyakarta tertuang di dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 8 Tahun 2023 yang mengatur tentang Penerapan Baku Mutu Emisi Kendaraan Bermotor Kategori M, Kategori N, Kategori O, Kategori L. Pengaturan tersebut belum sepenuhnya dijalankan dengan baik oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta, hal ini terbukti dalam kegiatan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta yaitu dengan melakukan Evaluasi Kualitas Udara Perkotaan (EKUP), salah satunya uji emisi kendaraan bermotor yang hanya menyoar pada kendaraan roda empat saja, Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta tidak melakukan uji emisi pada kendaraan bermotor roda dua. Pengujian emisi ini dilakukan pada tahun 2018 dan 2019, namun terhenti pada tahun 2020 dikarenakan pandemi Covid-19 dan dilanjutkan kembali pada tahun 2023 yang diadakan mulai dari sekolah-sekolah serta instansi yang ada di Kota Yogyakarta.
2. Hambatan-hambatan yang dihadapi oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta dalam melakukan pencegahan pencemaran udara akibat

kendaraan bermotor roda dua di Kota Yogyakarta adalah jumlah kendaraan bermotor dari tahun ke tahun selalu meningkat dan sekarang masyarakat juga dapat dengan mudah untuk memiliki kendaraan bermotor terkhusus kendaraan bermotor roda dua. Kota Yogyakarta memang bukan terkenal sebagai kota yang padat oleh industri, maka dari itu penyumbang polusi udara di Kota Yogyakarta yang paling besar adalah dari asap yang dikeluarkan oleh kendaraan bermotor roda dua. Semakin meningkatnya wisatawan baik domestik maupun mancanegara, serta pelajar dan warga yang ada di Kota Yogyakarta, hal itu pula yang menyebabkan semakin banyak intensitas pengguna kendaraan bermotor roda dua yang ada di jalanan. Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta memberikan solusi untuk menekan pencemaran udara akibat kendaraan bermotor roda dua di Kota Yogyakarta dengan melakukan pengukuran kualitas udara secara rutin dengan menggunakan alat *Air Quality Monitoring System* (AQMS), dan ke depannya Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta akan melakukan pengujian emisi secara menyeluruh ke lebih banyak sekolah dan instansi dan akan melakukan kembali Evaluasi Kualitas Udara Perkotaan (EKUP) besar-besaran yang sempat terhenti akibat Covid-19 dan bekerja sama dengan kepolisian dan akademisi.

## **B. Saran**

Saran yang dapat diberikan oleh penulis kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta dalam upaya pencegahan pencemaran udara akibat kendaraan bermotor roda dua di Kota Yogyakarta, antara lain:

1. Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta harus lebih menggalakkan tentang adanya regulasi atau aturan mengenai penerapan baku mutu emisi kendaraan bermotor kepada masyarakat luas agar masyarakat lebih peduli terhadap kondisi kendaraan yang dimilikinya sehingga asap dari kendaraan tersebut tidak mencemari udara yang ada di Kota Yogyakarta.
2. Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta harus melakukan pengawasan uji emisi tidak hanya kendaraan roda empat saja namun juga kendaraan bermotor roda dua yang ada di Kota Yogyakarta khususnya pada Jalan Jenderal Sudirman yang tidak jarang dilewati oleh sepeda motor, dengan cara melakukan uji emisi pada kendaraan sepeda motor yang melewati Jalan Jenderal Sudirman, Kota Yogyakarta.

Saran yang dapat diberikan oleh penulis kepada para pengendara kendaraan bermotor roda dua dan masyarakat dalam upaya pencegahan pencemaran udara akibat kendaraan bermotor roda dua di Kota Yogyakarta, antara lain:

1. Para pengendara kendaraan bermotor roda dua harus lebih memperhatikan kondisi kendaraannya dengan cara melakukan pemeriksaan rutin sehingga gas yang dikeluarkan tidak mencemari udara.
2. Para pengendara harus lebih memahami tentang aturan yang berlaku khususnya aturan mengenai penerapan baku mutu emisi kendaraan bermotor.
3. Mengubah kebiasaan menggunakan kendaraan pribadi dengan menggunakan kendaraan umum yang telah disediakan oleh pemerintah agar

mengurangi intensitas kendaraan bermotor roda dua yang ada di jalanan sehingga asap kendaraan yang muncul juga semakin berkurang.



## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Abdul Majid, 2017, *Analisis Data Penulisan Kualitatif*, Penerbit Aksara Timur, Makassar.
- Afidatul Muadifah, 2019, *Pengendalian Pencemaran Lingkungan*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), Malang.
- Ajat Rukajat, 2018. *Pendekatan Penulisan Kualitatif (Qualitative research approach)*, Deepublish, Yogyakarta.
- H. Abdul Karim, dkk. 2023, *Manajemen Transportasi*, Cendikia Mulia Mandiri, Jawa Tengah
- Indra Fibiona dan Darto Harnoko, 2021, *Kagunan Sekar Padma: Kontinuitas dan Perkembangan Kesenian Tradisional Di Yogyakarta, Awal Abad XX*, BPNB DIY, Yogyakarta.
- Jogiyanto Hartono M., (Ed.), 2018, *Metoda Pengumpulan dan Teknik Analisis Data*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Putri Setiani, 2020, *Sains Perubahan Iklim*, Bumi Aksara, Jakarta Timur.
- Saidal Siburian, dkk, 2020. *Pencemaran Udara dan Emisi Gas Rumah Kaca*. Kreasi Cendekia Pustaka, Jakarta Selatan.
- Suparto Wijoyo (Ed.), 2017, *Buku Ajar Hukum Perlindungan Lingkungan Hidup*, Airlangga University Press, Surabaya.
- Zainal Arifin, dkk, 2023, *GREEN TECHNOLOGY: Penerapan Teknologi Ramah Lingkungan Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, Jambi.

### Perundang-undangan

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 tentang Hak Asasi Manusia.
- Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96. Sekretariat Negara. Jakarta.

Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140. Sekretariat Negara Jakarta.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 86. Sekretariat Negara. Jakarta.

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

### **Jurnal/Majalah**

Charles Situmorang, 2017, “Pengaruh Tanaman Sirih Gading (Epipremnum Aureum) Terhadap CO Dalam Ruangan”, *Jurnal TechLINK*, Vol, 1 Nomor 10 Oktober 2023, Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.

Dodi Satriawan, 2018, “Analisis Kuantitatif Acidity Level Sebagai Indikator Kualitas Air Hujan di Kabupaten Cilacap”, *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, Vol. 3, Nomor 2 Juni 2018, Politeknik Negeri Cilacap.

Farha Dapas, 2015, “Analisis Jejak Ekologis Melalui Studi Jejak Karbon pada Transportasi Darat”, *Jurnal Ilmiah Sains*, Vol. 15, Nomor 2 Oktober 2015, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sam Ratulangi Manado.

Frianto, D. & Wahyudi, A., 2023, “Pelaku Industri dalam Pengendalian Emisi dan Standardisasi”, *Standar: Better Standard Better Living*, Vol.2, Nomor 5 September 2023, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Hapzi Ali, 2023, “Penerapan Green Economy: Analisis Kendaraan Listrik, Pariwisata dan Batu Bara (Studi Literature)”, *Jurnal Humaniora, Ekonomi Syariah dan Muamalah*, Vol.1, Nomor 1 Tahun 2023, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Haruyuki Dewi Faisal, 2017, “Peran Masker/Respirator dalam Pencegahan Dampak Kesehatan Paru Akibat Polusi Udara”, *Jurnal Respirasi*, Vol.3, Nomor 1 Januari 2017, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

I Gusti Ngurah Bagus Artana, 2018, “Polusi Udara Terkait Lalu Lintas dan Kesehatan Respirasi”, *Intisari Sains Medis*, Vol. 9 Nomor 3 Desember 2018, DiscoverSys, Bali.

Jasilatul Khotimah, 2022, “Peran Pemerintah Daerah Kabupaten Bangkalan Dalam Pengelolaan Objek Wisata Pantai”, *Jurnal Pamator: Jurnal Ilmiah*

- Universitas Trunojoyo*, Vol. 15, Nomor 2 Oktober 2022, LPPM Universitas Trunojoyo Madura.
- Nabila Rahmadania, 2022, “Pemanasan Global Penyebab Efek Rumah Kaca dan Penanggulangannya”, *Jurnal Ilmu Teknik*, Vol. 2, Nomor 3 April 2022, Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
- Rayhan Arief Widitya, 2024, “Strategi Pemasaran Mobil Konvensional dan Mobil Listrik Di Pasar Indonesia”, *Trending: Jurnal Manajemen dan Ekonomi*, Vol. 2, Nomor 1 Januari 2024, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Jaya.
- Riza Pratama, 2019, “Penanggulangan Pemanasan Global”, *Buletin Utama Teknik*, Vol. 15, Nomor 1 September 2019, Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara.
- Sekar Arum Ferlia, 2023, “Analisis Efisiensi Kendaraan Listrik Sebagai Salah Satu Transportasi Ramah Lingkungan Pengukuran Emisi Karbon”, *Optika: Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol.7, Nomor 2 Desember 2023, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Sri Sulasminingsih, 2024, “Penerapan Tema SDGs Kehidupan Sehat dan Sejahtera untuk Menangani Polusi Udara di Jakarta”, *IKRA-ITH Teknologi Jurnal Sains dan Teknologi*, Vol. 8, Nomor 1 Maret 2024, Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- Steffanie Yu, 2019, “Studi Mengenai City Branding Kota Yogyakarta sebagai Kota Pelajar di Indonesia”, *Matrik: Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*, Vol. 13, Nomor 1 Februari 2019, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Suwarto, 2020, “Perlindungan Hukum Terhadap Pasien Di Bidang Pelayanan Medis Berdasarkan Kuh Perdata”, *Mizan: Jurnal Ilmu Hukum*, Vol.9, Nomor 1 Juni 2020, RSUD Gambiran, Kediri.
- Syafmi Arifan Ma'ruf, 2023, “Optimasi Hasil Uji Emisi Gas Buang Sepeda Motor dengan Penambahan Carbon Cleaner”, *JTPVI: Jurnal Teknologi dan Pendidikan Vokasi Indonesia*, Vol.1, Nomor 2 Februari 2023, Universitas Negeri Padang.
- Wardah Nibras Salsabila, 2023, “Analisis Perkembangan Penanggulangan Pencemaran Udara Yang Disebabkan Oleh Bahan Bakar Fosil”, *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, Vol. 2, Nomor 4 Oktober 2023, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Wijayanti, 2021, “Efektivitas Instagram dalam meningkatkan minat kunjungan wisatawan di Daerah Istimewa Yogyakarta”, *Indonesian Journal of Tourism and Leisure*, Vol. 2, Nomor 1 April 2021, Universitas Bima Sarana Informatika.

Yudiartono, 2022, “Analisis Prakiraan Kebutuhan Energi Nasional Jangka Panjang Untuk Mendukung Program Peta Jalan Transisi Energi Menuju Karbon Netral”, *Jurnal Energi Baru dan Terbarukan*, Vol. 3, Nomor 3 Oktober 2022, Universitas Diponegoro.

### **Tesis/Disertasi**

Ade Mulya Abduloh, 2023, *Simulasi Rekayasa Lalu Lintas Terhadap Kemacetan Bundaran Kadipaten*, Disertasi, Universitas Komputer Indonesia.

Alya Zahra Fitriana, 2022, *Gambaran Kadar Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) Udara di Kota Yogyakarta Pada Tahun 2021*, Disertasi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Apriana Renita, 2021, *Modul Praktikum Pencemaran Udara*, Disertasi, UIN Raden Intan Lampung.

Nur Asya, 2019, *Analisis Beban Emisi Pada Bundaran Jalan Raya Kota Makassar Berbasis Pemodelan Vissim*, Tesis, Universitas Hasanuddin.

Wakhid, 2018, *Analisis Dampak Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor CO di UIN Raden Intan Lampung*, Disertasi, UIN Raden Intan Lampung.

### **Internet**

Nunu Anugrah, 2022, KLHK Gelar Uji Emisi, Tekan Polusi Udara Di Wilayah Kota, <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6458/klhk-gelar-uji-emisi-tekan-polusi-udara-di-wilayah-kota> , Diakses 27 Februari 2024.

Rokom, 2024, Polusi Ancam Saluran Pernapasan, <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240108/5644635/polusi-ancam-saluran-pernapasan/>, Diakses 27 Februari 2024.