

SUMMARY

Pencemaran udara di Indonesia sebesar 70% disebabkan oleh emisi kendaraan bermotor. Sumber pencemaran Nitrogen Dioksida (NO₂) lebih banyak dihasilkan dari zona transportasi. Sebagai gambaran umum, zona transportasi ialah penyumbang polutan NO₂ sebesar 69% di perkotaan. Konsentrasi NO₂ yang tinggi dapat mempengaruhi pernafasan. NO₂ merupakan gas berbahaya yang dapat mengganggu sistem pernafasan dengan menurunkan fungsi paru, serta melemahkan sistem pernafasan paru. Jumlah kendaraan bermotor yang meningkat setiap tahun juga sangat berpengaruh terhadap pengeluaran emisi gas buang kendaraan ke udara.

Universitas Negeri Gorontalo (UNG) merupakan sebuah perguruan tinggi negeri yang berlokasi di Kota Gorontalo dan menjadi salah satu kampus terbesar di Provinsi Gorontalo yang melibatkan Mahasiswa dalam peningkatan jumlah penduduk luar daerah yang menetap dan membawa dampak pada aktivitas kampus serta peningkatan jumlah kendaraan. Hasil observasi menunjukkan tingkat kepadatan lalu lintas di depan kampus UNG mengalami peningkatan setiap 1 jamnya, terutama kendaraan roda dua yang paling banyak tingkat kepadatannya dengan rata-rata 3.089, yang kedua kendaraan roda empat dengan rata-rata 2.794, kemudian kendaraan roda tiga dengan rata-rata 1.249 dan yang terakhir lainnya dengan rata-rata 155 kendaraan. Kepadatan lalu lintas yang tinggi dapat menyebabkan peningkatan polusi udara, sehingga berdampak pada masyarakat sekitar yang kerap berlalu lalang di jalan raya, warga yang bertempat tinggal di tepi jalan raya, maupun warga yang bekerja di dekat jalan raya, satu antara lain adalah pedagang kaki lima.

Jenis penelitian ini yaitu observasional dengan desain studi deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Jalan Jendral Sudirman, Kelurahan Wumialo, Kota Tengah, Gorontalo di sekitar kampus UNG. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pedagang kaki lima yang berjualan disekitar kampus UNG yang berjumlah 58 orang pedagang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Total Sampling yaitu semua populasi dijadikan sampel. Analisa kualitas udara ambien NO₂ dilakukan dengan tim dari laboratorium BTKLPP Kelas 1 Manado.

Hasil pengukuran konsentrasi Nitrogen Dioksida di sekitar kampus UNG tidak melewati baku mutu yang ditetapkan berdasarkan PP No.22 tahun 2021 yaitu 0,2 mg/m³. Keluhan kesehatan yang paling banyak dialami responden yaitu batuk 43 orang (74.1%), badan panas dan sakit kepala 36 orang (62.1%), pilek 32 orang (55.2%), nyeri tenggorokan 12 orang (20.7%).

Dan yang paling sedikit dialami yaitu iritasi mata 2 orang (3.4%). Diharapkan kepada pedagang diharapkan agar dapat menjaga kesehatan saat berjualan sampai dini hari. Misalnya, menggunakan masker saat berjualan dan mengurangi waktu pajanan berjualan. Dan pada peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian mengenai analisis risiko kesehatan lingkungan terkait pajanan NO₂ serta diharapkan kepada pemerintah mulai melakukan kebijakan dalam pemantauan konsentrasi kadar emisi kendaraan disekitar kampus UNG, mengingat disekitar kampus banyak yang berjualan di badan jalan dan lalu lintas di jalan tersebut sering terjadi kemacetan.