

## **ABSTRAK**

*Pemanasan global merupakan efek pencemaran udara oleh gas rumah kaca diantaranya CO<sub>2</sub> dan CH<sub>4</sub> yang dihasilkan dari kendaraan bermotor. Inventori emisi ditujukan untuk menghitung besar kontribusi kendaraan bermotor terhadap beban polutan pencemar dalam hal ini CO<sub>2</sub> dan CH<sub>4</sub> di Kota Padang. Perhitungan beban emisi gas rumah kaca (CO<sub>2</sub> dan CH<sub>4</sub>) dilakukan dengan dua pendekatan yaitu berdasarkan jarak tempuh kendaraan serta konsumsi bahan bakar minyak yaitu premium dan solar dari tiap-tiap jenis kendaraannya. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa berdasarkan pendekatan jarak tempuh kendaraan, beban emisi CO<sub>2</sub> yang dihasilkan oleh kendaraan berbahan bakar premium sebesar 1.021.730,83 ton/tahun, dan kendaraan berbahan bakar solar sebesar 1.535.540,44 ton/tahun. Untuk parameter CH<sub>4</sub>, beban emisi yang dihasilkan oleh kendaraan premium adalah sebesar 796,02 ton/tahun, dan kendaraan solar sebesar 131,35 ton/tahun. Berdasarkan konsumsi bahan bakar, beban emisi CO<sub>2</sub> yang dihasilkan adalah sebesar 853.831,90 ton/tahun dari kendaraan premium dan 920.866,16 ton/tahun dari kendaraan solar. Untuk parameter CH<sub>4</sub>, emisi dari kendaraan premium adalah 410,56 ton/tahun, dan kendaraan solar sebesar 44,65 ton/tahun. Dari kedua pendekatan tersebut disimpulkan bahwa emisi CO<sub>2</sub> lebih besar dihasilkan kendaraan yang berbahan bakar solar, sedangkan emisi CH<sub>4</sub> lebih besar dihasilkan oleh kendaraan premium. Kontribusi emisi CO<sub>2</sub> terbesar diberikan oleh kendaraan jenis truk dan emisi CH<sub>4</sub> oleh sepeda motor.*

*Kata Kunci: Inventori Emisi, Gas Rumah Kaca, Kendaraan Bermotor, Kota Padang*