

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Pengukuran besar emisi CO dilakukan berdasarkan variasi tipe kendaraan dan bahan bakar yaitu Pertalite, Pertamax dan Pertamax Turbo. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan besar emisi CO yang paling tinggi baik pada mobil ataupun sepeda motor dihasilkan oleh kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar Pertalite dan besar emisi CO yang paling rendah baik pada mobil ataupun sepeda motor dihasilkan oleh kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar Pertamax Turbo;
2. Faktor Emisi mobil dan sepeda motor memiliki nilai yang berbeda-beda sesuai dengan bahan bakar yang digunakan. Nilai rata-rata faktor emisi untuk mobil berbahan bakar Pertalite, Pertamax, Pertamax Turbo dan Solar yaitu sebesar 4,55 g/km, 3,55 g/km, 2,82 g/km dan 2,8 g/km, sedangkan untuk sepeda motor berbahan bakar Pertalite, Pertamax dan Pertamax Turbo yaitu sebesar 1,00 g/km, 0,72 g/km dan 0,56 g/km, Trans Padang sebesar 11 g/km dan Angkutan Kota sebesar 43,1 g/km;
3. Total beban emisi CO sebelum dilakukan skenario perpindahan pengguna kendaraan pribadi ke kendaraan umum di Jalan Prof. Dr. Hamka Kota Padang untuk mobil yaitu sebesar 114.468,57 g/jam, sepeda motor sebesar 50.868,66 g/jam, Trans Padang sebesar 360,800 g/jam dan Angkutan Kota sebesar 10.072,470 g/jam;
4. Skenario perpindahan pengguna moda kendaraan pribadi ke Trans Padang lebih efektif dalam menurunkan beban emisi CO dari aktivitas kendaraan bermotor di Jalan Prof. Dr. Hamka Kota Padang daripada perpindahan pengguna ke Angkutan Kota dan kendaraan umum (Trans Padang dan Angkutan Kota digabung dalam suatu skenario).
5. Total beban emisi CO yang tereduksi menggunakan skenario perpindahan pengguna moda kendaraan pribadi ke Trans Padang sebagai berikut:

- a. Beban Emisi CO yang dapat direduksi dengan menggunakan skenario perpindahan pengguna sebesar 10% yaitu sebesar 150.397,95 g/jam;
- b. Beban Emisi CO yang dapat direduksi dengan menggunakan skenario perpindahan pengguna sebesar 20% yaitu sebanyak 151.584,25 g/jam;
- c. Beban Emisi CO yang dapat direduksi dengan menggunakan skenario perpindahan pengguna sebesar 30% yaitu sebanyak 152.770,55 g/jam;
- d. Beban Emisi CO yang dapat direduksi dengan menggunakan skenario perpindahan pengguna sebesar 40% yaitu sebanyak 153.956,85 g/jam;
- e. Beban Emisi CO yang dapat direduksi dengan menggunakan skenario perpindahan pengguna sebesar 50% yaitu sebanyak 155.143,16 g/jam;
- f. Beban Emisi CO yang dapat direduksi dengan menggunakan skenario perpindahan pengguna sebesar 60% yaitu sebanyak 156.329,46 g/jam.
- g. Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kuesioner mengenai tanggapan masyarakat Kecamatan Padang Utara dan Kecamatan Koto Tangah terhadap perpindahan pengguna moda kendaraan pribadi ke kendaraan umum didapatkan sebesar 59% masyarakat yang berminat untuk berpindah dari moda kendaraan pribadi ke kendaraan umum sehingga beban emisi CO yang dapat direduksi dengan menggunakan skenario perpindahan pengguna sebesar 59% yaitu sebanyak 156.210,83 g/jam.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian terkait tema ini selanjutnya yaitu:

1. Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain yang memengaruhi besar emisi selain faktor bahan bakar seperti umur kendaraan, periode *service* dan jenis mesin yang digunakan oleh kendaraan bermotor;
2. Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan mempertimbangkan jalur yang dilewati oleh kendaraan umum (Trans Padang dan Angkutan Kota).