

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Kajian Gas Karbon Monoksida (CO) Kendaraan Bermotor Pada Jalur Moda Raya Terpadu Surabaya, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Perhitungan *traffic counting* yang dilakukan pada jam puncak (*peak hour*) di rencana rute moda raya terpadu (monorail dan tram) Surabaya pada 6 ruas jalan didapatkan hasil bahwa ada 2 ruas jalan dengan rata – rata diatas 10000 kendaraan yang melintas yakni di jalan Joyoboyo dan jalan Mayjen Sungkono dimana mayoritas kendaraan yang melintas yakni motor dan mobil.
2. Jalan Joyoboyo dan jalan Mayjen Sungkono menghasilkan emisi karbon monoksida (CO) yang rata - rata lebih dari 5,0 kg/jam total karbon monoksida (CO), hal ini bisa menjadi acuan dimana dengan nilai emisi karbon monoksida (CO) yg paling rendah 5,0 kg/jam itu bisa berpotensi untuk mempengaruhi kualitas udara yang ada di sekitar akan tetapi semua tergantung dari karakteristik jalan yang ada dan udara ambien yang dihasilkan. Sedangkan nilai kualitas udara ambien untuk parameter pencemar udara jenis karbon monoksida (CO) di rencana rute moda raya terpadu (monorail dan tram) Surabaya jalan Joyoboyo dan Mayjen Sungkono melebihi baku mutu udara ambien yang ada di Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999. Untuk emisi CO yang dihasilkan oleh monorail dan tram sebesar 17.775,80 ton CO/tahun. Emisi ini ternyata lebih kecil dari emisi yang dihasilkan oleh kendaraan pribadi.
3. Uji normalitas mengenai kelayakan pemodelan *Software Mobilev* untuk menghitung emisi didapatkan hasil bahwa distribusi data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas. Sehingga hasil perhitungan emisi CO dari pemodelan *Software Mobilev* bisa dikatakan layak atau bisa diterima.

4. Proyeksi kendaraan di 5 tahun mendatang membuktikan bahwa semakin tinggi jumlah kendaraan, semakin tinggi pula konsentrasi emisi karbon monoksida (CO) yang dihasilkan dan nilai kualitas udara disekitarnya. Dari gambaran ini Pemerintah Kota Surabaya layak merencanakan rute moda raya terpadu (monorail dan tram) Surabaya di Jalan Joyoboyo dan Jalan Mayjen Sungkono.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka saran yang dapat diberikan untuk pengendalian pencemaran udara di rencana rute moda raya terpadu (monorail dan tram) Surabaya adalah sebagai berikut :

1. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai penelitian ini. Dengan memperbanyak parameter pencemar udara seperti CO₂, TSP, NO₂, SO₂ dan parameter meteorologi.
2. Untuk penelitian selanjutnya dilakukan pada musim penghujan, kemudian dilakukan perbandingan konsentrasi karbon monoksida (CO) pada musim kemarau dan musim penghujan.