

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan emisi kendaraan di ruas jalan Terminal Pasar Bawah Ramayana Kota Bandar Lampung, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Semua faktor yang ditinjau dalam penelitian ini, jumlah kendaraan, umur kendaraan, perawatan kendaraan, kecepatan kendaraan, jenis bahan bakar, jumlah bahan bakar, dan kapasitas mesin mempengaruhi emisi gas buang kendaraan di ruas jalan Terminal Pasar Bawah Ramayana Kota Bandar Lampung.
2. Hasil analisis menunjukkan emisi gas buang kendaraan sangat dipengaruhi oleh umur kendaraan, perawatan kendaraan, dan kapasitas mesin, hubungan ini berupa regresi linier berganda. Aplikasi model untuk emisi gas buang kendaraan di ruas jalan Terminal Pasar Bawah Ramayana Kota Bandar Lampung adalah untuk kendaraan solar yaitu, $Y = -19,401 + 0,684 X_1 + 11,497 X_2 + 0,031 X_3$ dengan $R^2 = 0,579$. Dan untuk kendaraan bensin adalah untuk mobil penumpang, $Y = 20,060 + 0,143 X_1 + 0,421 X_2 + 0,028 X_3$ dengan $R^2 = 0,418$, untuk sepeda motor, $Y = 9,049 + 0,082 X_1 + 0,921 X_2 + 0,051 X_3$ dengan $R^2 = 0,160$.

3. Emisi tahunan polutan untuk Karbon Monoksida di ruas jalan Terminal Pasar Bawah Ramayana Kota Bandar Lampung sepanjang 0,2193 km sebesar 11 ton, Karbon Dioksida sebesar 12,46 ton, Hidro Karbon menyumbang sebesar 3 ton, Nitrogen Oksida sebesar 0,44 ton, polutan PM₁₀ menyumbang sebesar 0,07 ton, dan Sulfur Dioksida menyumbang sebesar 0,01 ton.
4. Persentase estimasi emisi yang terbesar dari polutan CO₂ yaitu sebesar 12,46 ton, dengan jarak yang hanya 0,2193 km, polutan CO₂ mengeluarkan emisi yang sebesar itu per tahunnya. Dampaknya adalah pemanasan global tetapi karena keadaan terminal tertutup maka emisi CO₂ terhirup langsung oleh pedagang kaki lima dan masyarakat yang beraktivitas di dalam terminal.
5. Emisi tahunan polutan yang dihitung dengan menggunakan faktor emisi yang merujuk pada kecepatan, didapat dengan kecepatan rata-rata 14 km/jam untuk kendaraan solar dihasilkan polutan CO sebesar 0,0871 ton, NO sebesar 0,0313, dan kendaraan bensin untuk mobil penumpang dihasilkan polutan CO sebesar 2,3880 ton, NO sebesar 0,8577 dan untuk sepeda motor dihasilkan polutan CO sebesar 0,4019, NO sebesar 0,5110 ton. Beban emisi kendaraan bensin lebih besar dari kendaraan solar.
6. Kerugian yang disebabkan oleh emisi gas buang kendaraan dalam rupiah per tahun di ruas jalan Terminal Pasar Bawah Ramayana Kota Bandar Lampung adalah untuk kendaraan solar Rp. 1.341.168, dan untuk kendaraan bensin sebesar Rp. 62.151.464.

B. Saran

1. Penataan di dalam terminal dengan konsep *vertical garden*. Taman vertikal yang menempel di dinding ini dapat membantu menyerap polusi.
2. Diharapkan pemerintah Kota Bandar Lampung dapat merelokasi pedagang kaki lima ke BKS (Bambu Kuning Square) sehingga tidak ada lagi parkir liar di dalam terminal supaya tidak ada lagi hambatan samping yang menyebabkan kemacetan.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap faktor-faktor lain diluar ketiga faktor yang telah ditinjau yaitu umur kendaraan, perawatan kendaraan, dan kapasitas mesin kendaraan yang mungkin akan mempengaruhi besarnya nilai R-Sq untuk sepeda motor.