

PERENCANAAN RUANG TERBUKA HIJAU SEBAGAI UPAYA PENYERAP GAS CO₂ PADA INDUSTRI KAPAL DI LAOMONGAN

ABSTRAK

Industri galangan kapal merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang pembuatan kapal. Dengan kapasitas yang besar industri ini bisa menyebabkan efek gas rumah kaca dari pembakaran bahan bakar fosil dan penggunaan energi. Efek gas rumah kaca biasa terjadi karena berlebihnya gas CO₂ di atmosfer yang memiliki dampak peningkatan suhu di bumi, perubahan iklim, dan naiknya permukaan air laut. Industri galangan kapal menjadi salah satu industri yang berpotensi menghasilkan gas CO₂ yang cukup besar, untuk itulah dilakukan penelitian dengan judul perencanaan ruang terbuka hijau sebagai upaya menyerap gas CO₂. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung jumlah emisi karbon dikosida yang dihasilkan pada industri galangan kapal, dan menghitung kebutuhan luas ruang terbuka hijau. Langkah pertama untuk menghitung jumlah emisi karbon ini dimulai dengan mengidentifikasi sumber emisi CO₂, selanjutnya menghitung inventarisasi emisinya dimana perhitungannya mengacu pada IPCC 2006. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, total emisi CO₂ primer dan sekunder di galangan kapal sebesar 358.693,723 ton CO₂/tahun. Langkah kedua, yaitu menghitung luas ruang terbuka hijau dan didapatlah luasan berdasarkan peraturan SK Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 50/1997 tentang standar teknis kawasan industri luas ruang terbuka hijau yang sesuai adalah 30.000 m², berdasarkan laju serap CO₂ sebesar 106.963.439,8 m² dan berdasarkan kebutuhan oksigen manusia sebesar 13.622,59 m².

Kata kunci : CO₂, galangan kapal, gas rumah kaca, luas ruang terbuka hijau.