

Kartika, D.I., 2018 Kajian Tapak Karbon dari Aktivitas Rumah Tangga di Surabaya Timur dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Skripsi ini di bawah bimbingan Dra. Thin Soedarti, CESA dan Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA. Program Studi S-1 Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total tapak karbon (CO_2) dari konsumsi bahan bakar dan listrik rumah tangga di Surabaya Timur dan mengetahui sebaran tapak karbon (CO_2) primer, tapak karbon (CO_2) sekunder, total tapak karbon (CO_2) tiap kecamatan di Surabaya Timur dengan menggunakan sistem informasi geografis. Penelitian ini dilaksanakan di tujuh kecamatan di Surabaya Timur. Penelitian ini dikerjakan dengan menggunakan metode pengumpulan data sekunder yang berasal dari Badan Pusat Statistik, PT.PLN, Peta Administrasi Surabaya dan data primer yang diperoleh dari survei lapangan dengan kuesioner dan wawancara ke sejumlah rumah tangga sebagai responden di Surabaya Timur. Data-data yang sudah didapatkan kemudian dimasukkan ke dalam peta Surabaya Timur sebagai data atribut dan ditampilkan dalam warna sesuai dengan klasifikasi yang dibuat dengan menggunakan *software ArcGIS 10.1*. Variabel yang digunakan penelitian ini antara lain konsumsi LPG dan konsumsi listrik. Tapak karbon dihitung dengan metode IPCC. Hasil penelitian ini diperoleh total tapak karbon (CO_2) di Surabaya Timur 772.319,05 ton CO_2 /tahun. Dengan tapak karbon (CO_2) primer sebesar 52.532,15 ton CO_2 /tahun dan tapak karbon (CO_2) sekunder sebesar 719.360,46 ton CO_2 /tahun. Hasil sebaran tapak karbon (CO_2) primer tertinggi di Surabaya Timur adalah Kecamatan Rungkut dan yang terendah adalah Kecamatan Gunung Anyar. Hasil sebaran tapak karbon (CO_2) sekunder tertinggi di Surabaya Timur adalah Kecamatan Tambaksari dan yang terendah adalah Kecamatan Gunung Anyar. Hasil sebaran total tapak karbon (CO_2) yang tertinggi di Surabaya Timur adalah Kecamatan Tambaksari dan yang terendah adalah Kecamatan Gunung Anyar.

Kata kunci: karbondioksida, listrik, LPG, rumah tangga, tapak karbon