

Studi jejak karbon dari aktivitas permukiman di kecamatan Pademangan kotamadya Jakarta Utara

Ratih Gita Astari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20304037&lokasi=lokal>

Abstrak

Permukiman sebagai suatu wilayah dimana didalamnya terdapat berbagai aktivitas manusia yang mengkonsumsi energi, baik energi listrik maupun energi yang berasal dari bahan bakar fosil, merupakan salah satu sumber penghasil gas rumah kaca. Jakarta sebagai kota metropolitan di Indonesia memiliki jumlah penduduk 9.604.329 jiwa. Tingginya jumlah penduduk dengan beragam aktivitas penduduk Kota Jakarta tentunya akan berpengaruh terhadap emisi CO₂ yang dihasilkan. Pada penelitian ini akan dilakukan perhitungan terhadap emisi jejak karbon yang dihasilkan dari aktivitas permukiman. Wilayah studi yang diambil adalah wilayah Jakarta dalam skala kecamatan yaitu Kecamatan Pademangan yang terletak di Kotamadya Jakarta Utara. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu tipe rumah, daya listrik, dan jumlah penghasilan kepala keluarga. Emisi CO₂ dapat dinyatakan sebagai jejak karbon. Dimana dalam penelitian ini terdapat dua jenis jejak karbon yang diteliti, yaitu jejak karbon primer yang berasal dari penggunaan bahan bakar fosil di rumah tangga, dan jejak karbon sekunder yang berasal dari konsumsi energi listrik rumah tangga.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa nilai total emisi karbon yang dihasilkan oleh Kecamatan Pademangan yaitu sebesar 11.336,16 ton CO₂ /bulan dengan kelurahan terbesar penyumbang emisi karbon yaitu Kelurahan Pademangan Barat yang terdiri dari emisi karbon primer sebesar 221,76 ton CO₂ /bulan dan emisi karbon sekunder sebesar 3910,12 ton CO₂ /bulan. Peringkat kedua adalah Kelurahan Ancol yang menghasilkan emisi karbon primer sebanyak 224,63 ton CO₂ /bulan dan emisi karbon sekunder sebesar 3846,06 ton CO₂ /bulan. Di peringkat terakhir yaitu Kelurahan Pademangan Timur yang menghasilkan emisi karbon primer dan emisi karbon sekunder masing-masing sebesar 104,45 ton CO₂ /bulan dan 3029,02 ton CO₂ /bulan. Berdasarkan hasil analisis dan uji statistik, faktor-faktor yang mempengaruhi nilai emisi CO₂ yang dihasilkan dari suatu rumah tangga yaitu tipe rumah, daya listrik, dan jumlah penghasilan.

.....Settlements as an area in which there are many human activities that consume energy, either electrical energy or energy derived from fossil fuels, is a source of greenhouse gases. Jakarta as a metropolitan city in Indonesia has a population of 9,604,329 people. The high number of residents with various activities, will certainly affect the generation of the carbondioxide emissions. This research will measure the carbon footprint generated from settlement activities. The study area of this research is took place in Pademangan North Jakarta. Variables used in this research are the type of housing, the electricity power installed, and salaries of the households. Carbondioxide emission can be expressed as a carbon footprint. In this study, there are two types of carbon footprint that is observed, they are the primary carbon footprint from fossil fuel consumption in households, and the secondary carbon footprint which comes from electricity consumption of households.

Based on this research, it was found out that the total carbon emissions generated by Pademangan is 11336.16 tonnes CO₂/month. The largest contributor to carbon emissions is West Pademangan with primary carbon emissions of 221.76 tons CO₂/month and secondary carbon emissions of 3910.12 tons CO₂/month.

Ranked second is Ancol that produce the primary carbon emissions as much as 224.63 tons CO₂/month and the secondary carbon emissions of 3846.06 tonnes CO₂/month. Ranked last is East Pademangan which produces primary carbon emissions and secondary carbon emissions each are 104.45 CO₂/month and 3029.02 CO₂/month. Based on the analysis and statistical tests, factors that affect the value of carbondioxide emissions resulting from a household are the type of the house, the electricity power installed, and the amount of the households income.