

Estimasi emisi gas rumah kaca dari pengelolaan limbah serta penggunaan air bersih dan energi listrik pada Perumahan Bintang Alam, Telukjambe Timur, Kabupaten Karawang = Estimation of greenhouse gases emission from waste management and the use of clean water and electricity in Bintang Alam Residence, East Telukjambe, Karawang Regency

Divia Agustina Ahmad, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504421&lokasi=lokal>

Abstrak

Peningkatan suhu bumi dan suhu udara merupakan salah satu dampak dari Perubahan iklim yang merupakan akibat dari meningkatnya emisi gas rumah kaca. Terjadinya peningkatan emisi gas rumah kaca salah satunya dikarenakan adanya aktivitas manusia yang dilakukan di kawasan pemukiman, seperti kegiatan pengelolaan sampah dan air limbah serta penggunaan air bersih dan energi listrik. Penelitian ini dilakukan di Perumahan Bintang Alam, Kabupaten Karawang dengan tujuan untuk mengetahui sumber serta jumlah emisi gas rumah kaca yang dihasilkan agar kemudian dapat diberikan rekomendasi penurunan emisi gas rumah kaca. Perolehan data dilakukan dengan sampling sampah, wawancara serta penyebaran kuisioner. Berdasarkan perhitungan, Perumahan Bintang Alam menyumbang emisi gas rumah kaca sebesar 1.149,6 kg CO₂e/orang/tahun dari keempat kegiatan/sektor yang diteliti. Sektor yang menyumbang emisi terbesar adalah dari penggunaan energi listrik yaitu sebesar 749,61 kg CO₂e/orang/tahun diikuti oleh sektor pengelolaan limbah padat yaitu sebesar 297,14 kg CO₂e/orang/tahun pada posisi tertinggi kedua. Strategi penurunan emisi gas rumah kaca pada Perumahan Bintang Alam yang direkomendasikan adalah dengan melakukan penghematan penggunaan energi listrik serta melakukan pengelolaan limbah padat lebih lanjut dengan composting dan recycling. Dengan menerapkan rekomendasi tersebut maka akan menurunkan emisi gas rumah kaca sebesar 26%.

<hr>

The increasing of global temperature is one of the impacts from climate change which is a result of increased greenhouse gas emissions. The increasing of greenhouse gas emission is caused by the human activities carried out in residential areas, such as waste management, waste water treatment and disposal, the use of clean water and the use of electricity. This research was conducted at Bintang Alam Residence, Karawang Regency with the aim to find out the source and the amount of greenhouse gas emissions produced, so the recommendation can be made to reduce greenhouse gas emissions. The data needed is obtained by solid waste sampling, interviewing, and distributing questionnaires. Based on calculations, Bintang Alam Residence contributes to greenhouse gas emissions of 1.149,6 kg CO₂e/person/year from the four activities/sectors studied. The sector that contributed the most to emissions was the use of electrical in the amount of 749,61 kg CO₂e/person/year followed by the solid waste management sector which amounted to 297,14 kg CO₂e/person/year in the second highest position. The recommended strategy to reduce greenhouse gas emissions is with save electricity usage and with further manage solid waste by composting and recycling. Applying these recommendations will reduce greenhouse gas emissions by 26%.</i>