

## ABSTRAK

*Universitas Islam Indonesia merupakan salah satu universitas terbesar di Yogyakarta yang menjadi penyumbang emisi gas rumah kaca. Tujuan dari penelitian ini yaitu menghitung besarnya emisi gas rumah kaca ( $CO_2$ ,  $CH_4$ ,  $N_2O$ ) dari aktivitas kampus Fakultas Hukum UII untuk mengetahui seberapa besar kontribusi aktivitas kampus terhadap emisi yang dihasilkan dan melakukan minimalisasi. Pada penelitian ini perhitungan emisi gas rumah kaca meliputi aktivitas pembelanjaan listrik, penggunaan LPG, dan aktivitas kendaraan bermotor. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, dokumentasi data, serta perhitungan langsung di lapangan. Metode perhitungan gas rumah kaca yang digunakan mengacu pada perhitungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta IPCC. Dari hasil analisis yang dilakukan emisi gas karbon yang dihasilkan Fakultas Hukum UII adalah sebesar 339.720,845 kgCO<sub>2</sub> eq. Penyumbang terbesar emisi gas rumah kaca di area kampus Fakultas Hukum UII adalah dari penggunaan listrik yaitu sebesar 338.085,012 kgCO<sub>2</sub> eq, sedangkan dari penggunaan LPG menghasilkan emisi gas rumah kaca sebesar 314,213 kgCO<sub>2</sub> eq dan aktivitas kendaraan bermotor 1.321,62kgCO<sub>2</sub> eq. Upaya minimalisasi yang dapat dilakukan antara pergantian lampu TL dengan Led dan mematikan AC ketika tidak digunakan dengan nilai efisiensi masing-masing sebesar 0,2% dan 7,05%.*

*Kata Kunci: gas rumah kaca, liquid petroleum gas, listrik, transportasi*

## ABSTRACT

*Islamic University of Indonesia is a one of the largest university in Yogyakarta and also contribute greenhouse gas emission. The purpose of this research is to count the amount of greenhouse emission (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) from campus activity in Faculty of Law UII to known how much campus activity can contribute to greenhouse gas emission and doing some scenario to minimalize the greenhouse gas emission. In this research, greenhouse gas emission counting from electricity consumption, LPG consumption, and transportation. Data collections are done by interviewing, documenting data, and direct counting in the field. The methods of calculating the greenhouse gases used formula from Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan and from IPCC. From the result of the analysis, carbon gas emission that produced from Faculty of Law UII is 339.720,845 kgCO<sub>2</sub>eq. The biggest greenhouse gas emission contributor in Faculty of Law UII is electricity consumption is 338.085,012 kgCO<sub>2</sub>eq, while from LPG consumption produced greenhouse emission in the amount of 314,213 kgCO<sub>2</sub>eq and transportation emitted 1.321,62 ith Led lamp and turning off the AC when its not used anymore with the number of efficiency are 0,2% and 7,05%.*

*Keywords : electricity, greenhouse gases emission, liquid petroleum gas, transportation*