

## ABSTRAK

Kota Bandung sebagai ibu kota dari Provinsi Jawa Barat tentu memiliki aktivitas perkotaan yang tinggi. Banyak kendaraan dari luar Kota Bandung yang berdatangan ke Kota Bandung yang mengakibatkan kualitas udara di Kota Bandung menjadi tidak sehat. Salah satu penyebab tingginya jumlah kendaraan bermotor yang masuk ke Kota Bandung adalah meningkatnya sektor pariwisata di Kota Bandung. Salah satu pusat pariwisata yang banyak dikunjungi wisatawan adalah Kebun Binatang Bandung. Banyaknya wisatawan luar Kota Bandung yang mengunjungi Kebun Binatang Bandung turut menyumbang permasalahan lingkungan di Kota Bandung. Tujuan penelitian ini adalah merancang rute kendaraan yang meminimasi emisi gas rumah kaca dari persimpangan Tol Pasteur dan Buah Batu ke Kebun Binatang Bandung. Penentuan alternatif rute dilakukan dengan *Google Maps*. Setiap alternatif rute akan dilakukan perhitungan estimasi emisi GRK dengan mempertimbangkan faktor pengali kondisi lalu lintas. Hasil dari penelitian ini menunjukkan rute yang akan menghasilkan estimasi emisi GRK terendah yaitu melalui Gerbang Tol Pasteur jika berasal dari persimpangan Tol Pasteur dan melalui Gerbang Tol Buah Batu jika berasal dari persimpangan Tol Buah Batu.

**Kata Kunci:** Gas Rumah Kaca (GRK), *Google Maps*, Perhitungan Estimasi Emisi GRK



## **ABSTRACT**

*Bandung City as the capital city of West Java Province certainly has high urban city activities. Therefore, many vehicles from outside the city come to Bandung City has resulted air quality in Bandung City becoming unhealthy for some group. One of the causes of the increasing number of vehicles entering Bandung City is increasing in the tourism sector in Bandung City. One of the tourist centers visited by many visitors is Bandung Zoo. The visitors can't be separated from the tourists who come from outside Bandung City also contributed enviromental problems in Bandung City. The objective of this research is to design a vehicle route that minimizes greenhouse gas emissions from Pasteur Toll Road intersection and Buah Batu Toll Road intersection to Bandung Zoo. Determination of alternative routes is done by using Google Maps. Every alternative route estimated GHG emmissions is calculated by considering the multiplier of traffic conditions. The results of this research show the route that will produce the lowest calculation of estimated GHG emissions is through the Pasteur Toll Gate if the vehicle originates from the Pasteur Toll Road intersection and through the Buah Batu Toll Gate if the vehicle originates from the Buah Batu Toll Road intersection.*

**Keywords:** *Greenhouse Gas (GHG), Google Maps, Calculation of Estimated GHG Emission*

