

Determinasi Ekivalensi Mobil Penumpang (EMP) untuk Truk Overloaded menggunakan Metode Lagging Headway di Jalan Toll JORR = Determination of Passenger Car Equivalence (PCE) Adjustment for Overloaded Truck using Lagging Headway Method on JORR Toll Road

Dizhaldy Ratulangie Ichwan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499332&lokasi=lokal>

Abstrak

Kendaraan berat (HV) memiliki sifat yang berbeda dibandingkan dengan mobil penumpang biasa. Sifat ini termasuk kinerja HV sendiri, seperti kemampuan HV untuk mempercepat, mengurangi kecepatan dan mempertahankan kecepatan konstan. Sifat lain yang berbeda untuk HV adalah dimensi mereka. Lebar HV bijaksana dan panjang bijaksana jauh lebih besar dari mobil penumpang normal. HV yang membawa barang juga memiliki kecenderungan untuk membawa lebih banyak muatan daripada yang mampu mereka lakukan, yang mengakibatkan situasi kelebihan muatan. Faktor Ekivalensi Mobil Penumpang (EMP) membantu menentukan pengaruh HV terhadap kapasitas jalan. Faktor ini mengubah HV menjadi unit yang disatukan, yang merupakan unit mobil penumpang (UMP). Ada berbagai cara untuk menentukan nilai EMP, dalam penelitian ini, metode lagging headway digunakan. Upaya ini juga membahas efek gradien terhadap kecepatan HV yang kelebihan beban dan dengan demikian berkorelasi dengan nilai EMP. Metode lagging headway menggunakan rata-rata lagging headway dari HV dan mobil penumpang untuk memperkirakan nilai EMP. Metode ini mempertimbangkan panjang kendaraan, yang mewakili jumlah ruang yang ditempati oleh HV. Metode lain yang serupa juga digunakan sebagai perbandingan dengan metode primer, yang merupakan metode leading headway. Metode ini mirip dengan metode lagging headway, tetapi sebaliknya menggunakan leading headway yang dipertahankan oleh HV untuk menghitung nilai EMP.

.....

Heavy vehicles (HV) have different properties compared to passenger cars. These properties include the performance of HV themselves, such as HV ability to accelerate, decelerate and maintain a constant speed. Another property that is different for HV is their dimensions. HV width wise and length wise are far larger than normal passenger cars. HV that carry goods also have a tendency to carry more load than they are able to, resulting in an overloaded situation. Passenger Car Equivalent (PCE) factor helps determine the effect of HV on capacity of a roadway. This factor converts HV to units that are unified, which is the passenger car unit (PCU). There are various ways to determine PCE values, in this effort, the lagging headway method is used. This effort also discusses the effects of gradient towards the speed of an overloaded HV and thus correlate to the PCE value. Lagging headway method uses the mean lagging headway of HV and passenger car to estimate the value of PCE. This method takes into consideration the length of vehicles, which represents the amount of space that a HV occupies. Another method that is similar is also used as a comparison to the primary method, which is the leading headway method. This method is similar to the lagging headway method, but instead uses the leading headway maintained by HV to calculate the PCE value.