

## ABSTRAK

Judul : Evaluasi dan Peningkatan Kinerja Persimpangan Sebidang Puri Kembangan, Nama : Rosidin, NIM : 4111 211 0037, Dosen Pembimbing : Ir. Alizar, MT. 2017.

Perencanaan sistem transportasi merupakan salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari perencanaan kota dan wilayah. Rencana kota tanpa mempertimbangkan pola transportasi akan menghasilkan ketidak teraturan di kemudian hari. Yang perlu diketahui bahwa perencanaan transportasi itu sendiri bersifat dinamis. Persimpangan Puri Kembangan adalah salah satu simpang yang menghubungkan wilayah Tangerang di wilayah barat dengan Jakarta . Dari pengamatan langsung di lokasi simpang terdapat berbagai jenis kendaraan seperti kendaraan kecil, kendaraan berat maupun sepeda motor yang melintas pada simpang tersebut yang mengakibatkan antrian kendaraan menuju persimpangan terutama pada jam sibuk . Penelitian ini bertujuan untuk mencoba menganalisa permasalahan dan mencoba memberikan alternatif pemecahan masalah menggunakan metode MKJI 1997.

Berdasarkan data primer yang didapatkan dengan cara survey kita akan bisa menghitung kondisi eksisting kinerja simpang. Nilai Derajat kejenuhan (DS) bisa didapatkan berdasarkan kapasitas dan arus lalu lintas. Dengan nilai derajat kejenuhan kita akan menghitung tingkat kinerja masing - masing pendekat dan simpang secara keseluruhan. Adapun tingkat kinerja simpang yang diukur berdasarkan MKJI 1997 adalah panjang antrian (QL), Jumlah kendaraan terhenti (NSV), dan tundaan (D).

Upaya pemecahan masalah yang dapat dilakukan untuk jangka pendek adalah dengan melakukan perubahan waktu siklus dan upaya yang kedua dengan menambah lebar pendekat. Hasil yang didapatkan dari perubahan fase terlihat dari kinerja simpang yang menunjukkan peningkatan kinerja.

Kata Kunci : Kinerja simpang,. Optimalisasi .waktu siklus.

### Abstract

*Title: Evaluation and Improvement of Crossroad Performance of Puri Kembangan Intersection, Name: Rosidin, NIM: 4111 211 0037, Supervisor: Ir. Alizar, MT. 2017.*

*Transport system planning is one part that can not be used in urban and regional planning. City plans without transportation discouragement will produce irregularity in the future. To know. The intersection of Puri Kembangan is one of the intersections connecting Tangerang area in the west with Jakarta. From direct observation at the intersection location there are various types of vehicles such as small vehicles, heavy vehicles or motorcycles passing by this intersection that likes queuing vehicles to intersections during peak hours. This study aims to try to analyze and try alternative methods of Indonesian Highway Capacity Manual (IHCM ) 1997.*

*Based on the primary data obtained by survey we will be able to calculate the existing condition of intersection performance. Value The degree of saturation (DS) can be obtained based on capacity and traffic flow. With the degree of saturation value we will calculate the level of performance of each global approach and intersection. As the performance levels of intersections measured by IHCM 1997 are queue length (QL), number of stalled vehicles (NSV), and delay (D). Efforts that can be done for the short term is to make changes in cycle time and second effort by adding the approach width. Results obtained from the changes.*

*Keywords: Input performance,. Optimization. Cycle time.*