

ABSTRAK

Analisis Dampak Lalu Lintas Dari Pembangunan Pabrik Pengering Jagung Di Ruas Jalan Raya Semarang-Godong Km. 38 Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan

Fandy Murdiyanto¹⁾, Rachmat Mudiyo²⁾, dan Abdul Rochim³⁾

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kinerja ruas jalan terdampak pada masa sebelum pembangunan, masa pembangunan, dan masa operasional dari pembangunan pabrik pengering jagung di ruas Jalan Raya Semarang-Godong Km. 38 Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan. Tujuan lain dari penelitian ini yaitu menentukan strategi manajemen rekayasa lalu lintas yang dapat dilaksanakan akibat pembangunan, sehingga nilai kinerja ruas jalan pada masa operasional tidak berbeda jauh dengan kondisi sebelum ada pembangunan pabrik pengering jagung.

Penelitian ini merupakan studi kasus dengan mengacu pada metode analisis terhadap kinerja ruas jalan dan persimpangan dari buku Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum tahun 1997. Instrumen pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari instansi yang membidangi dan juga dari data primer yang diperoleh dari hasil survei lapangan.

Hasil penelitian yang diperoleh sebagai berikut : Prediksi unjuk kerja lalu lintas pada tahun 2020 (*Do Nothing*) pada Ruas Jalan Raya Semarang-Godong Km. 38 arah Grobogan memiliki nilai V/C rasio 0,58 dengan tingkat pelayanan C, dan arah Semarang memiliki nilai V/C rasio 0,54 dengan tingkat pelayanan C. Sementara pada tahun 2024 (*Do Nothing*) pada Ruas Jalan Raya Semarang-Godong Km. 38 arah Grobogan memiliki nilai V/C rasio 0,675 dengan tingkat pelayanan C, dan arah Semarang memiliki nilai V/C rasio 0,670 dengan tingkat pelayanan C. Rekomendasi masa operasional adalah mengurangi hambatan samping dengan menertibkan pedagang yang berada di sisi ruas jalan, pelebaran jalan sepanjang 1 meter pada sisi kiri dan kanan jalan. Dari hasil rekomendasi pada masa operasional diketahui tingkat pelayanan pada tahun 2020 (*Do Something*) pada ruas jalan Semarang-Godong Km. 38 arah Grobogan memiliki nilai V/C rasio 0,41 dengan tingkat pelayanan B, dan arah sebaliknya memiliki nilai V/C rasio 0,40 dengan tingkat pelayanan B. Sedangkan tingkat pelayanan pada tahun 2024 (*Do Something*) memiliki nilai V/C rasio 0,5 dengan tingkat pelayanan C untuk arah Grobogan, dan arah sebaliknya.

Kata Kunci: V/C Rasio, Kapasitas, Kinerja, Lalu Lintas, Unjuk Kerja

Catatan:

- 1) Penulis, Mahasiswa Program Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung;
- 2) Pembimbing 1, Dosen Fakultas Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung;
- 3) Pembimbing 2, Dosen Fakultas Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung.

ABSTRACT

Traffic Impact Analysis From The Construction Of Corn Dryer Plant On The Road To Semarang-Godong Km. 38 Godong Sub-District Of Grobogan

Fandy Murdiyanto¹⁾, Rachmat Mudiyono²⁾, dan Abdul Rochim³⁾

This research aims to measure the performance of the road affected in the period before development, the development period, and the operational period of the development of corn Dryer factory on the road of Semarang-Godong Km. 38 Godong Sub-district of Grobogan. Another purpose of this research is to determine the strategy of management of the traffic engineering that can be implemented due to development, so that the value of road performance in the operational period does not differ considerably with the condition before there is factory development Corn dryer.

This research is a case study with reference to the method of analysis on the road performance and the intersection of Manual Road capacity Indonesia (MKJI) published by the Directorate General of Highways Department of Public Works year 1997. The instrument in this study uses secondary data obtained from the relevant agencies and also from the primary data obtained from the results of the field survey.

The results of the research obtained as follows: predictions of traffic performance in 2020 (Do Nothing) on the road of Semarang-Godong Km. 38 Grobogan Direction has a value V/C ratio 0.58 with service level C, and the direction of Semarang has the value of V/C Ratio of 0.54 to the level of service C. While at the tofu of 2024 (Do Nothing) on the roads of Semarang-Godong Km. 38 direction Grobogan has a value V/C ratio 0.675 with the level of service C, and the direction of Semarang has a value V/C ratio 0.670 with Service C. The recommended operational period is to reduce the side barriers with the trader in order on the side of the road, widening 1 metre long road on the left and right side of the road. From the results of the recommendation on the operational period is known service level in the year 2020 (Do Something) on the road of Semarang-Godong Km. 38 Grobogan Direction has book V/C ratio 0.41 with service level B, and the opposite direction has the value V/C ratio 0.40 With the level of service B. While the level of service in the year 2024 (Do Something) has the value of V/C ratio 0.5 with the level of service C for Grobogan direction, and the opposite direction.

Keywords: V/C ratio, capacity, performance, traffic, rally

Note:

- 1) Author, student of Master of Civil Engineering Program of Islamic University of Sultan Agung;
- 2) Mentor 1, Faculty of Civil engineering professor Sultan Agung Islamic University;
- 3) Mentor 2, Faculty of civil engineering lecturer, Sultan Agung Islamic University