

ABSTRAK

Jembatan timbang digunakan pemerintah untuk melakukan fungsi pengawasan, pemantauan, dan penindakan pada mobil barang yang melewati jalan raya. Dengan adanya jembatan timbang diharapkan terjadi kelancaran dan keteraturan mobil barang dalam mengangkut muatan. Namun, sering ditemui banyaknya pelanggaran mobil barang yang mengangkut muatan melebihi jumlah yang diizinkan (JBI) sehingga menimbulkan beberapa permasalahan. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun rancangan *operational information system* menggunakan *Weigh in Motion (WIM) System* untuk deteksi pelanggaran muatan untuk kebutuhan efisiensi sistem operasional proses penindakan pelanggaran hingga ke penerimaan denda tilang. Metodologi yang digunakan adalah penelitian kualitatif eksploratori. Penelitian ini berhasil menyusun rancangan *operational information system* atas pelanggaran muatan menggunakan *Weigh in Motion (WIM) System*. Proses ditampilkan dalam bentuk *data flow diagram*, *flowchart*, dan *entity relationship diagram*, dan contoh laporan.

Kata kunci: *Pelanggaran Muatan, Weigh in Motion, Automatic number Plate Recognition, Operational Information System*

ABSTRACT

Weigh bridge is the place that used by government to control, monitor, and take action to vehicle passing on the road. Often, vehicle transports goods more than maximum limit permitted by government (JBI) and resulting many problems. This study aim is to design operational information system using Weigh in Motion (WIM) system for the detection of weight violations for the needs of the operational efficiency of the system to process the violation enforcement admission ticket fines. The methodology used is qualitative exploratory study. This study successfully recommending the operational information system of weight violations using Weigh in motion (WIM) system. The process is shown in the form of data flow diagrams, flowcharts, entity relationship diagram, and example of report.

Keywords: *Weight Violations, Weigh in Motion, Automatic Number Plate Recognition, Operational Information System*