

## **ABSTRAK**

Sistem tutup-buka otomatis palang pintu perlintasan kereta api merupakan salah satu sistem yang mampu memperkecil resiko terjadinya kecelakaan kereta api di daerah pintu perlintasan kereta api. Sistem ini sangat membantu petugas pintu perlintasan kereta api dalam menjalankan tugasnya. Masukan sistem yang berupa kecepatan kereta api (km/jam) dan panjang kereta api (meter) diproses oleh sistem sehingga diperoleh keluaran berupa percepatan sudut palang pintu perlintasan kereta api menutup. Sistem ini dirancang menggunakan logika kabur. Adapun aturan *fuzzy If-Then* yang digunakan adalah *Dienes-Rescher Implication*. Sedangkan pada proses pengambilan keputusan yang digunakan adalah *Generalized Modus Ponen*.

## ***ABSTRACT***

*Automatic close and open gate system at railroad crossing is one of the systems that can reduce the risk of train accident on the gate at railroad crossing. This system can support functionaries who are assigned on the gate at railroad crossing. The inputs of the system, that are the speed of the train (kilometer per hours) and the length of the train (meters), are processed by the system to result in the output of the system, namely the degree of the closing gate acceleration. This system is designed using fuzzy logic. The rule of fuzzy if-then which is used Dienes-Rescher Implication, whereas the inference engine make us of Generalized Modus Ponens.*