INTISARI

Aktifitas yang dilakukan manusia semakin hari semakin padat dan kompleks. Kondisi ini mengakibatkan efisiensi waktu berkembang menjadi suatu kebutuhan penting. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, salah satu solusi yang logis adalah dengan menciptakan suatu sistem kendali otomatis yang dapat membuat pekerjaan manusia menjadi semakin mudah dan dalam jarak tertentu akibat keterbatasan transmitter. Penelitian ini memberikan solusi pengendalian pintu gerbang dengan memanfaatkan layanan SMS dengan fitur proteksi *password* dan pengaturan *user*.

Sistem pengendali dan pemantau pintu gerbang otomatis ini terdiri dari SMS pada jaringan GSM, *minimum system* dan PC. efisien. Pengendalian pintu gerbang otomatis yang ada tidak terlalu efisien karena hanya bisa dikendalikan SMS digunakan sebagai media pengiriman pesan yang berisi format untuk mengendalikan dan memantau pintu gerbang. *Minimum system* dan PC berfungsi untuk melakukan proses pengendalian dan pemantauan saat ada SMS masuk.

Sistem pengendali dan pemantau pintu gerbang otomatis memanfaatkan layanan SMS sudah berhasil dibuat dan dapat bekerja dengan baik. SMS yang masuk diolah dengan baik oleh *minimum system*, sehingga tingkat keakurasian perintah yang dikirimkan dengan keadaan yang terjadi pada pintu gerbang sudah sesuai dengan yang diinginkan.

Kata kunci: pengendali, pemantau, pintu gerbang, *password*, SMS.

ABSTRACT

Human actifity is increasingly intens and complex. This condition resulted in increasing the need of time efficiency. To meet this needs, one logical solution is to create an automatic control system that make human tasks become easier and efficient. Current automatic gates control are not very efficient, because it only can be controlled with a certain distance due to limitations of a transmitter. This study provides the gate control solution using SMS with password protection and user setting.

Automatic gate control and monitoring system consist of: SMS on GSM networks, microcontoler minimum system, and PC. SMS message is used as medium minimum system and PC is used to perform process control and monitoring when there is an incoming SMS.

Automatic control and monitoring system using SMS has been successfully created and worked well. Incoming SMS processed properly by the minimum system, so the accuracy level command can be sent to the gate as expected.

Keywords: control, monitoring, gate, password, SMS.