

ABSTRAK

Abstrak :Teknologi RFID dapat dimanfaatkan untuk mengatasi masalah kebutuhan sehari-hari.Saat ini banyak presensi perkuliahan, sistem keamanan rumah, dan transaksi pembayaran yang masih menggunakan cara manual, dimana hal tersebut sangat menyita waktu dan menyita perhatian manusia di dalam kegiatan kesehariannya. Adapun Penelitian ini dimaksudkan untuk memakai sistem yang lebih efisien, yaitu menggunakan kartu RFID sebagai validasi data seseorang. Sehingga tidak menyita waktu dalam melakukan presensi, sistem keamanan rumah, hingga transaksi pembayaran toll.

Penelitian ini menggunakan 1 modul RFID Trainer Nvis 4000 dan 1 buah PC sebagai sarana pemroses data ID kartu tag. Kartu tag di gunakan sebagai proses validasi untuk membuktikan bahwa yang menggunakan kartu tersebut adalah orang yang bersangkutan. Selain itu digunakan juga software Nvis 4000 sebagai user interface dan tiga aplikasi untuk menginput database sistem.

Dari hasil pengujian 3 aplikasi tersebut menunjukkan bahwa jarak pembacaan ID kartu tag dan data personal maksimal sejauh 2 cm. Tingkat keberhasilan membaca ID kartu tag dan data personal mencapai 100%. Pengujian secara keseluruhan dari sistem Attendance, sistem Security, dan sistem transaksi pembayaran Toll menunjukkan tingkat keberhasilan 100%.

Kata kunci : *modul RFID Trainer Nvis 4000, Kehadiran, Keamanan, Perangkat Lunak Nvis 4000*

ABSTRACT

Abstract : RFID technology can be utilized to solve daily needs problems. Currently many lectures, home security systems, and payment transactions are still using manual means, which is very time-consuming and confiscates human attention in their daily activities. The research is intended to use a more efficient system, namely using rfid cards as validation of one's data. So it does not take time in conducting presensi, home security system, until toll payment transactions.

The study used 1 RFID Trainer Nvis 4000 module and 1 PC as a means of processing id card tag data. The tag card is used as a validation process to prove that the person using the card is the person concerned. In addition, Nvis 4000 software is used as a user interface and three applications to input system databases.

From the test results the three applications showed that the maximum tag card ID reading distance and personal data was 2 cm. The success rate of reading tag card ID and personal data reaches 100%. Overall testing of attendance systems, Security systems, and Toll payment transaction systems shows a 100% success rate.

Keywords: *modul RFID Trainer Nvis 4000, Attendance, Security, Software Nvis 4000.*