ABSTRAK

Pada tugas akhir ini dirancang sebuah *prototype* elevator yang dikontrol tidak hanya menggunakan tombol tapi juga menggunakan input dari suara manusia. Alat ini terdiri dari empat buah sensor optocoupler sebagai pendeteksi lantai dan motor dc sebagai penggerak sedangkan untuk input suara manusia diberikan melalui mikrofon yang diolah pada komputer melalui proses pengenalan ucapan menggunakan software bantuan yaitu *Microsoft SDK SAPI 5.1*. Untuk antar muka pada komputer digunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* dan proses pengolahan data sebagai penentu pergerakan dari motor dc dilakukan pada mikrokontroler ATmega 8535 menggunakan bahasa C.

Dari hasil pengujian terhadap kinerja sistem pengenalan dalam keadaan tenang mencapai 87,5% dan pada keadaan penuh derau kinerja pengenalan ucapan menjadi 77,5 %

Kata Kunci : *suara, elevator, mikrokontroler, SDK SAPI 5.1,Visual Basic 6.0*

ABSTRACT

In this final task designed a prototype of elevator that is not only controlled by a push button but also controllerd by the input from the human voice. This device consists of four optocoupler sensors as floor detection and a dc motor as the driver, while for the human voice input given through the microphone are processed on a computer through speech recognition software using Microsoft SAPI SDK 5.1. For the interface on the computer used the Microsoft Visual Basic 6.0 and the data processing as a determinant of the movement of a dc motor made on microcontroller Atmega 8535 using C language

The results show on the performance of recognition systems in a state of calm reached 87.5% and in a state full of noisy speech recognition performance to 77.5%

***Keyword** : voice, microcontroller, SDK SAPI 5.1, Visual Basic 6.0*