

## **ABSTRACT**

In the daily life of the queue is a sure thing happened. because it created a system that handles the queue so that the customer or the customer gets good service. The purpose of this final task is to design and to implementasi's a queue system using a microcontroller, Computer, Monitor and Speakers.

Switches are used as a marker that the next queue number to be served. Switch is connected to the microcontroller and the output of the microcontroller is connected to a Computer. Switch is pressed will change the number to be served and displayed on the monitor and the Seven Segment LED and is played through speakers. To run this system is used Assembly language programming (Programming Language for Microcontroller is Bascom AVR) and Visual Basic that gives instructions on the Computer to display a queue number and play the voice queue number being served.

Keywords: Microkontroller ATMega 8535, Visual Basic, Bascom AVR and AVR OSP II

## **ABSTRAK**

Dalam kehidupan sehari-hari antrian merupakan suatu hal yang pasti terjadi. oleh karena itulah dibuat suatu sistem yang menangani antrian sehingga para pelanggan atau nasabah mendapat pelayanan yang baik. Tujuan tugas akhir ini adalah merancang dan mengimplementasikan suatu sistem antrian dengan menggunakan mikrokontroler, Komputer, Monitor dan Speaker.

Switch digunakan sebagai penanda bahwa nomer antrian selanjutnya akan dilayani. Switch tersebut terhubung dengan mikrokontroler dan keluaran dari mikrokontroler dihubungkan ke Komputer. Switch yang ditekan akan mengubah nomor yang akan dilayani dan ditampilkan pada monitor dan LED Seven Segment dan diperdengarkan melalui speaker. Untuk menjalankan sistem ini digunakan bahasa pemrograman Assembly ( Bahasa Pemrograman untuk Mikrokontroler adalah Bascom AVR ) dan Visual Basic yang memberikan intruksi pada Komputer untuk menampilkan nomer antrian dan memperdengarkan suara nomer antrian yang dilayani.

**Kata Kunci : Microkontroller ATMEGA 8535, Visual Basic, Bascom AVR dan AVR OSP II.**