

INTISARI

Saat ini mikroprosesor digunakan dalam banyak bidang kehidupan manusia, sehingga banyak kemajuan penting yang bisa dijumpai dalam bidang teknologi mikroprosesor. Oleh karena itu diperlukan banyak tenaga yang menguasai bidang ini. Tetapi mikroprosesor bukan hal yang mudah untuk dipelajari, apalagi oleh pemula. Untuk membayangkan proses aliran data didalam mikroprosesor saja, tentu sangat sulit. Komputer dapat menjadi salah satu pilihan alat bantu peraga untuk memvisualisasikan aliran data dalam suatu instruksi Z-80, dan dengan menggunakan Delphi 5.0 untuk membangun aplikasi windows dan pembuatan aplikasi visualnya.

Di dalam visualisasi instruksi Z-80 ini akan divisualisasikan aliran data pada suatu instruksi Z-80 yang akan mempengaruhi flagnya dan akan menimbulkan perubahan-perubahan pada ALU (Aritmatic Logic Unit), akumulator, data memori, maupun register-register lain yang bersangkutan.

Pertama-tama sistem akan menampilkan pilihan instruksi didalam suatu *listbox*. Tampilan kedua akan muncul setelah *user* memberikan masukan dan menekan tombol OK pada tampilan pertama. Tampilan kedua akan menampilkan visalisasi instruksi yang diinginkan dan contoh data untuk setiap instruksinya.

ABSTRACT

Microprocessor use in many part of human life. There is so many important advance. So it's need a lot of professional person, but microprocessor is not easy to learn, especially for the beginner. It is not easy to imagine data flow process in the microprocessor. Computer can be choosen as a model device to show off visualization of data flow in a Z-80 instruction and Delphi 5.0 can be choosen as software to built windows application and visual application.

Visualization of Z-80 instruction will visualize data flow in a Z-80 instruction which will cause affect to flag register, cause changes in the ALU (Arithmetic Logic Unit), accumulator, data memory, and relevant registers.

In the first time, system will show instruction choices in a listbox. Second appearance will show after user give a right input and press button OK at the first appearance. Second appearance will show visualization data flow process of instruction which had been choosen in the first appereance and data example for each instruction.