

PROJEK TAHUN AKHIR

DIPLOMA IN ELECTRICAL ENGINEERING(ELECTRONICS)

**KAJIAN KEJURUTERAAN
INSTITUT TEKNOLOGI MARA
40450 SHAH ALAM**

HARDWARE SIMULATION

Computer Aided Logic Design

ATURCARA DIBUAT OLEH

AMIR RAIS BIN SHARI

88224581

MEI 1991

Kandungan

Mukasurat

1. Penghargaan	1
2. Abstract	2
3. Pengenalan	3
4. Tujuan	5
5. Spesifikasi	6
6. Operasi program	9
(Bagaimana ia digunakan)	
7. Pembinaan program	23
8. Kesimpulan dan penutup	37
9. Rujukan	39
10. Appendik A (Bahasa C)	
11. Appendik B (Senarai Program)	

Penghargaan

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang. Saya bersyukur kehadiran Illahi kerana atas limpah kurniannya, saya telah dapat menyiapkan projek ini dengan jayanya. Saya amat berbesar hati dan berterima kasih kepada mereka yang turut menjayakan projek ini samada secara langsung atau tidak secara langsung. Ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada Penasihat Projek, Cik Norashidah atas tunjukajar yang telah diberikan, juga kepada staf-staf Makmal Komputer Mini yang telah memberi kemudahan untuk menggunakan komputer dimakmal tersebut. Kejayaan projek juga adalah hasil galakan dari kedua ibubapa, abang dan adik-adik. Terima kasih teristimewa untuk Fareed atas dorongan, sokongan dan bantuan yang telah diberikan selama ini.

Terima kasih

Amir Rais Bin Shari

Abstract

Program ini dibuat untuk tugas-tugas penganalisaan litar logik yang kompleks supaya menjadi lebih mudah, tepat dan cepat. Kaedah ini telah digunakan dengan meluas dinegara-negara maju. Untuk mendedahkan penuntut kepada kaedah ini, maka program ini dalam erti kata lain dapat memenuhi kehendak tersebut.

Program ini menggunakan masukan yang dimasukkan dengan menggunakan kekunci(keyboard) dan keputusannya dipaparkan pada skrin komputer. Ini memudahkan kerja kerja penganalisaan. Laporan ini meliputi keseluruhan pembinaan program, bagaimana ia dapat digunakan dengan baik dan cadangan-cadangan untuk memperbaiki program ini dimasa hadapan.

Pengenalan

Kehidupan hari ini menjadi tidak lengkap tanpa adanya komputer. Ia memainkan peranan yang penting dalam masyarakat manusia pada hari ini. Komputer digunakan untuk melaksana dan menjayakan pelbagai jenis penggunaan atau pekerjaan dengan cepat dan tepat. Komputer terdiri dari pelbagai saiz, bentuk, dan kecepatan. Ia juga terdiri dari berbagai peringkat, dari Superkomputer hinggalah ke komputer poket. Setiap peringkat mempunyai keupayaan yang berbeza-beza. Keupayaan yang berbeza ini adalah dari segi keupayaan menyimpan maklumat dan kecepatannya. Superkomputer yang paling pantas adalah keluaran NEC yang dapat melaksanakan operasi dalam 22GFLOPS (floating point per second). Komputer peribadi telah menjadi begitu popular pada dekad kebelakangan ini. Ia boleh melaksanakan sebarang tugas yang boleh dilakukan oleh komputer yang besar, tetapi ia mempunyai had kerana kekurangan ingatan (RAM) dan kecepatan yang lambat jika dibandingkan dengan Superkomputer.

Manusia berkomunikasi dengan komputer dengan bahasa yang tersendiri. Terdapat ratusan bahasa komputer yang terdapat dipasaran. Antaranya adalah:-

C Language	Pascal	Fortran77	BASIC
Prolog	Pilot	Algol	ADA
Snobol	Smalltalk	AP/L	BCPL
C++	COBOL	PL/1	PL/A
Modular-2	LISP	ICON	RPL

dan sebagainya.