

KAWALAN PENYAKIT TANAMAN LIMAU BALI  
MELALUI KAEDAH SISTEM PAKAR

ROSZALIAH BINTI ALIAS

DISERTASI YANG DIKEMUKAKAN MEMENUHI SEBAHAGIAN DARIPADA  
SYARAT UNTUK MEMPEROLEHI IJAZAH SARJANA MUDA  
SAINS (ITM-UKM) DENGAN KEPUJIAN DALAM BIDANG SAINS KOMPUTER

KAJIAN SAINS MATEMATIK DAN KOMPUTER  
INSTITUT TEKNOLOGI MARA  
40000 SHAH ALAM SELANGOR

1995

P E " ? 1 1 . " ..... .1: " " . 1 1 1 " " ; ;

## PENGHARGAAN

DENGAN NAMA ALLAH YANG MAHA PEMURAH LAGI MAHA PENYAYANG.

Bersyukur saya ke hadrat ALLAH S.W.T kerana dengan limpah kumianya dapat saya menyempumakan laporan projek ini dengan serba kesederhanaan dalam jangka masa yang telah ditetapkan. Semoga dengan usaha yang kecil ini merupakan satu ibadah yang diberkati Allah.

Di sini saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Puan Aishah bt. Ahmad, selaku penyelia projek yang banyak memberi tunjukajar, bimbingan dan motivasi dalam menjayakan projek ini.

Terima kasih saya ucapkan kepada Penyelaras Rancangan Bersama Program Ijazah Sarjanamuda Sains Dengan Keujian (Sains Komputer) Dr. Adenan bin Ahmad yang banyak membantu semasa pengajian dan penyempurnaan projek ini.

Dalam kesempatan ini, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Encik Zahidi Zainudin dan Mardi, Kuala Kangsar, Puan Amna bt. Saat dari ITTM, Perak serta Puan Salwani bt. Abdullah dari MIMOS yang sanggup meluangkan masa dalam memberikan kerjasama demi menjayakan projek ini.

Jutaan terima kasih, saya tujukan kepada para pensyarah KSMK yang telah begitu ikhlas menabur ilmu dan membimbing saya sepanjang pengajian di ITM ini.

Buat bonda dan keluarga tersayang, sekalung ucapan terima kasih yang tidak terhingga di atas kasih sayang, doa restu serta dorongan yang sentiasa dicurahkan tanpa mengira waktu dan ketika.

## **ABSTRAK**

Sistem Kawalan Penyakit Tanaman Limau Bali adalah salah satu penggunaan konsep sistem pakar untuk mengenalpasti perosak atau jangkitan penyakit bagi tanaman limau bail. Perosak adalah merujuk kepada serangga yang terdiri daripada kutu daun, ulat dan lalat buah. Penyakit adalah kesan daripada serangga perosak, keadaan semulajadi seperti biji benih yang tidak matang, pokok tampang yang telah mendapat penyakit sebelumnya dan juga persekitaran seperti cuaca yang tidak menentu, tanah yang lembab serta sistem pengairan yang tidak baik. Dalam projek ini teknologi Sistem Pakar digunakan untuk membangunkan Sistem Kawalan Penyakit Tanaman Limau Bali. Perlaksanaan prototaip dan arah Sistem Pakar di dalam bidang pertanian akan di kaji pada masa yang akan datang.

# KANDUNGAN

PENGAKUAN

PENGHARGAAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KANDUNGAN

## BAB 1 PENGENALAN

- 1.1 Pendahuluan ;
- 1.2 Aktiviti Semasa
- 1.3 Masalah Sistem Semasa
- 1.4 Objektif Sistem
- 1.5 Skop Sistem

## BAB 2 KETERANGAN SISTEM

- 2.1 Pengenalan
  - 2.1.1 Perolehan Pengetahuan
  - 2.1.2 Perwakilan Pengetahuan
  - 2.1.3 Taabiran
  - 2.1.4 Penerangan
  - 2.1.5 Pendekatan Prototaip
- 2.2 Hubungan Antara Sistem Pakar Dengan Sistem Penyokong Maklumat

## 2.3 Contoh-Contoh Sistem Pakar

# BAB 3 DOMAIN PENGETAHUAN

## 3.1 Pengenalan ;

## 3.2 Penyakit Virus Tristeza

### 3.2.1 Tanda-tanda

### 3.2.2 Kawalan

## 3.3 Penyakit Kanker

### 3.3.1 Tanda-Tanda

### 3.3.2 Kawalan

## 3.4 Penyakit Reput Akar

### 3.4.1 Tanda-Tanda

### 3.4.2 Kawalan

## 3.5 Penyakit Rio Grande

### 3.5.1 Tanda-Tanda

if

### 3.5.2 Kawalan

## 3.6 Perosak Pelombong Daun

### 3.6.1 Tanda-Tanda

### 3.6.2 Kawalan

## 3.7 Perosak Hamama

### 3.7.1 Tanda-Tanda

### 3.7.2 Kawalan