

PERDANA MENTERI MALAYSIA BERSEKUTUAN
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN DAN
KONTRAK MALAYSIA

TAM MIA ZHI

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

2006

PERBANDINGAN DI KALANGAN BEBERAPA KAWASAN
KUALA LUMPUR TENTANG SISTEM PERPARITAN
UNTUK MENCEGAH KEJADIAN BANJIR

Oleh
TAM MIN ZHI

Projek Ilmiah Tahun Akhir ini diserahkan untuk memenuhi
sebahagian keperluan bagi
Ijazah Sarjana Muda Sains (Matematik Komputasi)

JABATAN MATEMATIK
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU
2009

1100076439



**JABATAN MATEMATIK
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU**

PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN MAT 4499 B

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan bertajuk “Perbandingan di Kalangan Beberapa Kawasan Kuala Lumpur tentang Sistem Perparitan untuk Mencegah Kejadian Banjir” oleh Tam Min Zhi No. Matriks: UK 13590 telah diperiksa dan semua pembedaan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Matematik sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperoleh Ijazah Sarjana Muda Sains Matematik Komputasi, Fakulti Sains dan Teknologi, UMT.

Disahkan oleh:

Penyelia Utama

Nama: Prof Dr Haji Ismail Bin Mohd

Cop Rasmi:

PROF. DR. HJ ISMAIL BIN MOHD

Pensyarah
Jabatan Matematik
Fakulti Sains dan Teknologi
Universiti Malaysia Terengganu
21030 Kuala Terengganu

Tarikh: 05-05-2009

Ketua Jabatan Matematik

Nama: Dr Haji Mustafa Bin Mamat

Cop Rasmi:


DR. HJ. MUSTAFA BIN MAMAT

Ketua
Jabatan Matematik
Fakulti Sains dan Teknologi
Universiti Malaysia Terengganu
21030 Kuala Terengganu

Tarikh: 5/5/09

PENGAKUAN

Saya mengakui Projek Ilmiah Tahun Akhir yang bertajuk **Perbandingan Di Kalangan Beberapa Kawasan Kuala Lumpur Tentang Sistem Perparitan Untuk Mencegah Kejadian Banjir** adalah hasil saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

Tandatangan : 

Nama : Tam Min Zhi

No. Matriks : UK 13590

Tarikh : 6 May 2009

PENGHARGAAN

Dalam kesempatan ini, penulis ingin merakamkan penghargaan kepada penyelia penulis, Prof. Dr. Ismail Bin Mohd, atas segala bimbingan dan dorongan darinya sepanjang tempoh menyiapkan kertas projek ini. Penulis juga ingin merakamkan terima kasih kepada ibu bapa atas sokongan dan penjagaan sepanjang tempoh menyiapkan projek ini.

Kerjasama daripada pihak Jabatan Pengaliran dan Saliran (JPS) Kuala Lumpur, melalui cawangan Daerah Ampang amatlah dihargai atas pembekalan data-data dan analisis yang berkaitan dengan kertas projek ini.

Kerjasama daripada pelajar-pelajar di UMT terutama pelajar-pelajar Sarjana Muda Sains Matematik Komputasi amatlah dihargai. Kepada para responden yang telah bekerjasama dalam menjayakan projek ini serta kakitangan pensyarah, budi anda semua akan tetap penulis kenang. Kepada semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung, penulis ingin mengucapkan ribuan terima kasih dalam menjayakan kertas cadangan ini.

PERBANDINGAN DI KALANGAN BEBERAPA KAWASAN KUALA LUMPUR TENTANG SISTEM PERPARITAN UNTUK MENCEGAH KEJADIAN BANJIR

ABSTRAK

Penggunaan Kaedah Rasional dan perisian komputer HEC-RAS adalah penting dalam menganalisis sistem perparitan yang sesuai untuk sesebuah kawasan penempatan. Kajian projek ini tertumpu kepada perbandingan di kalangan beberapa kawasan di Kuala Lumpur tentang sistem perparitan untuk mencegah kejadian banjir yang kerap berlaku. Keamatan hujan, peta topografi, luas kawasan tadahan merupakan parameter utama dalam mengawal keberkesanan kaedah rasional. Tambahan pula, penggunaan perisian HEC-RAS juga dapat mencipta sistem perparitan yang lebih sesuai daripada data yang terdapat daripada kaedah rasional. Dengan menganalisis sistem perparitan yang terdapat di kawasan kajian dapatlah menentukan punca-punca berlaku kejadian banjir supaya dapat mengurangkan kejadian banjir yang kerap berlaku.

**COMPARISON BETWEEN STUDY AREAS IN
KUALA LUMPUR ABOUT DRAINAGE
SYSTEM TO PREVENT
FLOOD PROBLEM**

ABSTRACT

The usage of Rational method and computer modeling software HEC-RAS are important in analysis of proper drainage system for study area Sungai Klang Basin and Damansara Basin. This project is focusing on comparison between a few study areas in Kuala Lumpur about the drainage system to prevent flood problem. Rainfall intensity, surface runoff, topography map and study area are the main parameters in controlling the efficiency of Rational method. In addition, the computer modeling software HEC-RAS was used for create suitable drainage system and by analysis of the study area to ensure that the factor of the problem and reduce the flood problem that happened frequently.