

**SISTEM PERMAINAN INTERAKTIF MATEMATIK BERASASKAN
WAP**

MOHD SUFFIAN B YAHYA

PERPUSTAKAAN SULTANA NUR ZAHIRAH

**JABATAN SAINS KOMPUTER
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA**

SESI 2002 / 2003

SISTEM PERMAINAN INTERAKTIF MATEMATIK BERASASKAN WAP

MOHD. SUFFLAN B. YAHYA

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH

**Tesis Ini Dikemukakan Bagi
Memenuhi Sebahagian Daripada Syarat Untuk
Memperolehi Sarjana Muda Teknologi Maklumat
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (KUSTEM)**

1100043395

PENGAKUAN

Dengan ini saya mengakui bahawa segala karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali

Nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.



MOHD. SUFFIAN B. YAHYA

22 MAC 2003

Disahkan Oleh :-



Prof. Madya Dr. Mustafa Mat Deris
Ketua Jabatan
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi
Malaysia.



En. Sumazly Sulaiman
Pensyarah
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi
Malaysia

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang.

Alhamdulillah dengan kekuatan dan limpahan rahmat-Nya saya dapat menyiapkan laporan tesis bagi sistem permainan interaktif matematik berasaskan *WAP* ini. Sekalung penghargaan dan setinggi-tinggi ucapan terima kasih kepada Encik Sumazly Sulaiman selaku penyelia projek saya atas tunjuk ajar dan bimbingan yang diberikan. Segala nasihat dan cadangan beliau amat penting dalam memperbaiki mutu tesis projek ini sepanjang pembangunan projek dilaksanakan.

Di samping itu tidak dilupakan ucapan ribuan terima kasih kepada semua pensyarah di Jabatan Sains Komputer yang banyak memberikan tunjuk ajar dan bantuan sepanjang pembangunan projek ini dilaksanakan. Akhir sekali kepada semua rakan-rakan seperjuangan yang banyak memberikan galakan dan kerjasama samada secara langsung atau tidak langsung kepada saya. Segala bentuk bantuan yang diberikan amatlah dihargai.

“ Tiadalah patut orang yang tahu itu diam dalam ketidaktahuannya (kebodohnya tanpa bertanya) dan tidaklah patut orang yang berilmu itu diam dengan ilmunya (tidak mahu mengajar atau menyembunyikan ilmunya) ” – Riwayat At-Tabarani.

MATHEMATICAL INTERACTIVE GAME SYSTEM BASED ON WAP

ABSTRACT

Wireless Application Protocol (WAP) is an application environment and set of communication technology protocols for wireless devices designed to enable access to the internet. This mathematical interactive game is based on this technology. This mathematical interactive game is an adventure games. This game requires the user to answer all questions given that is displayed in the game screen. In order to play the games, user has to answer all the questions correctly in each level of difficulty. To answer the questions, user may need to use their analytical skill either to answer the math questions or find the solution for the math problem given. This game have different level of difficulty; beginner, novice and expert. This interactive game is developed using *Wireless Markup Language (WML)* and *Wireless Markup Language Script (WMLs)*.

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR

ABSTRAK

Wireless Application Protocol (WAP) merupakan persekitaran aplikasi dan set protokol komunikasi bagi peranti mudah alih yang direkabentuk untuk membolehkan capaian terhadap internet dilakukan. Sistem permainan interaktif matematik ini adalah berasaskan kepada teknologi ini. Sistem permainan interaktif matematik ini merupakan satu permainan bercorak pengembaraan. Sistem permainan berkonsep matematik ini memerlukan pengguna untuk menjawab soalan yang terdapat di dalam skrin permainan. Untuk menjawab soalan yang terdapat dalam sistem permainan ini, memerlukan kemahiran pengguna samada untuk menjawab soalan matematik atau menyelesaikan permasalahan matematik yang diberikan. Sistem permainan ini mempunyai tiga tahap kesukaran iaitu *beginner*, *novice* dan *expert*. Sistem permainan interaktif matematik ini akan dibangunkan menggunakan bahasa *WML (Wireless Markup Language)*.