



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

SISTEM My e-MEP (*MY EXCELLENT POTENTIAL*) DALAM MENGURUSKAN MERIT PELAJAR SECARA BERKOMPUTER



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

ABU KASSIM BIN ALI MUSA

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2011



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

SISTEM My e-MEP (*MY EXCELLENT POTENTIAL*) DALAM MENGURUSKAN MERIT PELAJAR SECARA BERKOMPUTER



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

ABU KASSIM BIN ALI MUSA

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2011



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

SISTEM My e-MEP (*MY EXCELLENT POTENTIAL*) DALAM
MENGURUSKAN MERIT PELAJAR
SECARA BERKOMPUTER

ABU KASSIM BIN ALI MUSA

DISERTASI YANG DIKEMUKAKAN INI
UNTUK MEMENUHI SYARAT MEMPEROLEHI
IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (TEKNOLOGI MAKLUMAT)

FAKULTI SENI, KOMPUTERAN
DAN INDUSTRI KREATIF
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2011

PENGAKUAN

Saya mengaku penyelidikan ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya saya jelaskan sumbernya.

8.9.2011

ABU KASSIM BIN ALI MUSA
M20072000689



PENGHARGAAN

Alhamdulillah bersyukur yang tidak terhingga ke hadrat Allah SWT kerana dengan rahim dan limpah kurnia-Nya jua membolehkan pembangunan Sistem My e-MEP dan penulisan tesis ini dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini, pengkaji menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga ditujukan kepada Dr. Nor Hasbiah bt Ubaidullah selaku Penyelia di atas segala bimbingan, dorongan dan sokongan yang tidak jemu-jemu diberikan sepanjang kajian ini dijalankan. Ucapan terima kasih juga saya tujukan kepada warga kerja Fakulti Seni, Pengkomputeran Dan Industri Kreatif serta warga kerja Pusat Pengajian Siswazah yang banyak membantu pengkaji sama ada secara langsung mahu pun tidak langsung.

Pengkaji juga ingin mengucapkan berbanyak terima kasih kepada pihak Kementerian Pelajaran Malaysia yang telah memberikan biasiswa dan cuti belajar untuk menjalankan penyelidikan ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada warga sekolah kajian kerana memberi kerjasama yang sangat baik sepanjang kajian ini dijalankan.

Akhir sekali, pengkaji amat menghargai pengorbanan yang diberikan oleh isteri tercinta, iaitu Rosmah bt. Ramli, ayahda Ali Musa b. Mohamad dan bonda, Siti Ajar bt Dolah, anak-anak pengkaji, iaitu Ammar Fikri, Aizatul Husna, Ahmad Najakhi dan ahli keluarga serta sahabat-sahabat terutama Yusri b. Abd Hamid.

Semoga Allah SWT menerima amal kita semua.



ABSTRAK

Program sistem penalti yang dilaksanakan di sekolah-sekolah merupakan satu kaedah pengurusan disiplin berdasarkan mata penalti bagi setiap kesalahan disiplin pelajar. Kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara program sistem penalti dengan pengurusan disiplin konvensional bagi aspek vandalisme, ponteng, datang lewat dan masalah disiplin yang lain. Kajian juga mendapati bahawa program sistem penalti lebih berkesan mengatasi masalah disiplin pelajar di sekolah berbanding dengan program pengurusan disiplin konvensional. Beberapa sekolah dikenal pasti telah menggunakan program sistem penalti bagi mengatasi masalah disiplin pelajar. Namun begitu program sistem penalti yang digunakan adalah secara manual atau konvensional, dan terdapat masalah yang timbul seperti kos dan masa capaian terhadap maklumat dalam proses pelaksanaannya. Kajian ini bertujuan (i) membangunkan sistem sokongan keputusan (*DSS*) iaitu sistem *My Excellent Potential* (*My e-MEP*) dan (ii) menilai kemudahangunaan sistem *My e-MEP* dalam aspek persepsi pengguna terhadap dimensi reka bentuk skrin dan dimensi kawalan navigasi. Teori Pengurusan Kualiti Menyeluruh (*TQM*), Teori Rasional dan Teori Perlakuan digunapakai dalam kajian manakala Metodologi *Rapid Application Development* (*RAD*) berasaskan model Prototaip digunakan untuk pembangunan *My e-MEP*. Manakala kajian eksperimental berasaskan satu kajian kes di salah sebuah sekolah di Sabak Bernam dijalankan bagi pengujian sistem. Seramai 30 orang responden kajian dipilih yang terdiri daripada guru tingkatan, kaunselor pelajar dan pengawas untuk pengujian sistem *My e-MEP*. Instrumen kajian terdiri daripada soal selidik dan dokumen sokongan berupa sistem merit demerit manual (*MEP*). Analisis deskriptif dilakukan bagi menilai kemudahangunaan sistem *My e-MEP*. Secara amnya, sistem *My e-MEP* yang dibangunkan berjaya membantu pihak pengurusan sekolah dan guru menguruskan merit pelajar dengan lebih efisien dan sistematik. Hasil pengujian kemudahangunaan sistem menunjukkan bahawa pengguna sangat berminat dengan sistem *My e-MEP* yang mana reka bentuk skrin dan kawalan navigasi dinilai memuaskan oleh pengguna sistem. Dapatan kajian ($f=25$, $\%=83.3$) menunjukkan sistem ini sangat diperlukan oleh pihak sekolah dalam menentukan merit pelajar dan pengguna suka menggunakan sistem tersebut, manakala dapatan ($f=25$, $\%=83.3$) menunjukkan reka bentuk skrin sistem dapat mengurangkan beban ingatan pengguna dan teks yang digunakan jelas, bersesuaian dan mengikut saiz yang sepatutnya dan dapatan ($f=24$, $\%=80.0$) menunjukkan kawalan butang navigasi membantu pengguna jika berlaku kesilapan. Kajian ini dapat menyumbang terhadap pembangunan sebuah sistem sokongan keputusan penalti yang lebih cekap dan bersistematik serta mempertingkatkan pencapaian akademik, psikomotor dan sahsiah pelajar ke arah yang lebih positif.

My e-MEP SYSTEM (MY EXCELLENT POTENTIAL) IN MANAGING COMPUTERISED STUDENTS' MERIT SYSTEM.

ABSTRACT

Penalty system program which is implemented in schools is a discipline management approach based on penalty points for each students' disciplinary offence. Research has found that there is a significant difference between the penalty system program and the conventional discipline management system in the aspects of vandalism, truancy, tardiness and other disciplinary problems. Research has also found that the penalty system program is more effective to combat students' discipline problems at school compared to conventional discipline management program. Some schools have been identified using penalty system program to manage students' disciplinary problems. However the penalty system program is managed manually or conventionally, and there are problems in terms of cost and time of access to information in the process of implementation. This study aims to (i) develop a decision support system (DSS) known as (My e-MEP) and (ii) assess the usefulness of My e-MEP systems in terms of users' perceptions in the dimensions of screen design and navigation controls. Total Quality Management Theory (TQM), Rational Theory and Behavioral Theory are employed in the study whereas Rapid Application Development (RAD) methodology based on prototype model was used for the development of My e-MEP. Experimental study based on a case study was conducted in one of the schools in Sabak Bernam for further system testing. A total of 30 respondents were chosen comprising of form teachers, student counselors and prefects for My e-MEP testing. The research instrument consists of a questionnaire survey and merit-demerit system manual (MEP) as supporting documents. The descriptive analysis was conducted to assess the usefulness of My e-MEP systems. In general, The My e-MEP system has successfully assisted the school management and teachers handling students' merits more efficiently and systematically. Test results have shown that users are very interested with the e-MEP system in which, screen design and navigation controls were judged satisfactory by the users of the system. The findings of the study ($f = 25$, $\% = 83.3$) shows the system is needed by the school in determining the merits of the students and, users prefer to use the system. The results ($f = 25$, $\% = 83.3$) shows the screen design can reduce the burden on users' memory system, and the use of the text is clear, appropriate and in accordance with the proper size and the finding of ($f = 24$, $\% = 80.0$) has indicated that navigation control buttons are helpful to users in correcting errors. This study has contributed to the development of an efficient penalty support system and improved academic achievement, psychomotor and personality development of students into a more positive direction.

KANDUNGAN

	HALAMAN
PENGAKUAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xiii
SENARAI SINGKATAN/SIMBOL/TATANAMA/ISTILAH	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Pernyataan masalah	5
1.3	Objektif Kajian	7
1.4	Persoalan kajian	7
1.5	Kepentingan kajian	8
1.6	Batasan kajian	9
1.7	Kerangka Model Sistem My e-MEP	10
1.8	Definisi Operasional	13
1.9	Rumusan	16

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	17
2.2	Tinjauan Awal	18
2.3	Sistem Sokongan Keputusan	23

2.3.1	Definisi Sistem Sokongan Keputusan	23
2.3.2	Penggunaan Sistem Sokongan Keputusan Dalam Pelbagai Sektor	25
2.3.3	Penggunaan Sistem Sokongan Keputusan Dalam Sektor Pendidikan	29
2.3.4	Jenis Keputusan	31
2.3.4.1	Sifat Keputusan	31
2.3.4.2	Keputusan Berstruktur	32
2.3.4.3	Keputusan Tidak Berstruktur	32
2.3.4.4	Keputusan Semi Struktur	32
2.3.5	Ciri-Ciri Dan Keupayaan SSK	33
2.3.6	Keperluan Terhadap Teknologi Dan Sokongan Keputusan	35
2.3.7	Model Rasional Dalam Membuat Keputusan	36
2.3.8	Aplikasi Teori Rasional Komprehensif Dan Implikasi Terhadap Kajian	38
2.3.9	Justifikasi My e-MEP Sebagai Sebuah Sistem Sokongan Keputusan	39
2.4	Teori Perlakuan Dan Implikasi Terhadap Kajian	41
2.5	Teori Pengurusan Kualiti Menyeluruh (<i>TQM</i>) Dan Implikasi Terhadap Kajian	43
2.6	Kajian Lepas Yang Berkaitan	44
2.6.1	Kajian Sistem Penalti Yang Menyokong Perlaksanaan Sistem My E-MEP	44



2.6.2	Kajian Mereka Bentuk Antaramuka Yang Baik	47
2.6.2.1	Antaramuka Sistem Berkelompok	47
2.6.2.2	Antaramuka Berorientasikan Baris-Arahan	48
2.6.2.3	Antaramuka Skrin Penuh	48
2.6.2.4	Antaramuka Pengguna Bergrafik	49
2.6.2.5	Antaramuka Generasi Masa Depan	50
2.6.3	Kajian Melibatkan Kawalan Navigasi	51
2.6.4	Justifikasi Pemilihan Metodologi Pembangunan Berasaskan Prototaip	51
2.7	Rumusan	53

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN



3.1	Pengenalan	54
3.2	Metodologi Pengujian Sistem	54
3.2.1	Reka Bentuk Kajian	56
3.2.2	Lokasi Kajian, Populasi Dan Pemilihan Sampel	57
3.2.3	Instrumen Kajian	58
3.2.3.1	Sistem Merit Demerit Manual (MEP)	58
3.2.3.2	Soal Selidik	60
3.2.4	Ujian rintis	63
3.3	Prosedur Pengumpulan Data	65
3.3.1	Peringkat Pra-Pembangunan Sistem My e-MEP	65
3.3.2	Peringkat Pembangunan Dan Pengujian Sistem My e-MEP	66



3.4	Penganalisis Data	67
3.5	Rumusan	67

BAB 4 PEMBANGUNAN SISTEM

4.1	Pengenalan	68
4.2	Metodologi Pembangunan Sistem	69
4.2.1	Model Pembangunan Sistem	72
4.2.1.1	Fasa Perancangan	72
4.2.1.2	Fasa Analisis	76
4.2.1.3	Reka Bentuk Sistem My e-MEP	79
4.2.1.4	Implementasi Sistem My e-MEP	97
4.2.1.5	Prototaip Sistem	100
4.2.1.6	Fasa Implementasi	100
4.2.1.7	Sistem Sebenar My E-Mep	101
4.3	Etika Pembangunan Sistem My e-MEP	104
4.4	Rumusan	105

BAB 5 ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN

5.1	Pengenalan	107
5.2	Dapatan Daripada Penilaian Sistem My E-Mep	107
5.2.1	Dimensi Persepsi Menyeluruh Terhadap Prototaip	108
5.2.2	Dimensi Reka Bentuk Skrin	110

5.2.3	Dimensi Kawalan Navigasi	112
5.4	Rumusan	115

BAB 6 PERBINCANGAN

6.1	Pengenalan	116
6.2	Ringkasan Dan Perbincangan Dapatan Kajian	116
6.2.1	Pembangunan Sistem Sokongan Keputusan (DSS) My e-MEP	117
6.2.2.	Penilaian Kemudahan Sistem My e-Mep Berdasarkan Aspek Dimensi Menyeluruh Sistem My e-MEP	119
6.2.3	Penilaian Kemudahan Sistem My e-MEP Berdasarkan Aspek Dimensi Reka Bentuk Skrin	120
6.2.4	Penilaian Kemudahan Sistem My e-MEP Berdasarkan Aspek Dimensi Kawalan Navigasi	122
6.3	Implikasi Dapatan Kajian Terhadap Pihak Pengurusan Sekolah Dan Pelajar	124
6.4	Cadangan Kajian Lanjutan	125
6.4.1	Penambahbaikan Kaedah Pemberian Mata	125
6.4.2	Penambahbaikan Terhadap Capaian Sistem My e-MEP	127
6.5	Rumusan	128

RUJUKAN		130
----------------	--	-----

SENARAI JADUAL

Jadual	muka surat
3.1 Butiran Responden	58
3.2 Nilai Kebolehpercayaan Persepsi Pengguna Terhadap Sistem My E-Mep	64
3.3 Panduan Nilai Kebolehpercayaan DeVellis (1991)	65
5.1 Dimensi Persepsi Menyeluruh Terhadap Prototaip	109
5.2 Dimensi Reka Bentuk Skrin	111
5.3 Kawalan Dimensi Navigasi	112

SENARAI RAJAH

Rajah		muka surat
1.1	Kerangka Konseptual Sistem My e-MEP	12
2.2	Konsep Asas dan Andaian Model Rasional	38
3.1	Reka Bentuk Kajian Kes Sekali	56
4.1	Model Prototaip	71
4.2	Struktur Ahli Jawatankuasa Sistem My e-MEP	73
4.3	Perlaksanaan Sistem MEP Secara Manual	77
4.4	Kaedah Pengiraan Mata Sistem Manual MEP	78
4.5	Carta Alir Perjalanan Keseluruhan Sistem My e-MEP	81
4.6	Rajah Konteks Sistem My e-MEP	82
4.7	Rajah Aras 0	83
4.8	Rajah Aras 1	84
4.9	Rajah Model ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	88
4.10	Proses Reka Bentuk Prototaip Antara Muka	90
4.11	Kotak Dialog Kata Laluan Untuk Memulakan Sistem	91
4.12	Mesej Jika Kata Laluan Tidak Sepadan	92
4.13	Paparan Menu Utama	93
4.14	Paparan Carian Pelajar Menggunakan Nombor Kad Pengenalan	93
4.15	Paparan Pengesahan Maklumat Pelajar	93
4.16	Paparan Borang Kemasukkkkan Mata Merit Dan Mata Demerit	94
4.17	Paparan Sub Borang Kemasukkkkan Mata Merit Akademik	94
4.18	Paparan Borang Kemasukkkkan Data Pelajar Baharu	96
4.19	Paparan Menu Laporan	96

SENARAI SINGKATAN/SIMBOL/TATANAMA/ISTILAH

BPR	Business Process Reengineering
DFD	Data Flow Diagram
DSS	Decision Support System
GUI	Guide User Interface
HEM	Hal Ehwal Murid
ICT	Information and Communication Technology
JAD	Joint Application Design
JKR	Jabatan Kerja Raya
JPN	Jabatan Pelajaran Negeri
KPM	Kementerian Pelajaran Malaysia
LSI	Large Scale Integration
MEP	My Excellent Potential (secara manual)
MOSTI	Ministry of Science, Technology and Innovation
My e-MEP	My Excellent Potential (secara berkomputer)
OLAP	Online Analytical Processing
PPD	Pejabat Pelajaran Daerah
P&P	Pengajaran dan Pembelajaran
PDK	Pengurusan Disiplin Konvensional
PC	Personal Computer
PMR	Penilaian Menengah Rendah
PSP	Program Sistem Penalti
RAD	Rapid Application Development
SDLC	System Development Life Cycle
SMK	Sekolah Menengah Kebangsaan
SPD	Sistem Pengurusan Disiplin
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
SPSS	Self Propelled Semi Submersible
SSK	Sistem Sokongan Keputusan
SSMD	Sistem Senarai Maklumat Disiplin
STPM	Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
TTY	Tele-type
TQM	Total Quality Management
UNIVAC	Universal Automatic Calculator
VLSI	Very Large Scale Integration
WCIT	World Congress on Information Technology



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan



Kesedaran terhadap kepentingan pendidikan dan kemajuan ekonomi negara telah mendorong pembinaan sekolah baharu dan pertambahan bilangan pelajar yang bersekolah. Senario ini secara tidak langsung mengubah cara bekerja guru di sekolah dengan penambahan tugas rutin harian. Tugas yang berulang seperti mengemaskini maklumat peribadi pelajar dan memasukkan markah pelajar sering dilakukan. kajian oleh Kongres Kesatuan Guru-guru Dalam Perkhidmatan Pendidikan Malaysia (KONGRES) menunjukkan guru-guru mengeloh terhadap kerja-kerja persedian guru seperti menyediakan perancangan tahunan, penggal, mingguan dan harian.

Kemajuan dan perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) ini turut mempengaruhi budaya dan cara bekerja pelbagai sektor di dalam masyarakat. Sektor pendidikan antara sektor yang terlibat di dalam arus perkembangan TMK ini.





Kepentingan menguasai kemahiran TMK dalam abad ke-21 ini memang tidak dapat dinafikan. Dengan keupayaan individu menguasai kemahiran dapat membantunya mengharungi dunia ledakan maklumat yang semakin hari semakin pantas berlaku (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2002). Keperluan ini akan menjurus kepada peningkatan pelbagai pengetahuan dan kemahiran dalam TMK sejajar dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan ke arah melahirkan insan yang seimbang dan harmonis serta berkembang secara menyeluruh dan bersepadu. Program pembestarian sekolah adalah usaha kerajaan untuk memastikan pembudayaan TMK berlaku di peringkat sekolah. Antara lain, program pembestarian membabitkan usaha melatih pentadbir sekolah menggunakan TMK dalam pengurusan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2006). Hakikatnya TMK sangat membantu dan menolong pengurus sekolah untuk berfungsi dengan lebih cekap, berkesan, mudah, cepat dalam membuat keputusan yang baik. Ini melibatkan proses kerja seperti pendaftaran pelajar melibatkan pelbagai rekod, kawalan inventori, jadual waktu, opsyen guru, bilangan waktu mengajar, hal yang berkaitan peperiksaan, perkara yang melibatkan disiplin pelajar, pembelian stok dan sebagainya. Ini bersesuaian dengan pendapat Laudon dan Laudon (2004) yang menyatakan sistem maklumat dan komunikasi adalah komponen-komponen yang bersepadu yang mengumpul dan menyimpan maklumat bagi membantu organisasi membuat keputusan, merancang, mengawal dan menganalisis.

Memandangkan ledakan informasi pada masa kini, pengurus sekolah mesti menjadi seorang yang mahir dalam penggunaan teknologi (Noraini, 2005). Penggunaan teknologi di dalam kurikulum merupakan langkah awal ke arah mewujudkan masyarakat





berteknologi selaras dengan hasrat wawasan 2020. Institusi pendidikan perlu memainkan peranan penting dalam memajukan penggunaan teknologi di sekolah demi mencapai matlamat tersebut (Noraini, 2005). Dalam menangani isu meningkatkan produktiviti, kecekapan dan kemudahan sistem pengurusan pendidikan, perlu wujud penglibatan semua pihak terutama staf yang berpengalaman dalam bidang teknikal dan boleh bekerja dalam pasukan. Kemajuan TMK memberi cabaran baharu kepada profesion perguruan, di samping kemajuan yang berlaku ini perlu dimanfaatkan untuk mempertingkatkan martabat profesion perguruan yang sedang mengharungi perubahan abad ke -21. Tiga dasar utama berkaitan dengan TMK dalam pendidikan iaitu literasi ICT untuk semua pelajar, mengutamakan peranan dan fungsi ICT dalam pendidikan sebagai kurikulum dan alat P&P serta menekankan penggunaan ICT untuk meningkatkan produktiviti, kecekapan, dan keberkesanan sistem pengurusan telah pun digubal dan didokumentasikan dalam pembangunan pendidikan 2001-2010, seperti di dalam perancangan bersepadu penjana kecemerlangan pendidikan (Mahanom & Rohaida, 2008). Nik Azis (2008) menjelaskan teknologi boleh dianggap sebagai inovasi kepada manusia kerana ia boleh menjana pengetahuan dan membentuk sistem yang dapat menyelesaikan masalah.

Secara umumnya perkembangan teknologi maklumat ini dapat membantu guru di sekolah dalam menguruskan pelbagai tugas harian. Ini bersesuaian dengan dasar utama TMK dalam pendidikan yang menekankan penggunaan TMK untuk meningkatkan produktiviti, kecekapan, kemudahan sistem pengurusan yang terhasil daripada pengautomasian pejabat dan pelaksanaan sistem aplikasi pengurusan yang membawa kepada penambahbaikan proses kerja (KPM, 2002). Pada umumnya, perkembangan





teknologi membabitkan penggunaan pengetahuan seperti pengetahuan sains, kejuteraan, matematik, linguistik, dan sejarah bagi menghasilkan produk praktikal yang tertentu (Nik Azis, 2008). Kemampuan teknologi komputer dalam mengendalikan maklumat digital terutamanya dalam bentuk multimedia dan diintegrasikan dalam komunikasi rangkaian digital menjadikan teknologinya begitu penting dalam pengendalian TMK (Mohamad, 2002). Kemajuan teknologi maklumat secara langsung membolehkan tugas menyimpan dan memproses pelbagai maklumat seperti maklumat peperiksaan, maklumat peribadi pelajar, maklumat guru serta staf sokongan dan maklumat disiplin pelajar diuruskan dengan bantuan komputer.

Skop kajian penyelidikan ini adalah untuk membangun dan menguji kemudahan sistem sokongan keputusan *My Excellent Potential* (My e-MEP) dalam menguruskan merit dan demerit pelajar secara berkompouter. Sistem ini berfungsi secara “*stand alone*” dalam menentukan merit dan demerit mata yang diberikan kepada setiap orang pelajar. Pelajar terbaik akan ditentukan oleh sistem My e-MEP mengikut kriteria yang telah ditetapkan seperti memilih pelajar terbaik secara keseluruhan, pelajar terbaik mengikut tingkatan dan pelajar yang mata terkumpulnya kurang daripada 50 mata untuk sesi kaunseling bersama kaunselor pelajar. Peningkatan perilaku baik di kalangan pelajar amat diharapkan kerana objektif utama perlaksanaan sistem merit ini ialah untuk meningkatkan disiplin pelajar dan menghargai sumbangan yang telah diberikan oleh mereka.



1.2 Pernyataan Masalah

Kajian dan pembangunan sistem My e-MEP ini adalah bersandarkan kepada permasalahan utama iaitu isu penggunaan teknologi komputer dalam membantu menguruskan pelbagai urusan dalam pentadbiran terutamanya dalam usaha meningkatkan kualiti sistem pengurusan pendidikan. Penguasaan teknologi oleh pihak pengurusan sekolah adalah amat penting dan pengetua yang menguasai literasi komputer akan lebih peka dengan keperluan staf.

Kajian dan pembangunan sistem My e-MEP ini adalah bersandarkan kepada permasalahan kedua iaitu isu beban tugas guru di sekolah yang kian bertambah.

Mengikut Che Yaakob (1996) para guru kini telah dibebankan dengan tugas-tugas sampingan yang banyak sehingga mengurangkan tumpuan mereka kepada tugas yang hakiki, iaitu mengajar. Ini menyebabkan kualiti pengajaran turut terjejas. Mereka terpaksa berhadapan dengan perubahan demi perubahan dalam bidang pendidikan sehingga wujudnya beban yang keterlaluan (Abdul Muin, 2005).

Adalah menjadi satu bebanan kepada guru yang terlibat dalam mengendalikan urusan memproses mata merit dan demerit pelajar yang dijalankan secara kaedah manual. Ini kerana ia melibatkan banyak borang dan ini menimbulkan masalah dalam proses penyimpanan dan dokumentasi. Pada setiap hujung bulan maklumat merit dan demerit pelajar akan dikemaskini. Laporan pencapaian prestasi cemerlang mengikut tingkatan akan dikeluarkan. Situasi ini menjadikan beban tugas guru yang terlibat semakin



bertambah apabila maklumat pelajar diproses menggunakan kaedah manual berbanding jika tugas berkenaan dijalankan dengan menggunakan komputer. Terdapat kes laporan disiplin pelajar hilang dalam simpanan dan proses mengemaskini data disiplin pelajar gagal dijalankan. Penggunaan komputer dan sistem maklumat seperti Sistem Senarai Maklumat Disiplin (SSMD) amat terhad, tidak boleh diaplikasikan untuk kegunaan dalaman dan lebih bersifat pungutan data untuk kegunaan pihak atasan seperti Pejabat Pelajaran Daerah (PPD), Jabatan Pelajaran Negeri (JPN) dan Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM). Pemprosesan maklumat secara manual menyebabkan pengetua, penolong kanan HEM, guru kanan disiplin dan guru-guru disiplin tidak dapat mengakses laporan salahlaku pelajar secara kumulatif kerana kemasukan data adalah dibuat dalam bentuk borang dan bertulis tangan. Akhirnya hasrat untuk mendisiplin pelajar akan gagal



akibat pelbagai kekangan yang dihadapi oleh guru yang terlibat.



Berdasarkan beberapa isu yang dibincangkan di atas serta saranan pihak pengurusan sekolah semasa analisis awal yang dijalankan, maka sistem My e-MEP akan dibangunkan oleh penyelidik bagi menggantikan kaedah manual yang sedia ada di sekolah. Sistem My e-MEP ini berfungsi sebagai sistem sokongan keputusan dan memproses mata merit pelajar dalam menentukan pencapaian mata terkumpul. Pihak sekolah berharap hasil daripada perlaksanaan My e-MEP ini, ia mampu menyokong pihak sekolah dalam usaha menghindarkan pelajar daripada terlibat dengan perbuatan salah laku seperti melanggar disiplin, penggunaan dadah, merokok, salahlaku musnah, peras ugut, menyertai pertubuhan haram dan tingkahlaku anti sosial dan yang lain. Usaha ini akan dapat memberi khidmat penyuburan dan pengayaan yang meliputi semua aspek





perkembangan diri pelajar dengan menyediakan peluang, kemudahan dan pengalaman selaras dengan kemampuan dan potensi pelajar. Akhirnya setiap pelajar akan merasa bertanggungjawab untuk menjaga diri dan menasihati rakan mereka ke arah kebaikan. Menurut Habib (1981), menyuruh berbuat baik atau benar, dan melarang berbuat jahat atau salah adalah sebesar-besar syiar di dalam islam.

1.3 Objektif Kajian

Berdasarkan pernyataan masalah di atas beberapa objektif kajian telah dibina, iaitu :

- (i). Membangunkan sistem My e-MEP dalam membuat keputusan merit pelajar.
- (ii). Mengenalpasti penerimaan pengguna terhadap prototaip sistem My e-MEP secara keseluruhan (informasi, antaramuka dan navigasi).



1.4 Persoalan Kajian

Berdasarkan objektif kajian di atas beberapa persoalan kajian telah dibina seperti berikut :

- (i). Apakah ciri reka bentuk My e-MEP yang bersesuaian dengan pendapat pengguna berdasarkan tiga aspek informasi, antara muka dan navigasi.?
- (ii). Apakah penerimaan pengguna terhadap prototaip My e-MEP secara umum.?
- (iii). Apakah penerimaan pengguna terhadap prototaip My e-MEP berdasarkan aspek antaramuka.?
- (iv). Apakah penerimaan pengguna terhadap prototaip My e-MEP berdasarkan aspek navigasi.?





1.5 Kepentingan Kajian

Kajian yang dijalankan adalah untuk membangunkan sistem My e-MEP bagi menggantikan sistem manual yang sedia ada. Kajian ini penting dan menyumbang kepada beberapa perkara berikut:-

- (i). Hasil pembangunan sistem sokongan keputusan My e-MEP ini, akan dapat menambahkan lagi sistem aplikasi sokongan keputusan dalam Bahasa Melayu yang berasaskan penyelidikan. Ini akan membantu pihak sekolah dan guru yang terlibat dalam menguruskan merit dan demerit pelajar.
- (ii). Penghasilan sistem ini juga akan menyumbang kepada pihak pengurusan sekolah satu program sistem penalti yang lebih cekap dan bersistematik. Pemilihan tokoh pelajar dapat dibuat dengan cepat serta data merit demerit pelajar dapat disimpan dengan selamat dan boleh dicapai pada bila-bila masa.
- (iii). Sistem ini juga dapat mengurangkan beban yang dihadapi oleh guru-guru yang terlibat dalam urusan merit dan demerit pelajar. Di samping itu tugas rutin seperti cetakan sijil dan kemas kini rekod merit dan demerit boleh dijalankan secara automatik.
- (iv). Penghasilan sistem My e-MEP ini juga merupakan satu usaha untuk mempertingkatkan pencapaian akademik, psikomotor dan sahsiah pelajar ke arah yang lebih positif secara elektronik.



1.6 Batasan Kajian

Kajian yang dijalankan terbahagi kepada:

- (i). Membangunkan sistem My e-MEP untuk kepentingan pihak pengurusan sekolah dalam menguruskan mata merit demerit pelajar.
- (ii). Menguji kemudahan sistem yang telah dibangunkan dalam menguruskan merit pelajar secara berkomputer dalam aspek dimensi reka bentuk skrin dan dimensi kawalan navigasi.

Batasan kajian merupakan skop kajian dan sistem My e-MEP yang akan bangunkan. Skop kajian ini adalah seperti berikut:-

- (i). Kajian ini dijalankan di sebuah sekolah di daerah Sabak Bernam Selangor yang melibatkan 30 orang sampel kajian. Pengguna sistem My e-MEP ini terdiri daripada guru tingkatan, guru disiplin dan pengawas sekolah terpilih. Kaunselor pelajar berperanan sebagai *admin* dalam sistem My e-MEP ini. Guru tingkatan akan mencatat kod merit atau demerit pelajar yang terlibat, sebelum maklumat tersebut dihantar unit kaunselor untuk direkodkan. Setiap guru boleh terus memasukkan mata ataupun diserahkan kepada kaunselor dan pengawas untuk tujuan memasukkan data. Carian nombor kad pengenalan akan dibuat seterusnya mata merit demerit pelajar terlibat direkodkan.
- (ii). Fokus sistem ini adalah bagi mengira serta menentukan mata merit dan mata demerit keseluruhan pelajar sebagai usaha mendisiplinkan pelajar di samping membantu untuk memilih pelajar terbaik di kalangan pelajar.
- (iii). Mata merit yang akan dinilai adalah elemen-elemen melibatkan perlakuan positif merangkumi perilaku akademik, kehadiran, ko-kurikulum, jawatan, keceriaan kelas,



sahsiah dan kerja sukarela. Setiap elemen perilaku ini diperincikan kepada pecahan kecil yang membawa kepada penambahan mata tertentu yang telah ditetapkan. Peruntukan mata lengkap ini disertakan di dalam Lampiran A.

(iv). Mata demerit yang akan dinilai adalah elemen-elemen melibatkan perlakuan kesalahan tingkahlaku jenayah, tingkahlaku lucah, tingkahlaku kekemasan diri, tingkahlaku yang tidak mementingkan masa, tingkahlaku kurang sopan dan biadap, tingkahlaku musnah, tingkahlaku tidak jujur dan ponteng. Setiap elemen perilaku ini diperincikan kepada pecahan kecil yang membawa kepada penolakan mata tertentu yang telah ditetapkan. Penolakan mata detail ini disertakan di dalam Lampiran A.

(v). Sistem My e-MEP dibangunkan menggunakan metodologi *Rapid Application Development (RAD)* manakala model yang dipilih ialah model *prototaip*.



(vi). Penilaian sistem My e-MEP ini akan memfokuskan kepada penilaian *usability heuristics* melibatkan prinsip antaramuka pengguna, fungsi butang navigasi dan kemampuan sistem membuat pengiraan mata merit dan mata demerit pelajar.

1.7 Kerangka Konseptual Sistem My e-MEP

Projek ini dibangunkan berdasarkan kepada fasa-fasa yang tertentu agar setiap pelaksanaan berjalan dengan teratur, lancar dan lebih sistematik. Setiap pelaksanaan dapat disiapkan pada masa yang ditetapkan. Fasa-fasa ini adalah penting bagi memastikan pelaksanaan projek mengikut panduan sepanjang kajian dijalankan. kerangka konseptual sistem My e-MEP dibina dengan mengambil kira faktor persekitaran

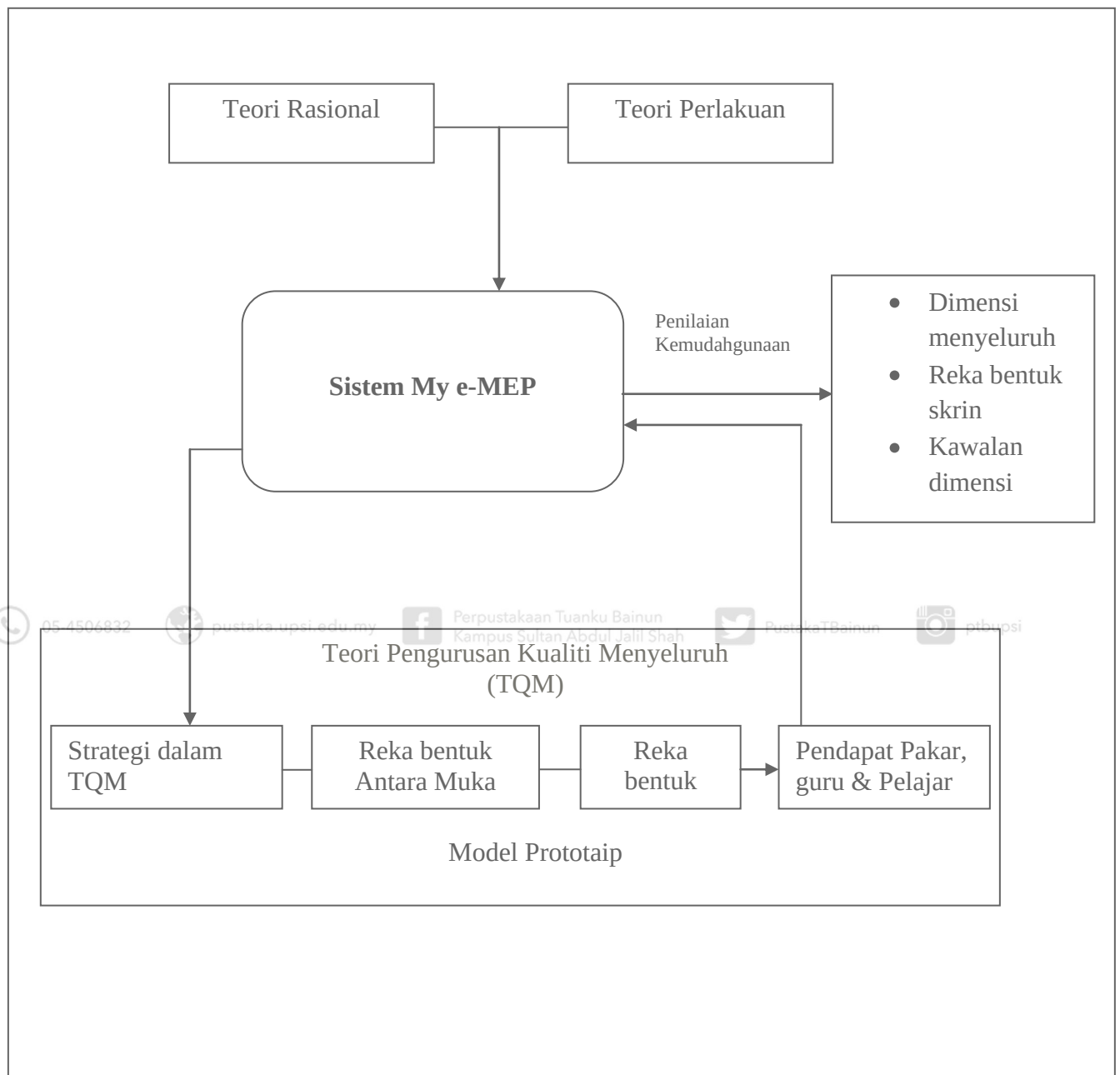




sekolah, pelajar dan guru di sebuah sekolah kajian di daerah Sabak Bernam Selangor. Kerangka konseptual sistem My e-MEP dapat dilihat seperti Rajah 1.1.

Kerangka konseptual sistem My e-MEP ini dapat menjelaskan pengabungjalinan di antara teori dan pembolehubah yang hendak diuji dengan pembolehubah bersandar. Di mana pembangunan sistem My e-MEP ini bersandarkan kepada tiga teori utama iaitu teori pengurusan kualiti menyeluruh (*TQM*), teori rasional dan teori perlakuan. Berasaskan teori *TQM* dan berpandukan strategi dalam *TQM* reka bentuk antara muka, reka bentuk sistem, pendapat pakar, pendapat guru dan pendapat pelajar digabungkan dalam menentukan sistem my e-MEP memenuhi keperluan pengguna. Sistem yang dibangunkan dinilai kemudahgunaannya dari aspek dimensi menyeluruh, reka bentuk





Rajah 1.1 : Kerangka Konseptual Sistem My e-MEP

1.8 Definisi Operasional

Terdapat beberapa istilah asas yang digunakan dalam kajian ini. Definisi bagi istilah tersebut ialah pembangunan, kemudahan, sistem My e-MEP, merit, demerit, dimensi persepsi menyeluruh terhadap prototaip, dimensi reka bentuk skrin dan dimensi kawalan navigasi. Berikut adalah penjelasan tentang istilah tersebut:

Sistem Sokongan Keputusan (*DSS*)

Dalam konteks kajian ini, sistem sokongan keputusan adalah sebuah sistem yang digunakan oleh pihak pengurusan sekolah dalam membantu menguruskan mata merit dan mata demerit pelajar dengan lebih bersistematik. Berpanduan kemudahan *queries*, sistem My e-MEP dapat menentukan pelajar mengikut pelbagai kategori setelah mata merit dan mata demerit disusun secara berkomputer.

Pembangunan

Dalam konteks kajian ini, pembangunan merupakan proses perancangan yang sistematik dalam menghasilkan sistem sokongan keputusan aplikasi yang dikenali sebagai sistem My e-MEP di dalam menguruskan merit pelajar.



Kemudahangunaan

Dalam konteks kajian ini, kemudahangunaan merujuk kepada kemudahangunaan di kalangan pengguna menggunakan sistem My e-MEP dari segi dimensi persepsi menyeluruh terhadap prototaip, reka bentuk skrin dan dimensi kawalan navigasi.

Sistem My e-MEP

Dalam konteks kajian ini, sistem My e-MEP merujuk kepada sistem yang telah dibangunkan secara teratur dan sistematik untuk melaksanakan proses merit dan demerit pelajar berpandukan



05-4506832 sistem sokongan keputusan



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

Merit

Dalam kontek kajian ini, merit merupakan penambahan mata pelajar, berpunca dari sifat yang patut mendapat penghargaan berupa penambahan mata di atas perbuatan yang telah dilakukan oleh pelajar.





Demerit

Dalam kontek kajian ini, demerit merupakan penolakkan mata pelajar, berpunca dari tingkahlaku yang patut mendapat penalti berupa penolakkan mata di atas perbuatan yang telah dilakukan oleh pelajar.

Dimensi Persepsi Menyeluruh Terhadap Prototaip

Dimensi persepsi menyeluruh terhadap prototaip bermaksud, persepsi penggunaan terhadap keupayaan sistem My e-MEP membuat keputusan memilih pelajar terbaik mengikut tingkatan, sistem My e-MEP dapat membantu memproses keputusan dengan lebih cepat dan tepat, sistem My e-MEP dapat mengurangkan beban kerja mengurus dan pengguna merasa suka menggunakan sistem My e-MEP.

Dimensi Reka Bentuk Skrin

Dimensi reka bentuk skrin bermaksud, sistem My e-MEP mempunyai paparan skrin yang menarik dan semulajadi, teks yang digunakan jelas dan sistem My e-MEP menekankan keseragaman bentuk antaramuka.





Dimensi Kawalan Navigasi

Dimensi kawalan navigasi bermaksud, kemudahan butang navigasi dalam sistem My e-MEP dari aspek, butang pautan mudah digunakan untuk bertukar ke halaman lain, butang navigasi membantu pengguna agar tidak terperangkap di dalam skrin, tidak berlaku ralat dalam penggunaan butang navigasi, menyediakan butang *undo* jika berlaku kesilapan dan butang navigasi memandu pengguna agar lebih selesa dan yakin menggunakan sistem My e-MEP.

1.9 Rumusan



Bab ini membincangkan pengenalan yang memfokuskan kepada kepentingan penggunaan teknologi pengkomputeran di dalam tugas harian. Penjelasan juga diberikan kepada permasalahan kajian yang wujud dan dibincangkan dengan lebih mendalam. Beberapa isu permasalahan dipilih dan disesuaikan dengan kajian yang dijalankan. Perbincangan juga tertumpu kepada objektif kajian yang perlu dicapai berdasarkan persoalan kajian yang diutarakan. Objektif dan persoalan kajian disusun dengan jelas di samping penerangan melibatkan kepentingan kajian. Perbincangan juga menjelaskan batasan kajian yang ditetapkan dalam kajian ini. Berdasarkan objektif kajian, persoalan kajian dan teori yang berkaitan, satu kerangka konseptual sistem My e-MEP dibina dalam membantu kajian yang dijalankan. Bab yang seterusnya akan membincangkan kajian literatur berkaitan kajian yang dijalankan.

