



UNIVERSITI  
TEKNOLOGI  
MARA

ISO 9001:2000 No. Sijil KLR 0404089

PEMENANG  
Anugerah Kualiti  
Perdana Menteri  
2008



# KONVENTSYEN kumpulan INOVATIF & kreatif

## peringkat IPTA kali ke 5 2008

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH  
(UMS)

6 hingga 8 Februari 2009

### Tajuk Projek :

Menambah Kemudahan Mesin Pinjaman Buku Layan Diri  
di Perpustakaan



BAHAGIAN SISTEM DAN TEKNOLOGI MAKLUMAT  
PERPUSTAKAAN TUN ABDUL RAZAK  
UiTM MALAYSIA  
<http://www.library.uitm.edu.my/>

## RINGKASAN/ABSTRAK PROJEK :

Dengan pertambahan jumlah pelajar yang akan mencecah 200,000 pada tahun 2010 nanti, 1 unit Mesin Pinjaman Buku Layan Diri atau lebih dikenali dengan (MPLD) didapati tidak lagi mencukupi untuk menampung pengguna untuk membuat pinjaman buku terutamanya di waktu puncak iaitu pada jam 12.00 tgh hingga 1.00 petang.

Kajian mendapati pengguna menggunakan waktu tersebut untuk meminjam buku kerana pada waktu tersebut mereka tiada kelas. Dan dalam tempoh 1 jam tersebut maka berpusu-pusu pelanggan datang ke perpustakaan untuk meminjam buku. Maka disini berlakulah kesesakan dan beratur panjang untuk menggunakan kemudahan (MPLD).

PTAR 1 hanya mempunyai satu unit (MPLD), yang mana 1 unit berharga RM 142,557.00 semestinya ini membebankan PTAR dari segi kewangan untuk menambah mesin yang sedia ada bagi memberi keselesaan perkhidmatan kepada pelanggan.

### Objektif projek adalah:

1. Mengelakkan kesesakan di mesin pinjaman buku layan diri.
2. Membantu Pengurusan menjimatkan wang semaksimum mungkin.
3. Memastikan pelanggan sentiasa selesa membuat proses pinjaman tanpa menunggu lama.
4. Menggalakkan pelanggan menggunakan perkhidmatan layan diri dan seterusnya dapat Membantu menaikkan imej jabatan.
5. Meningkatkan statistik pinjaman.

### Cadangan penyelesaian:

Kumpulan mencipta sendiri mesin pinjaman buku layan diri dengan kos bagi 1 unit mesin adalah RM 16,643.00.

Kumpulan akan menjimatkan wang UiTM sebanyak RM 2,307,120.00 setelah diperluaskan ke 12 Lokasi Perpustakaan Cawangan dan 8 Perpustakaan Fakulti UiTM Shah Alam dengan setiap cawangan dibekalkan dengan 1 unit.

## KANDUNGAN

PENGENALAN

NO. SLIDE

TAJUK PROJEK	1
LOKASI PUiTM	2
PETA LOKASI UITM	3
PENGURUSAN EKSEKUTIF UITM	4
MISI, VISI, FALSAFAH, OBJEKTIF UITM DAN MOTO UITM	5
PENGENALAN PERPUSTAKAAN	6
PERSIJILAN ISO 9001 : 2000	7
DASAR KUALITI PUiTM	1
OBJEKTIF KUALITI PUiTM	2
VISI, MISI PUiTM	3
PIAGAM PELANGGAN PTAR	4
CARTA STRUKTUR PUiTM	5
PERPUSTAKAAN UiTM SHAH ALAM	6
CARTA ORGANISASI BHG. SISTEM & TEKNOLOGI MAKLUMAT (BSTM)	7
PERKHIDMATAN YANG DISEDIAKAN OLEH BSTM	8
BIDANG TUGAS: BSTM	9
OBJEKTIF BAHAGIAN	10
WAWASAN, MISI BAHAGIAN	11
PIAGAM PELANGGAN BAHAGIAN SISTEM & TEKNOLOGI MAKLUMAT	12
LOGO KUMPULAN	13
DEFINASI e-WAVE	14
OBJEKTIF e-WAVE	15
PENCAPAIAN e-WAVE	16
AHLI KUMPULAN e-WAVE	17
PENGENALAN KUMPULAN	18
PROFIL AHLI KUMPULAN	19
SURAT KELULUSAN PENUBUHAN KUMPULAN	20
JADUAL KEHADIRAN MESYUARAT	21
CARTA MATRIK AGIHAN TUGAS	22
KITARAN PDCA	23
CARTA PERBATUAN 2008	24

**PEMILIHAN MASALAH/PROJEK PENAMBAHBAIKAN****NO. SLIDE**

SENARAI MASALAH YANG DIKENALPASTI	8,9,10
JADUAL Matrik ANALISA DATA	11
VERIFIKASI MASALAH YANG DIKENALPASTI	12
CONTOH BORANG SOAL SELIDIK	13
LEMBARAN SEMAKAN KEKERAPAN MASALAH PALING PENTING UNTUK DISELESAIKAN	14
CARTA BAR : MASALAH PALING PENTING UNTUK DISELESAIKAN	15
IMPLIKASI PROJEK	16
SURAT PERMOHONAN & KELULUSAN PEMILIHAN TAJUK	17
TAJUK MASALAH: KEMUDAHAN MESIN PINJAMAN BUKU LAYAN DIRI TERHAD DI WAKTU PUNCAK	18

**PENJELASAN MASALAH/PROJEK PENEMBAHBAIKAN****NO. SLIDE**

LATAR BELAKANG MASALAH	19
STATISTIK PINJAMAN BAHAN PTAR 1 TAHUN 2007	20
DEFINISI TAJUK YANG DIPILIH	21
PIAGAM PELANGGAN	22
ANALISIS MASALAH 5W + 1H	23
WHAT, WHERE, WHY, WHO, WHEN, HOW	24,25,26
BENCHMARKING	27
KUTIPAN DATA (SEBELUM)	28
CARTA ALIR PINJAMAN BUKU LAYAN DIRI	29
PENETAPAN SASARAN PROJEK	30
TEMA, OBJKTIF PROJEK	31
PEKELILING NAIB CANSELOR BIL. 18/ 2008	32
PEKELILING JABATAN AUDIT NEGARA BIL. 1 TAHUN 2008	33
TERMA YANG DIGUNAPAKAI	34

<b>PENGGUNAAN TEKNIK-TEKNIK PENYELESAIAN MASALAH</b>	<b>NO. SLIDE</b>
--	------------------

RAJAH SEBAB & AKIBAT 1	35
BRAINSTORMING SENARAI PUNCA-PUNCA MASALAH	36
ANALISA PUNCA MASALAH	37
RAJAH SEBAB & AKIBAT 2	38
RAJAH SEBAB & AKIBAT 3	39
DATA KEKERAPAN PUNCA-PUNCA MASALAH (SEBELUM PEMBAIKAN), JADUAL PERKIRAAN PARETO, GRAF PARETO	40

<b>TINDAKAN PEMBETULAN DAN PELAKSANAAN</b>	<b>NO. SLIDE</b>
--	------------------

CADANGAN PENYELESAIAN	41,42
RAJAH POKOK	43
SURAT KELULUSAN CADANGAN PENYELESAIAN	44
JADUAL PELAKSANAAN PROJEK GUNA KAEDAH 5W + 1H	45
PELAN TINDAKAN PELAKSANAAN CADANGAN PENYELESAIAN	46
KENALPASTI PERMASALAHAN MESIN SEDIA ADA	47
PERBANDINGAN KOS PEMBELIAN BARCODE SCANNER	48
KENALPASTI PERALATAN YANG DIPERLUKAN	49
PROSES PENGUKURAN	50
PROTOTAIP 1	52
PROTOTAIP 3	53
RINGKASAN KESELURUHAN PROTOTAIP PINJAMAN BUKU	
LAYAN DIRI (MPLD0802)	54
SKETCHMATIC DIAGRAMS	
55,56,57,58	
PROSES MEMBUAT CASING	59
CASING YANG TELAH SIAP TANPA KOMPONEN	60
PROSES PEMASANGAN KOMPONEN	61,62
PROSES UJILARI SISTEM	63
PROSES PENAMBAHBAIKAN	64
PAPARAN ANTARA MUKA SISTEM PINJAMAN BUKU	65,66
MESIN SIAP SEPENUHNYA	67
DATA KEKERAPAN PUNCA-PUNCA MASALAH (SELEPAS PEMBAIKAN), JADUAL PERKIRAAN PARETO, GRAF PARETO 2	68
PARETO PERBANDINGAN PENURUNAN PUNCA MASALAH (SEBELUM & SELEPAS PEMBAIKAN)	69
CIRI-CIRI MESIN PINJAMAN BUKU LAYAN DIRI	70
PERBANDINGAN MESIN INOVASI KUMPULAN DENGAN MESIN SEDIA ADA	71