

INISIATIF PENGURUSAN OPERASI

MEDICAL CHECKUP

1. Perancangan

- Amanat Naib Canselor pada tahun 2017 menggalakkan penjanaan dan penjimatan.
- Perbincangan mesyuarat ketua unit bilangan 1/2017 bertarikh 13 Januari 2017 mencadangkan pelaksanaan mewajibkan medical checkup kepada pelajar baru.
- Kertas kerja disediakan untuk mewajibkan medical checkup pelajar UiTM Shah Alam, UiTM Puncak Alam dan UiTM Puncak Perdana.
- Surat kelulusan MEU BIL 7/2017, 15 Mac 2017 cadangan mewajibkan pemeriksaan kesihatan dilaksanakan kepada pelajar baharu di Pusat Kesihatan UiTM Shah Alam, Unit Kesihatan Puncak Alam dan Unit Kesihatan Puncak Perdana.
- Surat kelulusan JKP ke 204 bertarikh 25 April 2017 cadangan mewajibkan dan mengenakan caj pemeriksaan kesihatan dilaksanakan kepada pelajar baharu di Pusat Kesihatan UiTM Shah Alam, Unit Kesihatan Puncak Alam dan Unit Kesihatan Puncak Perdana. (Agenda D4794)
- Membangun modul baru medical checkup dalam system CLiS bagi menggantikan borang manual medical checkup.
- Latihan modul medical checkup CLiS kepada staf Pusat Kesihatan.
- Ujilari proses medical checkup juga dilaksanakan.

2. Penglibatan

- Mesyuarat pelaksanaan diadakan beberapa siri bersama Bahagian Pengambilan Pelajar, Bendahari Tabung Amanah, Infotech, Unit Kesihatan Puncak Alam, Unit Kesihatan Puncak Perdana, HEA, Fakulti Sains Kesihatan Puncak Alam.

3. Sistem penyampaian yang digunakan

- Mesyuarat pelaksanaan medical checkup Pusat Kesihatan
- Perbincangan melalui saluran e-mel, whatsapp grup.

4. Penambahbaikan yang dilaksanakan

- Integrasi system CLiS dengan mesin ujian urine (UFEME) dilaksanakan untuk mempercepatkan data hasil ujian makmal disalurkan kepada system CLiS.
- Penggunaan barcode untuk pendaftaran pelajar medical checkup

5. Hasil

PUSAT / UNIT KESIHATAN	TAHUN	BIL. PEMERIKSAAN KESIHATAN	PENDAPATAN (RM)	JUMLAH PENDAPATAN (RM)
Shah Alam	2017	5120	409,600.00	1,134,960.00
	2018	9067	725,360.00	
Puncak Alam	2017	2830	226,400.00	728,320.00
	2018	6274	501,920.00	
Puncak Perdana	2017	450	36,000.00	181,520.00
	2018	1819	145,520.00	

INISIATIF PENGURUSAN OPERASI

CLINICAL INFORMATION SYSTEM (CLIS)

1. Perancangan

- Pada tahun 2016, system percuro (system e-klinik yang lama yang dibeli dari vendor) yang sedang digunakan di P.Kesihatan UiTM Shah Alam ketika itu telah usang – (bermaksud tidak boleh upgrade kepada system yang terkini)
- Dalam RMK 9, perancangan Pusat Kesihatan adalah untuk memperluaskan penggunaan e klinik ke kampus cawangan. Oleh itu terdapat keperluan penyeragaman system e-klinik ke seluruh kampus cawangan.
- Sistem lama (percuro) jika ingin dibawa ke cawangan perlu dibeli dari vendor. Lebih baik dan menguntungkan jika ianya dibangunkan sendiri memandangkan UiTM mempunyai bilangan kampus yang banyak. Walaubagaimanapun terdapat kekangan dari segi sumber manusia untuk membangunkan system ketika itu.
- Pada tahun 2015, terdapat penambahan staf IT yang terdiri dari seorang Pegawai Teknologi Maklumat dan 2 orang Pen. Peg. Teknologi Maklumat di P.Kesihatan. Oleh itu, system baru boleh mula dibangunkan.
- Pembangunan system bermula pada Jun 2015 dan siap fasa 1 pada Ogos 2016.
- Sesi ujilari(pilot site) melibatkan UiTM cawangan Selangor(kampus UiTM Puncak Alam dan Kampus UiTM Dengkil) serta melibatkan UiTM cawangan Negeri Sembilan(kampus UiTM Seremban 3 dan Kuala Pilah)
- Pembangunan fasa 1 merangkumi modul pendaftaran, konsultasi, farmasi, makmal, x-ray dan admin.
- Sistem ini mula digunakan di Pusat Kesihatan UiTM Shah Alam pada Julai 2017
- Pembangunan fasa 2 bermula pada bulan Oktober 2016 dan siap sepenuhnya pada September 2017 merangkumi modul jururawat, klinik kronik dan medical checkup.

2. Penglibatan

- Pejabat Infostruktur UiTM Shah Alam dan Unit Kesihatan Puncak Alam
- Integrasi dengan system STARS (*staf information system*) dan ISIS (*student information system*)

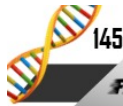
3. Sistem penyampaian yang digunakan

- Mesyuarat pelaksanaan medical checkup Pusat Kesihatan
- Perbincangan melalui saluran e-mel, whatsapp grup.

4. Penambahbaikan yang dilaksanakan

- Pembelian server baru
- Integrasi mesin makmal perubatan
- Model queue untuk cawangan yang tiada system QMS
- Pengukuhan keselamatan capaian server dari http ke https
- Penggunaan Raspberry Pi sebagai alatan jimat tenaga di UiTM Dengkil
- Deklarasi pesakit secara online
- Penggunaan barcode

5. Hasil



145

Pencapaian & Ciptaan Nilai

FAS RAIT

Kos

Penjimatan Kos Penyelenggaraan di Seluruh Unit Kesihatan Cawangan UiTM (27 Kampus Seluruh Malaysia)

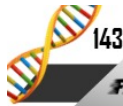
Penjimatan Kos Penyelenggaraan UiTM Shah Alam & 27 Kampus Seluruh Malaysia :
 RM 1,097,000.00 – RM 0.00 = RM 1,097,000.00

In-House

KOS PENYELENGGARAAN (menggunkan kepakaran dalaman)	JUMLAH (RM)
27 KAMPUS	
<ul style="list-style-type: none"> Sistem menggunakan teknologi web based. Pengemaskinian di lakukan di server aplikasi dan sebarang penambahbaikan disalurkan terus ke seluruh kampus UiTM Dilakukan oleh pegawai IT bertanggungjawab di Pusat Kesihatan UiTM Shah Alam 	0
JUMLAH KESELURUHAN	RM 0.00

Out-Source

KOS PENYELENGGARAAN (menggunkan kepakaran luar)	JUMLAH (RM)
UiTM SHAH ALAM	
<ul style="list-style-type: none"> Annual Support, Maintenance, Updates and Upgrades 	260,000.00
27 CAMPUSES	
<ul style="list-style-type: none"> Annual Support, Maintenance, Updates and Upgrades (RM 31,000.00 X 27)	837,000.00
GRAND TOTAL	RM 1,097,000



143

Pencapaian & Ciptaan Nilai

FAS RAIT

Kos

Menjimatkan Kos Pembelian Sistem Baru - Kos Pembangunan Sistem CLiS

In-House

PEMBANGUNAN SISTEM (menggunkan kepakaran dalaman)	JUMLAH (RM)
PERKAKASAN	
<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan perkakasan sedia ada <ul style="list-style-type: none"> Application Server & Database Server <ul style="list-style-type: none"> Server infrastruktur Virtual Machine (VM) Komputer desktop Barcode Scanner 	Kos ditanggung sepenuhnya oleh Jabatan Infotech UiTM Menggunakan perkakasan sedia ada
PERISIAN	
<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan perisian sedia ada <ul style="list-style-type: none"> Microsoft® SQL Server® 2012 Microsoft® Server® 2012 Adobe Dreamweaver cc Menggunakan <i>Open-source software</i> <ul style="list-style-type: none"> Apache Tomcat 8.0.28 Chrome Browser HeidiSQL Lucee (Web Server) 	Kos ditanggung sepenuhnya oleh Jabatan Infotech UiTM
GAJI PEKERJA	
1 orang Peg. Teknologi Maklumat	RM 5,528
3 orang Pen. Peg. Teknologi Maklumat	3x RM 3,231 = RM 9,693
Jumlah gaji pekerja sebulan	RM 15,221
Tempoh Siap 5 Bulan	RM 15,221 x 5 = RM 76,105
PERBELANJAAN PROJEK	
<ul style="list-style-type: none"> Perbelanjaan pelbagai (mesyuarat, alat-tulis dan lain-lain) 	500.00
JUMLAH KESELURUHAN	76,605.00

Out-Source

PEMBANGUNAN SISTEM (menggunkan kepakaran luar)	JUMLAH (RM)
HARDWARE	
Computing Server Environment - 2 Servers including UPS and Cabling	48,450.00
SOFTWARE	
<ul style="list-style-type: none"> MS/SQL Server License with MS/Windows Support 	40,000.00
Software Workflow Customization and Engineering Effort	1,215,500.00
JUMLAH KESELURUHAN	1,303,950.00

Penjimatan Kos Pembangunan Sistem CLiS :
 RM1,303,950.00 – RM76,605.00 = RM1,227,345.00

RM1,227,345



Penjimatan Kos Pembelian Sistem di Seluruh Unit Kesihatan Cawangan UiTM (27 Kampus Seluruh Malaysia)

In-House

PEMBANGUNAN SISTEM (menggunkan kepakaran dalaman)	JUMLAH (RM)
PERKAKASAN	Menggunakan server sedia ada di Pusat Data UiTM Shah Alam
- Application Server & Database Server <ul style="list-style-type: none"> o Server infrastruktur Virtual Machine (VM) 	Menggunakan perkakasan sedia ada
- Komputer desktop	
PELUASAN KE 27 KAMPUS	60,000.00
- Perbelanjaan perjalanan, penginapan dan pelbagai	
- Penyediaan dokumen	3,500.00
- Makan minum untuk sesi taklimat dan praktikal	6,500.00
JUMLAH KESELURUHAN	70,000.00

Out-Source

PEMBANGUNAN SISTEM (menggunkan kepakaran luar)	JUMLAH (RM)
SOFTWARE	115,000.00
- Software Workflow Customization and Engineering Effort / Licenses	
HARDWARE	
Computing Server Environment	
- 2 Servers including UPS and Cabling	48,450.00
- MS/SQL Server License with MS/Windows Support	40,000.00
Travel, Lodging and Miscellaneous Expenses	6,500.00
Total	209,950.00
Grand Total (27 Campuses)	5,668,650.00

Penjimatan Kos Pembelian Sistem Di Seluruh Kampus :
 $RM\ 5,668,650.00 - RM\ 70,000.00 = RM\ 5,598,650.00$

RM 5,598,650