



**BORANG PERMOHONAN
ANUGERAH INOVASI PERKHIDMATAN**

BAHAGIAN 1: MAKLUMAT ASAS PERMOHONAN

PERKARA	BUTIRAN YANG PERLU DIISI DAN DILENGKAPKAN OLEH PEMOHON		
NAMA KUMPULAN	MAKMAL BAHAN - FKA		
TARIKH KUMPULAN DITUBUHKAN	1/1/2023		
NAMA PUSAT TANGGUNGJAWAB	FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM		
KETUA KUMPULAN	NAMA: MUHAMMAD HAQIM BIN AHMAD JAWATAN: Kumpulan B : 29-40 NO. PEKERJA: 12817 EMEL: mhaqim@utm.my NO. TEL. BIMBIT: 60175545564		
MAKLUMAT AHLI KUMPULAN <i>(senarai semua nama ahli Kumpulan (sama sepertimana dalam Kad Pengenalan))</i>	NAMA AHLI KUMPULAN	KOD JAWATAN	NO PEKERJA/MATRIK
	AFIF BIN AB RAHMAN	J29	11241
	SAHRUL NIZAM BIN HJ TAHIR	J29	8131
TAJUK PROJEK YANG DICADANGKAN	KAEDAH PENDAFTARAN MASUK MAKMAL & TEMPAHAN GUNA MAKMAL MINGGU SECARA ONLINE		

BAHAGIAN 2: KRITERIA RUBRIK

1	ORIGINALITY / KETULENAN
	LAMPIRAN : <p>Projek ini adalah alternatif baharu menggantikan pendaftaran masuk makmal dan tempahan guna sama makmal di dalam pengurusan makmal bahan. Kaedah lama sebelum ini menggunakan secara manual dan pelajar perlu hadir secara bersemuka dan melakukan tempah pada sedia minggu melalui penjemputan minggu yang diadakan setiap minggu bersama staf makmal. Tercetusnya kaedah ini adalah bermula dari musim covid-19 di mana penjarakkan dan kaedah mensyurat berkumpulan disekat. Ia juga dibina apabila kekangan masa pelajar perdana dan pelajar penyelidik yang ingin melakukan penyelidikan / final year project terpaksa menghadiri kelas dan bertindih dengan masa mensyurat minggu diadakan yang mengakibatkan slot masa mereka terhad. dengan itu pihak makmal menyediakan kaedah secara online bagi memudahkan tempahan atau pendaftaran dapat dilakukan dihujung jari.</p>
2	PROBLEM STATEMENT / PENYATAAN PERMASALAHAN
	LAMPIRAN : <p>Masa : kekangan masa kepada pelajar merancang proses FYP dan menghadiri mensyurat minggu. Dan tempoh penjemputan adalah terhad kerana staf yang bertugas juga perlu melakukan kerja hakiki yang lain.</p>



	<p>Pengurusan dokumen : Pengendali dokumen yang banyak yang melibatkan borang-borang daftar makmal dan pengantikan kekerapan penggunaan buku tempahan minggu</p> <p>Pengurusan Staf : makmal perlu menyediakan jadual berkala dan pengantikan staf jika kurang sihat atau kecemasan dan perlu diganti dengan serta-merta.</p>
3	<p>TECHNOLOGY / TEKNOLOGI</p> <p>LAMPIRAN :</p> <p>Seperti sedia maklum UTMDigital dan UTM telah menyediakan pangkalan data yang effisen kepada semua staf di mana penggunaan sistem Google Drive dan terdapat banyak aplikasi yang berguna yang boleh memudahkan pengurusan data dapat dicapai dengan mudah secara offline mahupun online . Seperti Google form dan google site.</p> <p>Aplikasi yang digunakan :</p> <p>Google Drive “ storan penyimpanan data, borang google form</p> <p>Google Site “ platform untuk menyemak status tempahan dan permohonan serta infomasi makmal</p> <p>Google Form “ platform mengisi permohonan</p> <p>Google sheet “ informasi data di jana dan di simpan</p> <p>Adobe PDF / Microsoft Word “ penyediaan borang</p> <p>Whatapps Group “ platform permakluman pembukaan tempahan mingguan</p>
4	<p>APPLICABILITY / APLIKASI</p> <p>LAMPIRAN :</p> <p>Kaedah yang digunakan adalah melalui capaian google form dan akses untuk pelajar menyemak tempahan adalah melalui paparan di google site. Kaedah ini memudahkan pelajar untuk menyemak setiap permohonan yang dibuat dan staf makmal akan meluluskan atau menolak permohonan dengan mengakses melalui google sheet yang telah dijana melalui google form. Sebarang perubahan adalah secara terus atau “ live feed “. Maka masa yang diperlukan untuk urusan ini sangat mudah dan staf mengawal selia juga boleh dilakukan melalui komputer mahu pun telefon pintar.</p> <p>Manakala bagi pemohon masuk makmal juga dapat di isi menggunakan komputer melalui aplikasi Adobe PDF dan pelajar boleh memohon tanda tangan kelulusan dari penyelia dan penyelaras makmal secara digital. Pelajar hanya perlu memuat naik semula didalam google form yang disediakan.</p>
5	<p>INNOVATIVENESS / INOVASI</p> <p>LAMPIRAN :</p> <p>Impak positif daripada penggunaan kaedah ini:-</p> <p>Masa : pelajar tidak lagi perlu hadir untuk melakukan tempahan dan pelajar juga tidak perlu risau berkenaan slot tempahan tidak dapat dimohon.</p> <p>Pengunaan bahan : staf tidak lagi perlu menyediakan log book tempahan dan infomasi tempahan terjana dalam bentuk jadual mingguan</p> <p>Staf : pihak makmal tidak lagi perlu menyediakan ruang dan jadual untuk penjumpaan tempahan minggu.</p> <p>Storan : staf tidak perlu menyediakan fail dan folder didalam makmal</p>



	Penyelenggaraan : daripada kaedah ini makmal dapat menggunakan rekod permohonan tempahan sebagai rekod penggunaan alat secara harian , mingguan dan bulanan melalui data tempahan , senarai nama penggunaan yang membuat tempahan juga dapat digunakan sebagai data keberadaan pelajar di makmal bagi tujuan OSHE jika perlu
6	IMPACT / KESAN
	<p>LAMPIRAN :</p> <p>Daripada penggunaan kaedah ini ia sekaligus telah mengubah kaedah lama yang memakan masa pelajar serta mengurangkan penggunaan buku log book. Setiap tempahan dapat diakses secara terus untuk disemak. Dan bagi pendaftaran masuk makmal pulak dapat dikurangkan dari segi penggunaan kertas A4 , kaedah penfailan juga dapat dikurangkan serta ruang untuk penempatan fail pendaftaran dapat di kurangkan atau dimansuhkan.</p>
7	TEAMWORK / KERJASAMA PASUKAN
	<p>LAMPIRAN :</p> <p>Beban tugas bagi kaedah ini adalah sangat minimal dan semua staf sedia ada hanya melakukan semakan dan meluluskan secara berkumpulan. Seperti contoh pelajar melakukan tempahan penggunaan ujian mampatan, dan staf yang akan melakukan ujian tersebut hanya menyemak sama ada tempahan tersebut benar dimohon atau tidak. Staf makmal juga dapat mantau siapa penggunaan akhir jika berlaku apa-apa kerosakan pada alat atau pengguna tidak melakukan housekeeping pada alatan</p>
8	POTENTIAL MARKET / KEBOLEHPASARAN
	<p>LAMPIRAN :</p> <p>kebolehpasaran kaedah ini masih lagi diperingkat awalan dan hanya digunakan di zon makmal sahaja dan ia bertujuan untuk memudahkan staf dan pelajar di makmal. Kemungkinan ia boleh di kembangkan Bersama dengan makmal lain dari segi pendaftaran kepada satu hub yang sama dan tidak lagi secara pengurusan individu di setiap makmal.</p>
9	COMMERCIALIZATION PLAN / PERANCANGAN PENGKOMERSILAN
	<p>LAMPIRAN :</p> <p>Perancangan pengkomersilan mungkin dapat dikembangkan kepada makmal lain dan mungkin dapat mengurangkan kos masa setiap makmal dalam menguruskan tempahan penggunaan alatan makmal. Atau menjana storan data makmal yang lebih efisien dan dapat menyampaikan informasi serta aktiviti makmal kepada pelajar secara maya.</p>

BAHAGIAN 3 : ISES ELEMENT / ELEMEN ISES

1	INTEGRITY / INTEGRITI
	<p>LAMPIRAN :</p> <p>ISES Element :</p> <p>Integrity : intergriti yang diterap melalui kaedah ini adalah kepercayaan kepada semua staf memeriksa tempahan dan Semak tempahan manakala pelajar hadir pada masa yang dipilih sendiri dan tidak melakukan kerja tanpa tempahan. Penyimpanaa data peribadi pelajar juga dikawal dan hanya diguna bagi tujuan tempahan atau tujuan berhubung secara terus dengan pelajar.</p> <p>Sinergy : staf bekerjasama dalam menguruskan operasi makmal secara online serta semua pelajar ambil maklum berkenaan dengan masa edaran tempahan di berikan sehingga Tarikh tutup dan tidak melakukan kerja tanpa melakukan tempahan</p> <p>Excellence : kaedah sedia ada atau manual boleh dikatakan baik kerana kaedah bersemuka dapat menerangkan apa kerja yang hendak dilakukan , akan tetapi kekurangan yang berlaku ada keberadaan pelajar dalam menghadiri mensyuarat mingguan tersebut. Dengan kaedah ini urusan pelajar dapat dimudahkan dan pelajar dapat merancang kerja lebih efisien atau lebih teratur.</p>



Sustainable : kaedah secara online ini dapat mengurangkan atau menghapuskan pengurusan sistem penyimpanan dokumen secara manual , ia juga dapat menjimatkan ruang sedia ada, mengurangkan kos penggunaan kertas A4 , serta mengurangkan urusan pelupusan yang kritikal yang melibatkan data-data peribadi pelajar.

BAHAGIAN 4 : INNOVATION CONTRIBUTION MATRIX / MATRIK SUMBANGAN INOVAS

1	IMPROVEMENT OF PROCESS / PENAMBAHBAIKAN PROSES	
	LOCAL / DEPARTMENT	kaedah pendaftaran dan tempahan online melalui gform yang diguna pakai dapat memberi impak yang lebih efisien kepada urusan makmal dan urusan pelajar bagi operasi harian serta mingguan.
2	IMPROVEMENT OF INCOME GENERATION / PENINGKATAN PENDAPATAN	
	FACULTY LEVEL	pengurangan kos dari pembekalan kertas A4 , Printer ink dan juga pelupusan dokumen dapat di kawalan dengan baik
3	IMPROVEMENT OF WELL- BEING / PENINGKATAN KESEJAHTERAAN	
	LOCAL / DEPARTMENT	kesejahteraan kepada pelajar dalam menguruskan masa mereka, pelajar dapat menghadiri kelas seperti biasa dan tidak lagi terkejar-kejar untuk hadir ke penjumpaan mingguan serta tidak lagi tertekan jika tidak dapat melakukan tempahan.
4	IMPROVEMENT OF SOCIO - ECONOMIC / PENINGKATAN SOSIO EKONOMI	
	FACULTY LEVEL	dengan kaedah ini ia memberi impak yang baik kerana pendekatan yang selari dengan perkembangan teknologi di mana kaedah-kaedah kearah celik IT dan tidak lagi menggunakan kaedah manual.

PERAKUAN DAN PENGESAHAN PENYERTAAN

PENGESAHAN KETUA PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ)

(Diisi oleh pemilik utama projek)

Nama: KAMSAINI BIN KAMARUDDIN

Email: kamsaini@utm.my

Tandatangan & cop:

(Ketua PTJ)

Tarikh:

PERAKUAN PERMOHONAN

Semua maklumat yang diisi adalah benar, pihak BPO berhak menolak permohonan pada bila-bila masa sekiranya keterangan yang dikemukakan adalah tidak benar.

Nama: MUHAMMAD HAQIM BIN AHMAD

Email: mhaqim@utm.my

Tandatangan & cop:

(Ketua Kumpulan)

Tarikh: 4/28/2024



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

**BAHAGIAN PENGURUSAN ORGANISASI
JABATAN PENDAFTAR**

Edisi: 0
Pindaan: 0
Tarikh kuat kuasa: 01.05.2024