



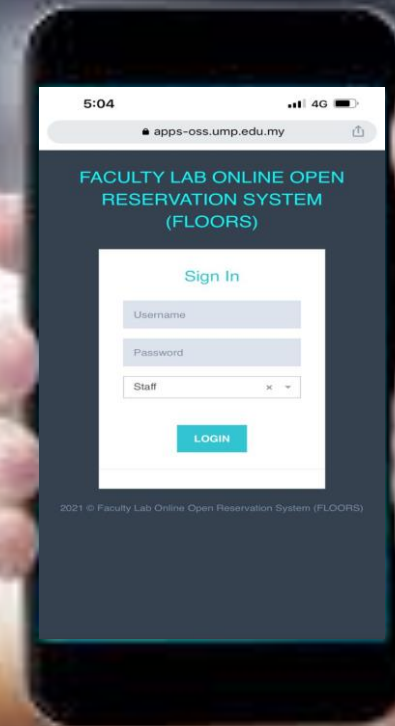
اونيورسيتي مليسيا فهڠ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



M E M P E R S E M B A H K A N



اونيورسيتي مليسيا قهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



# KONVENSYEN KIK PERINGKAT UNIVERSITI AWAM KE-16 - UTHM

“ FACULTY LAB ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM”

**KUMPULAN : FLOORSYS**



اونيورسيتي مليسيا فهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

BAB

1

# PENGENALAN

m/s  
3

- 1 INFO UNIVERSITI
- 2 INFO FAKULTI
- 3 AHLI KIK
- 4 LOGO, MOTO, VISI
- 5 % KEHADIRAN AHLI
- 6 PDCA
- 7 CARTA PERBATUAN

# INFO UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



## VISI

Universiti Teknologi Terunggul

## MISI

Kami bertekad untuk cemerlang dalam menyediakan pendidikan, penyelidikan dan perkhidmatan teknologi aras tinggi yang dipacu bersama komuniti melalui ekosistem keusahawanan sosial

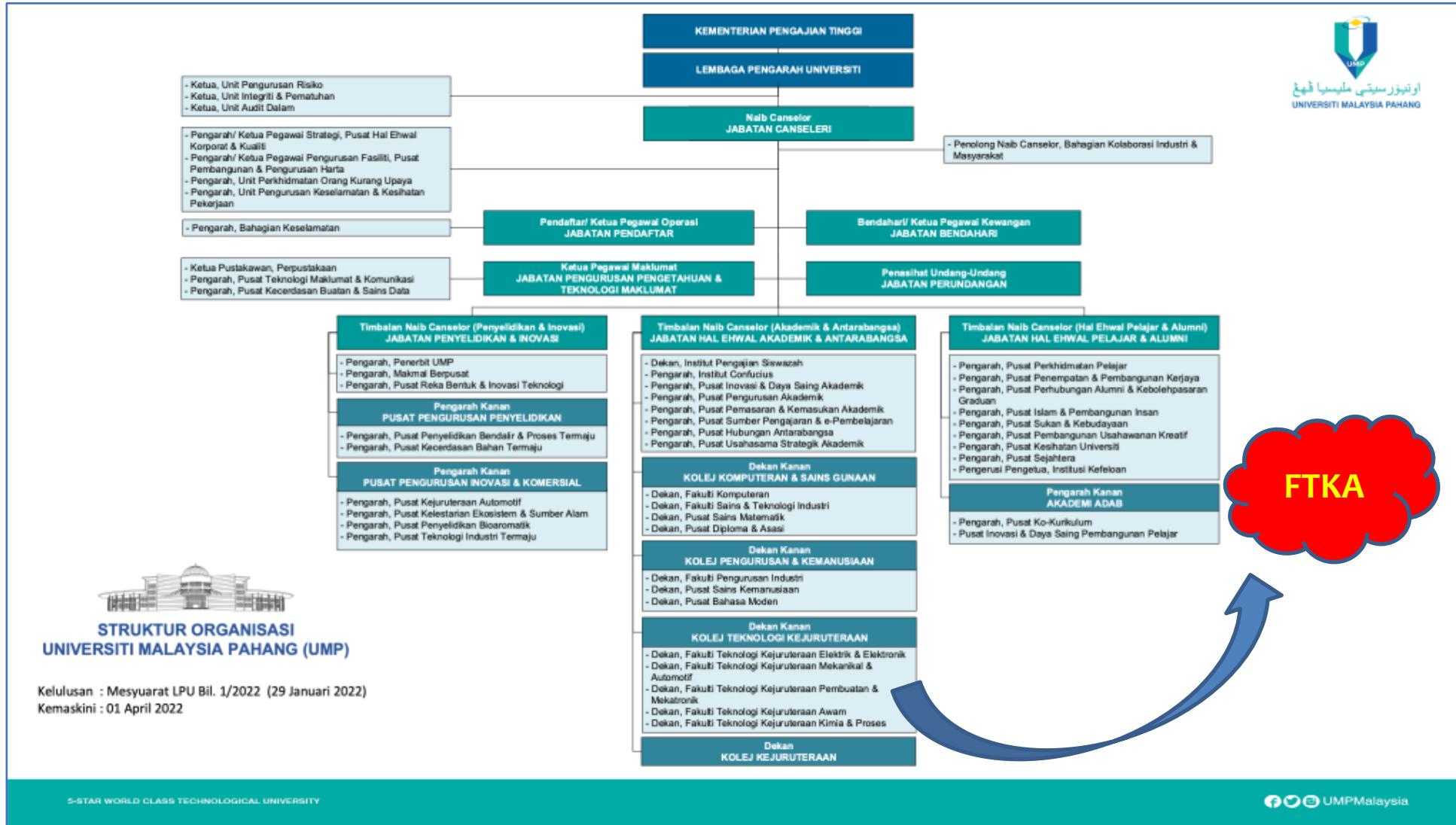
## SENARAI FAKULTI

1. FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN KIMIA DAN PROSES
2. FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM
3. FAKULTI KOMPUTERAN
4. FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK
5. FAKULTI SAINS & TEKNOLOGI INDUSTRI
6. FAKULTI PENGURUSAN INDUSTRI
7. FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN MEKANIKAL & AUTOMATIF
8. FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN PEMBUATAN DAN MEKATRONIK

# CARTA ORGANISASI UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



m/s  
5



# INFO FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM (FTKA)



**IR. DR. FADZIL BIN MAT YAHAYA**  
Dekan  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam  
(FTKA)

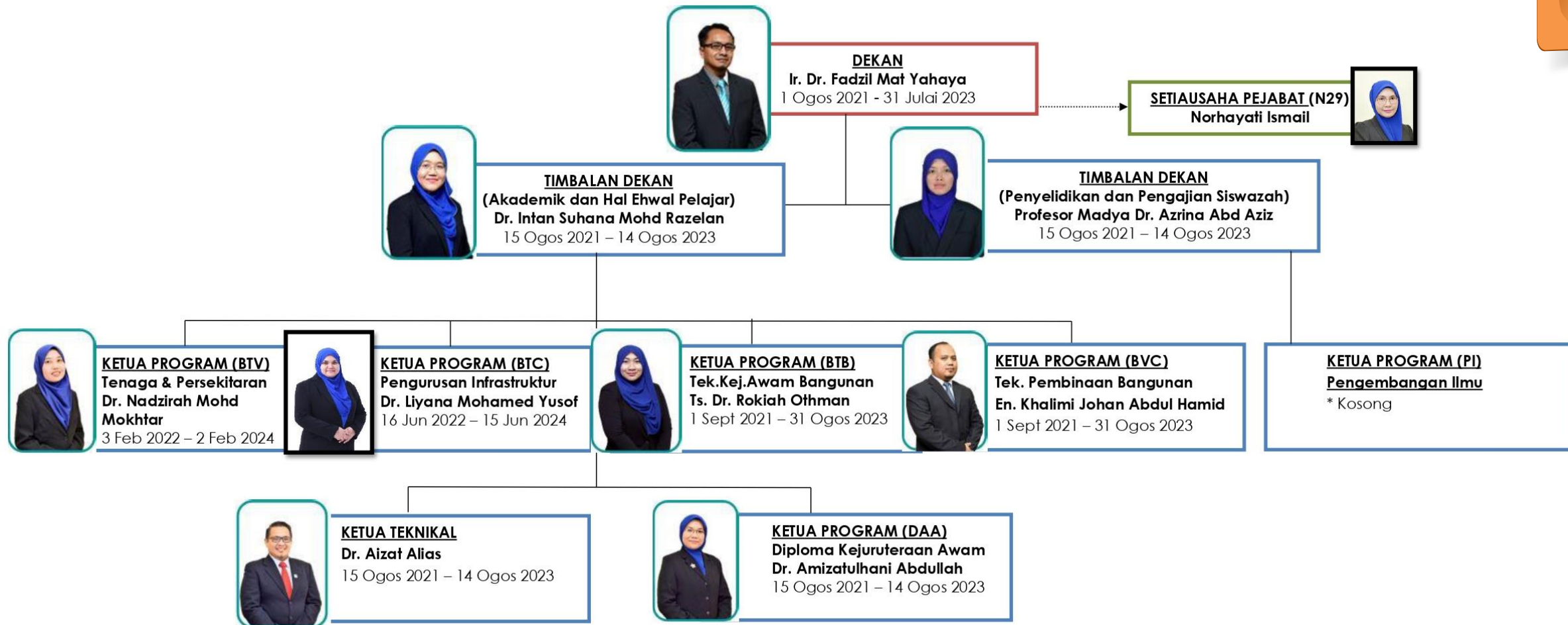
## VISI

Untuk menjadi fakulti terkemuka dalam pendidikan teknologi kejuruteraan awam

## MISI

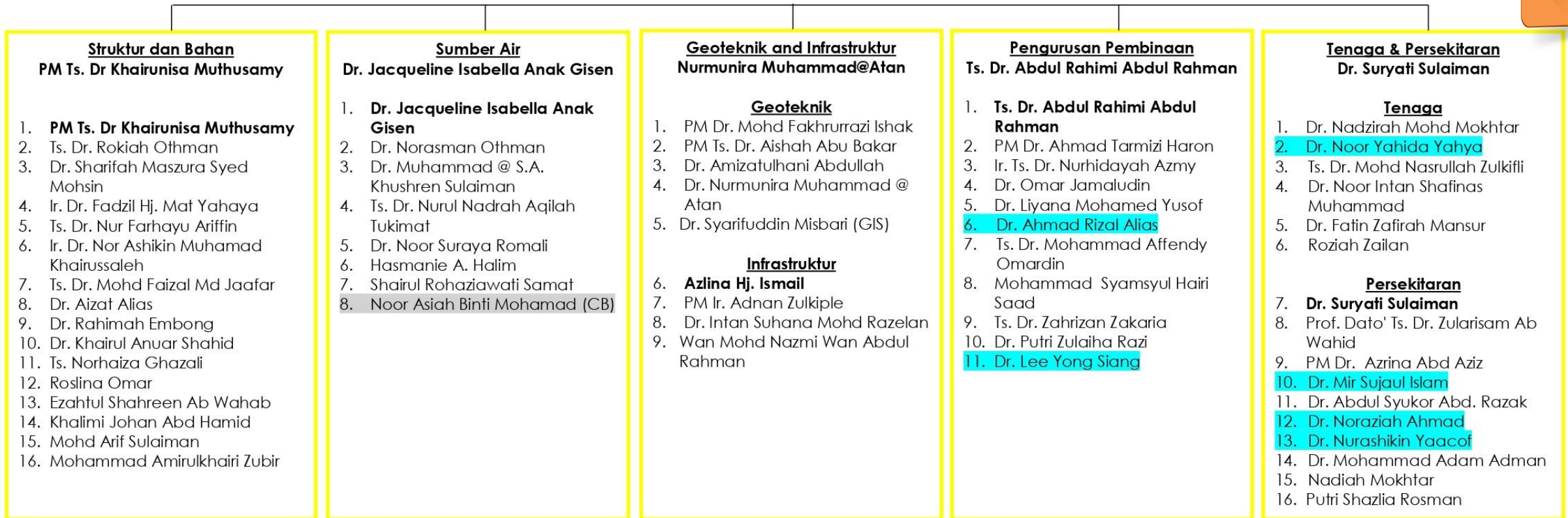
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam menyediakan Pendidikan, penyelidikan dan perkhidmatan bertaraf dunia dalam ekosistem kejuruteraan dan teknologi yang kreatif dan inovatif bagi memaksimumkan potensi individu untuk manfaat kepada masyarakat.

# CARTA ORGANISASI FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM



# CARTA ORGANISASI

## FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM

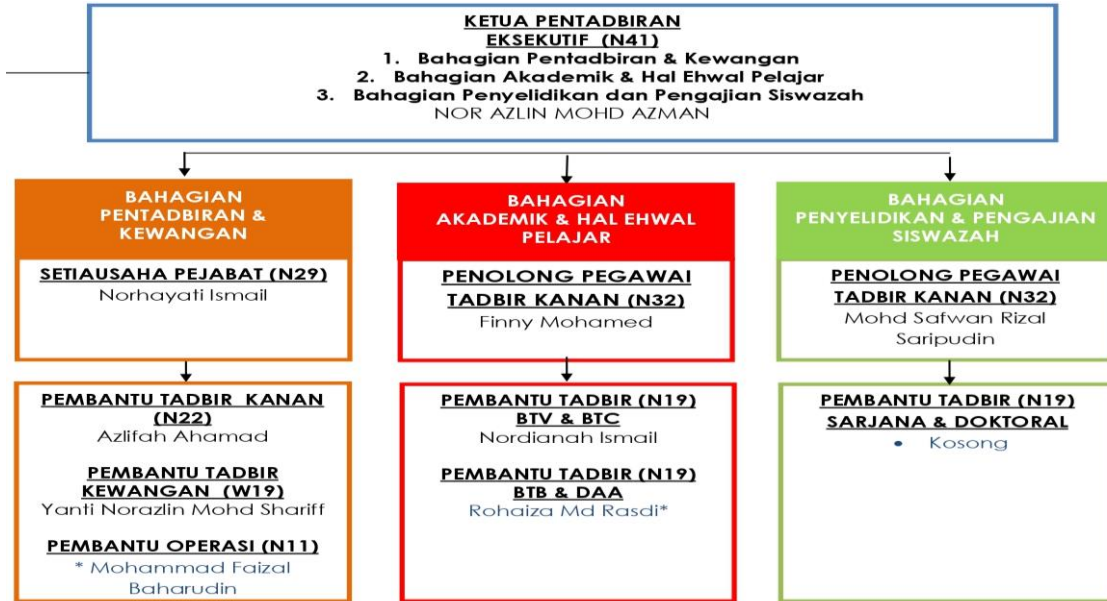


CB = Cuti Belajar  
 Kemaskini : 4 Februari 2022  
 Nama : Staf Kontrak



# CARTA ORGANISASI

## FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM



**KETUA TEKNIKAL**  
Dr. Aizat Alias  
16 Ogos 2021 – 15 Ogos 2023

\*STAF KONTRAK

BAHAGIAN TEKNIKAL	
<b>STRUKTUR DAN BAHAN</b> 1. Mohd Hafiz Al-Kasah Jamal Akhsah – DV36 2. Mohamad Hafiez Abdullah – DV29 3. Zu Iskandar Kamarudin – DV29 4. Muhammad Fadzil Mohd Nong – DV36 5. Kamarul Azri Harun – DV29	<b>HIDRAULIK DAN HIDROLOGI</b> 6. Jasrul Izwan Jaafar Sidek - DV36 7. Syed Najmuddin Sy Mohamad Nordin – DV29 8. Kamariah Mat Peah –DV36
<b>LEBUHRAYA DAN TRAFIK</b> 9. Siti Sarah Abd Jalil - DV36 10. Mohd Sani Mohd Noh – DV36 11. Amir Asyraf Haji Idris – DV29	<b>PERSEKITARAN</b> 12. Norazimah Abdul Aziz – DV29 13. Mohd Qari Mohd Nor – DV36 14. Ahmad Shuhaimi Embong – DV22
<b>MEKANIK TANAH DAN GEOTEKNIK</b> 15. Mohd. Ziunizan Hamzah – DV36 16. Nor Azmi Sabri – DV36 17. Haliman Ridzuan Mat Yatin – DV29	<b>UKUR DAN KOMPUTER</b> 18. Ts. Haji Azahar Mohd Yasin – DV36 19. Huzari Mazelan – DV29 20. Zainuddin Abdullah Sani – DV22

Staf Cuti Belajar			
ID	Nama	Dari	Hingga
01543	NOOR ASIAH BINTI MOHAMAD	18/10/2023	18/10/2023

PENYELARAS	
Dibantu oleh : Nordianah Ismail 1. Kualiti Akademik dan Audit > Ts Dr Zahrizan Zakaria : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 2. Dewan/Bilik Kuliah > Mohammad Amirulkhairi Zubir : 1 April 2021 – 31 Mac 2022 3. Penasihatan Akademik > Roslina Omar : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 4. E-pembelajaran > Ezahtul Shahreen Ab Wahab : 12 Feb 2022 – 11 Feb 2024 5. Pertukaran Pelajar dan Pengantarabangsaan > Dr. Nurmunira Muhammad @ Atan : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 6. Peperiksaan dan Penilaian > Shairul Rohaziawati Samat : 1 Okt 2020 – 30 Sept 2022 7. Latihan Industri BTV > Ts Dr Mohd Nasrullah Zulkifli : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 8. Latihan Industri BTC > Ts Dr Mohammad Affendy Oмарdin : 12 Feb 2022 – 11 Feb 2024 9. Latihan Industri DAA > Dr. Sharifah Maszura Syed Mohsin : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 10. Kebolehpasaran Graduan > Dr. Noor Yahida Yahya : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 11. Kemahiran Insaniah > Nadiyah Mokhtar : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 12. Alumni > Dr. Sharifah Maszura Syed Mohsin : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022	
Dibantu oleh : Rohaiza Md Rasdi 13. Projek Tahun Akhir > Dr. Khairul Anuar Shahid : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 14. Jaringan Industri > Ir. Dr. Nor Ashikin Muhamad Khairussaleh : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 15. Promosi dan Pengambilan Pelajar > Dr. Nur Farhayu Ariffin : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 16. Pembelajaran Sepanjang Hayat > 17. E-kursus Fail > Dr. Noor Intan Shafinas Muhammad : 1 Mac 2021 – 28 Feb 2023 18. Keusahawanan > Ts. Dr. Nurul Nadrah Aqilah Tukimat : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 19. Aktiviti dan Pembangunan Pelajar > Ts. Norhaiza Ghazali : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 20. ADAB > Azlina Ismail : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022 21. Kaunseling > P.M. Ts. Dr. Khairunisa Muthusamy : 1 September 2021 sehingga 31 Ogos 2022	
Dibantu oleh : Mohd Safwan Rizal Saripudin 22. Portal > Dr. Rahimah Embong : 12 Feb 2022 – 11 Feb 2024 23. Penerbitan > 24. Kualiti Akademik dan Hal Ehwal Pelajar Pascasiswazah. 25. Program Sarjana > Ts. Dr. Nurul Nadrah Aqilah Tukimat : 1 Okt 2020 – 30 Sept 2022	

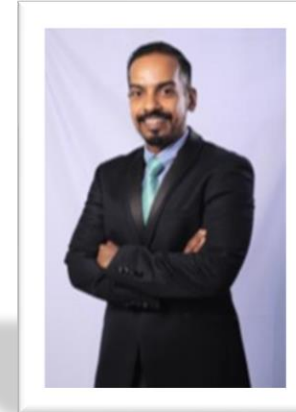
# PENGENALAN AHLI KIK



**NOR AZMI BIN SABRI**  
Ketua Kumpulan



**MOHD ZIUNIZAN BIN HAMZAH**  
Penyelaras KIK



**TS. DR. YOUVENTHARAN A/L  
DURAISAMY**  
Penasihat Teknikal KIK



**MOHD KAMARUL AMIN BIN  
ABDUL KHALID**  
Penasihat Teknikal (Sistem)



**KAMARIAH BINTI MAT PEAH**  
Ahli Kumpulan / Pentadbiran



**HUZARI BIN MAZELAN**  
Ahli Kumpulan/Teknikal



**AHMAD SHUHAIMI BIN EMBONG**  
Ahli Kumpulan/Teknikal

# MOTO KUMPULAN

Your Lab Solution

# VISI

Platform pengurusan  
makmal secara elektronik  
(E-Lab Management)

m/s  
11

## LOGO



### MAKSUD LOGO

MAKSUD LOGO	
BULATAN LUAR	Ikatan persefahaman/kerjasama kumpulan
WARNA BIRU MUDA	Lambang kebebasan ahli kumpulan menyuarakan idea dan keharmonian dalam kumpulan
WARNA PUTIH	Lambang idea yang lahir dari hati yang suci, positif dan tekak menghadapi cabaran
BENTUK JARING BERSAMBUNG	Lambang nadi utama projek yang menekankan konsep system rangkaian/jaringan internet
FLOORSYS	Diambil dari gabungan di antara singkatan nama projek iaitu 'FLOORS'(Faculty Lab Online Open Reservation System) dan perkataan Sys merujuk kepada 'System'
YOUR LAB SOLUTION	Moto kumpulan

# % KEHADIRAN AHLI

92.9%



m/s  
12

BIL	NAMA	8/1/21 (GMEET)	12/2/21 (GMEET)	9/4/21 (GMEET)	11/6/21 (MSTEAMS)	8/10/21 (MSTEAMS)	2/12/21 (MSTEAMS)	11/2/22 (MSTEAMA)	8/4/22 (MSTEAMS)	8/7/22 (F2F)	12/8/22 (F2F)
1	NOR AZMI	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	ZIUNIZAN	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	DR. YOUVENTHARAN	X	√	√	√	X	√	√	√	X	√
4	KAMARUL AMIN	X	√	√	√	√	√	√	X	√	√
5	KAMARIAH	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	HUZARI	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√
7	SHUHAIMI	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

# PDCA

## PLAN (RANCANG)

- Penubuhan Kumpulan
- Pemilihan Masalah
- Definisi Masalah
- Analisa Punca Masalah
- Cadangan & Tindakan



## DO (BUAT)

- Kelulusan Pihak Pengurusan
- Pelaksanaan Cadangan
- Pengedaran Borang Kaji Selidik
  - Gerak Kerja Pembangunan Sistem



- Penyeragaman Penggunaan Sistem
- Penambahbaikan Masa Hadapan






































## ACT (TINDAKAN)

- Pengawasan Keputusan
- Semak dan Analisa Data Ujilari

## CHECK (SEMAK)

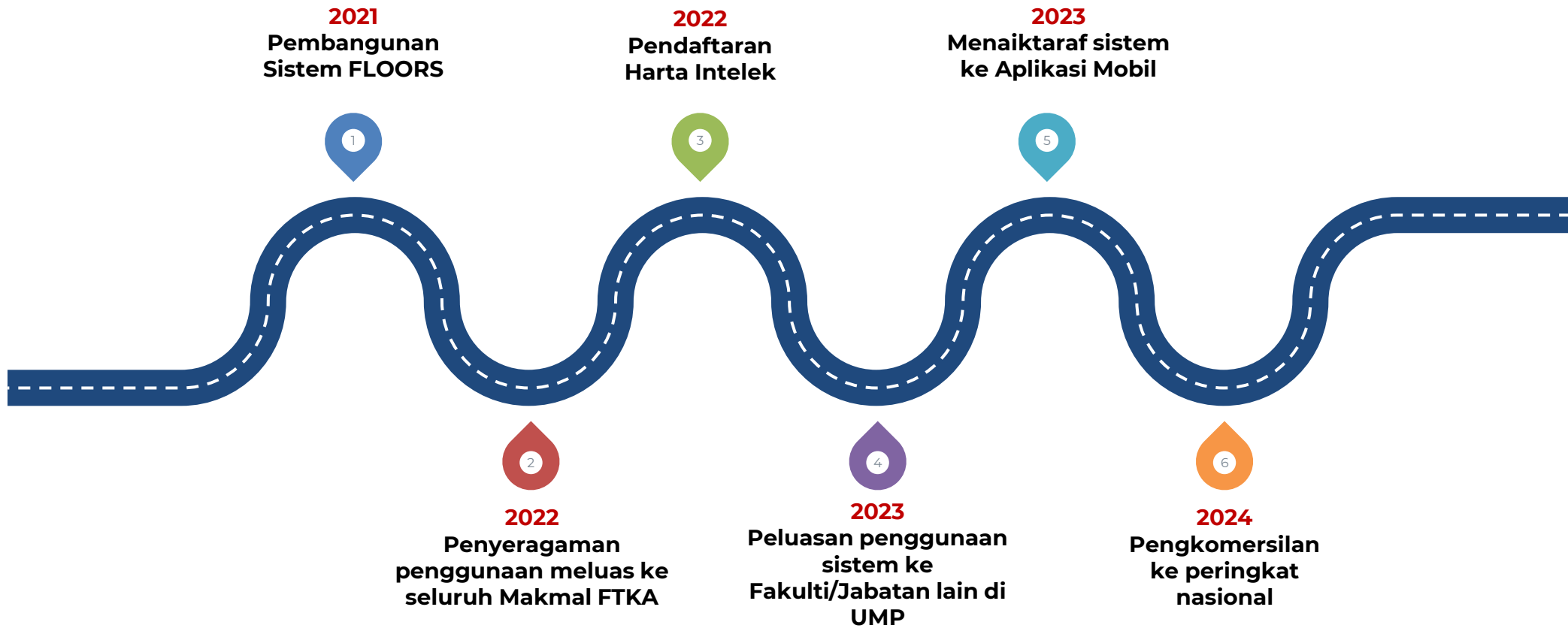
# MATRIK AGIHAN TUGAS

m/s  
14

BIL	AKTIVITI	AHLI KUMPULAN							
		AZMI	ZIU	DR YOUVEN	AMIN	KAMA	HUZARI	SHUHAIMI	
1	PLAN	Penubuhan kumpulan							
2		Pemilihan masalah							
3		Definisi masalah							
4		Analisa Punca Masalah							
5		Cadangan & Tindakan							
6	DO	Kelulusan Pihak Pengurusan							
7		Pengedaran borang kaji selidik							
8		Perlaksanaan cadangan							
9		Gerak kerja pembangunan sistem							
10	CHECK	Pengawasan keputusan							
11		Semak dan Analisa Data Ujilari							
13	ACTION	Penyeragaman Penggunaan Sistem							
14		Penambahbaikan masa depan							



# HALATUJU DAN SASARAN





# PEMILIHAN PROJEK & DEFINISI

m/s  
17

BAB

**2**

- 1 **SENARAI MASALAH**
- 2 **KAEDAH PEMILIHAN MASALAH**
- 3 **KEPUTUSAN ANALISA SMART**
- 4 **PENYATAAN MASALAH**
- 5 **PENJELASAN PROJEK**
- 6 **KEADAAN SEMASA MASALAH**

# SENARAI MASALAH (HASIL PERCAMBAHAN MINDA)

Bil	Cadangan Tajuk	Pencadang
1	Penggunaan peralatan makmal tidak direkodkan secara konsisten.	Ziunizan
2	Penggunaan kertas yang banyak untuk lembaran data ujikaji di makmal	Dr Youventharan
3	Prosedur permohonan pinjaman peralatan makmal yang rumit	Kamariah
4	Pengurusan stor yang tidak sistematik. Rekod penggunaan bahan mentah dan bekalan yang tidak terkawal.	Ziunizan
5	Tempahan penggunaan makmal tidak efisien.	Nor Azmi
6	Pelajar mengambil masa yang lama (beratur panjang) untuk mengisi buku log kehadiran pelajar ke makmal .	Huzari
7	Kesukaran mengenalpasti pelajar-pelajar yang telah menghadiri taklimat keselamatan yang merupakan pra syarat kemasukan makmal.	Ahmad Shuhaimi

# KEPUTUSAN ANALISA S.M.A.R.T & PEMILIHAN MASALAH BERDASARKAN TAHAP MASALAH SKALA LIKERT



Bil.	Masalah	Tahap Masalah
1	Penggunaan peralatan makmal tidak direkodkan secara konsisten.	<b>2</b>
2	Penggunaan kertas yang banyak untuk lembaran data ujikaji di makmal	<b>4</b>
3	Prosedur permohonan pinjaman peralatan makmal yang rumit	<b>3</b>
4	Pengurusan stor yang tidak sistematik. Rekod penggunaan bahan mentah dan bekalan yang tidak terkawal.	<b>2</b>
5	Tempahan penggunaan makmal tidak efisien.	<b>4</b>
6	Pelajar mengambil masa yang lama (beratur panjang) untuk mengisi buku log kehadiran pelajar ke makmal.	<b>4</b>
7	Kesukaran mengenalpasti pelajar-pelajar yang telah menghadiri taklimat keselamatan yang merupakan pra syarat kemasukan makmal.	<b>3</b>

## Petunjuk :

- 1 – Bukan masalah
- 2 – Masalah kecil
- 3 – Masalah sederhana
- 4 – Masalah utama

m/s  
19

# PENYATAAN MASALAH

## “TEMPAHAN PENGGUNAAN MAKMAL TIDAK EFISIEN”

m/s  
20

### LATARBELAKANG MASALAH

BILANGAN MAKMAL FTKA : 9 BUAH

BILANGAN STAF MAKMAL : 19 ORANG

BILANGAN PELAJAR PER SESI : -

2018 - 1188

2019 - 1288

2020 - 1792

2021 - 1069

2022 - 1485

BILANGAN PROGRAM : -

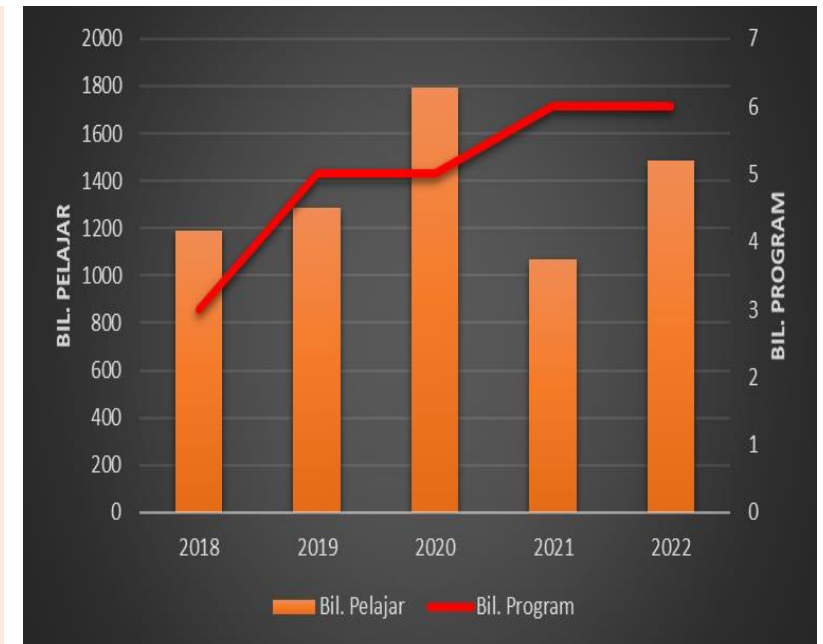
2018 - 3

2019 - 5

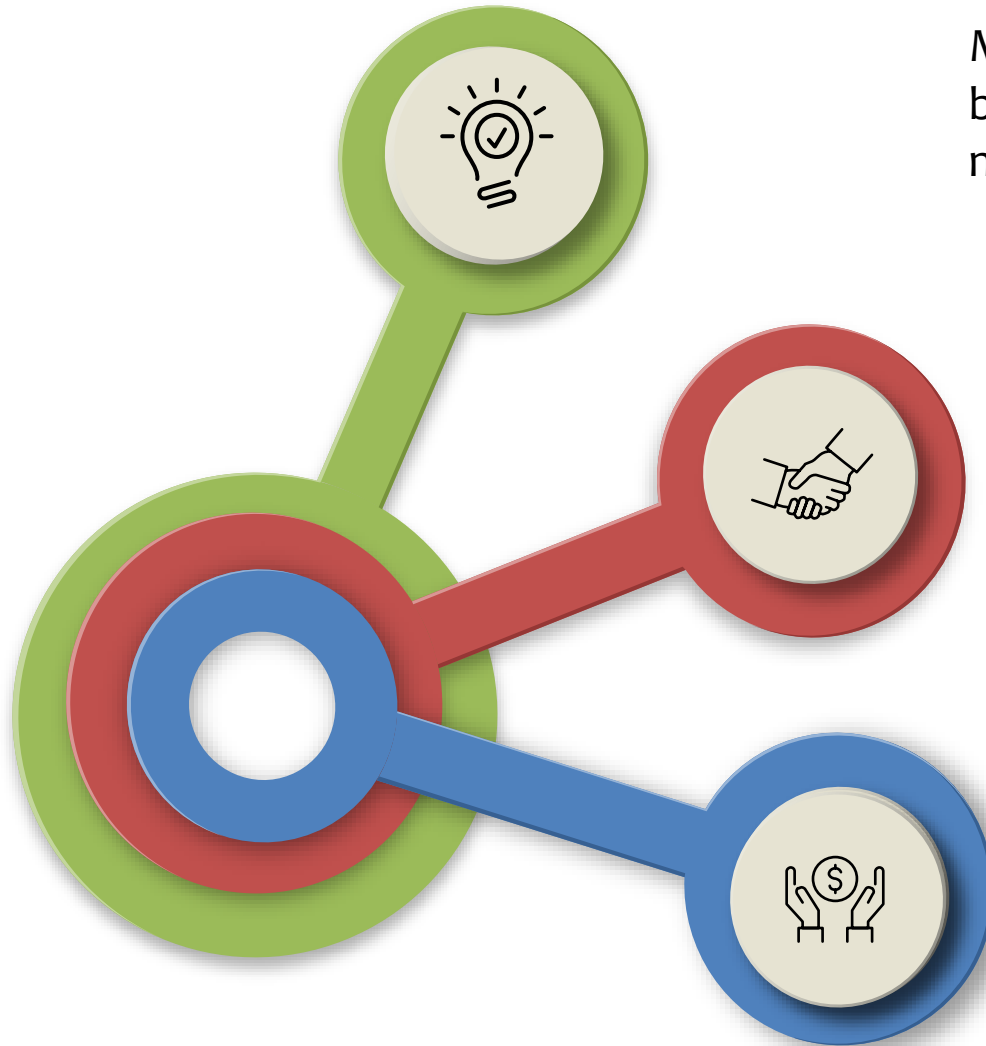
2020 - 5

2021 - 6

2022 - 6



Keterangan : Berlaku peningkatan jumlah pelajar sejajar dengan pertambahan jumlah program yang ditawarkan.



## OBJEKTIF 1

Menghasilkan sebuah sistem yang berupaya menguruskan tempahan makmal secara efektif.

## OBJEKTIF 2

Menggubal tatacara operasi makmal yang lebih dinamik dan fleksibel.

## OBJEKTIF 3

Mengurangkan penggunaan kertas bagi aktiviti pengajaran dan pembelajaran dalam makmal

# PENJELASAN PROJEK (5W1H)

## APA MASALAHNYA

Tempahan makmal tidak efisien.

WHAT

WHO

## SIAPA YANG TERLIBAT

Para pelajar dan staf makmal berkaitan.

## KENAPA PERKARA INI BERLAKU

Maklumat tempahan tidak dipaparkan

WHY

## BAGAIMANA IA BERLAKU

Kaedah tempahan yang tidak sistematik

HOW

WHERE

## DIMANA IA BERLAKU

Di makmal fakulti.

WHEN

5W1H

## BILA IA BERLAKU

Ketika ingin membuat tempahan makmal.

# MENGATASI MASALAH (5W1H)

## WHAT

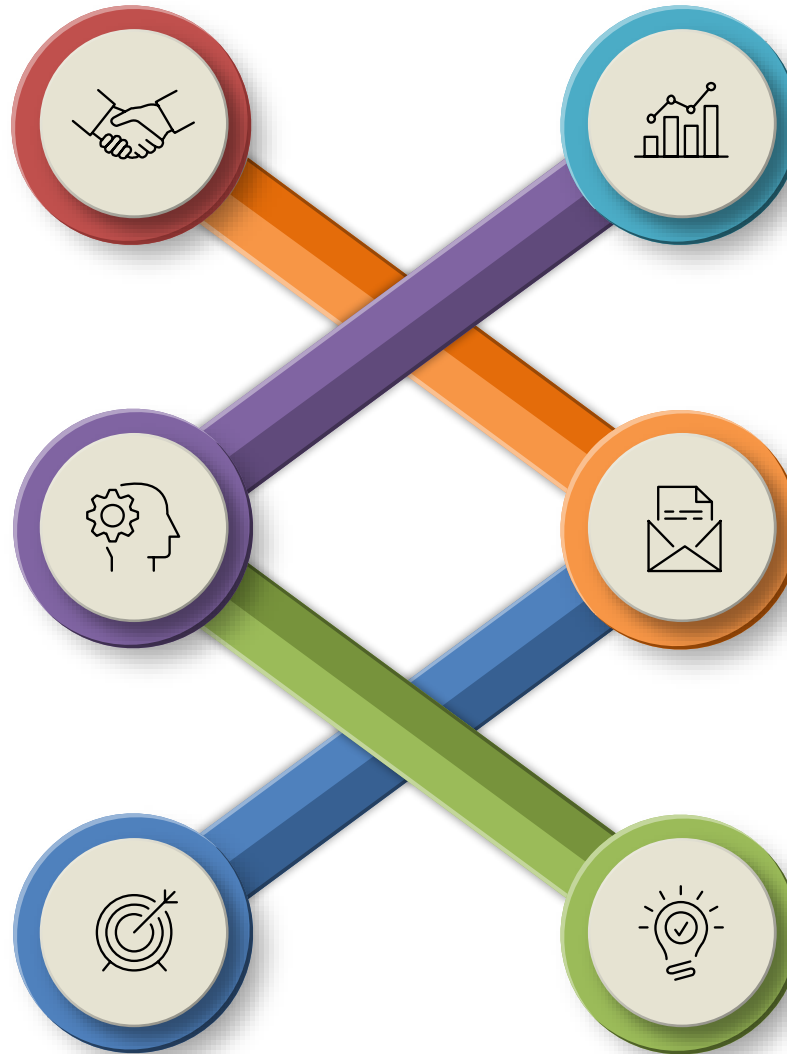
Menghasilkan satu sistem tempahan yang lebih baik.

## WHEN

Ketika ingin membuat tempahan makmal.

## WHERE

Makmal fakulti.



## WHO

Para pelajar & staf makmal.

## WHY

Memastikan sistem yang dibangunkan dapat memudahkan pengguna dan menjimatkan masa & tenaga.

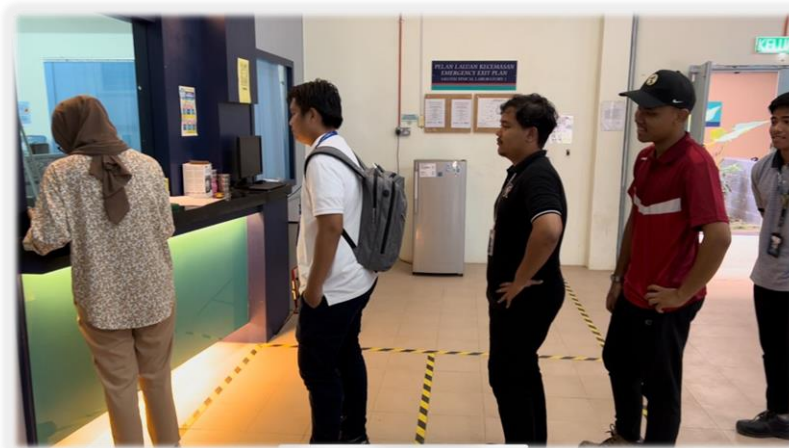
## HOW

Merekabentuk sistem tempahan online lebih sistematik dan efektif sekaligus membantu makmal menyimpan semua rekod tempahan.

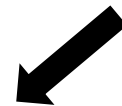
# KEADAAN SEMASA MASALAH

m/s  
24

Tempahan slot secara **manual** dengan menggunakan borang / lembaran tempahan.



Pelajar perlu **datang ke makmal** dan **beratur** untuk membuat tempahan slot makmal dengan berasaskan 'first come, first serve basis.'



Melibatkan **penggunaan kertas** yang banyak



Universiti Malaysia PAHANG

REKOD PROJEK PELAJAR

Bil	Nama	No Matrik	No Telefon	Pemrogram	Topik Projek	Tarikh Tempahan Projek	Peralatan digunakan	Nama Penyelia	Pendalaman	Calon
1	Muhammad Nizam Muhammad Nizam	AA1103	011 444444	Java	Java (OEL)	12/12/18 12-2	Java	Dr. Nur Hafizah	1	
2	Ahmad Fajar & Syed Rayhan	AA1104	012 333333	Python	Python (OEL)	12/12/18 2-7	Python	Dr. Nur Hafizah	2	
3	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1105	013 222222	Python	Python (OEL)	14/12/18 11-1	Python	Dr. Nur Hafizah	3	
4	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1106	014 111111	Python	Open Channel (OEL)	14/12/18 2-4	Open Channel	Dr. Nur Hafizah	4	
5	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1107	015 000000	Python	Sejarah Lina or or S2 Lina	12/12/18	Sejarah Lina or S2 Lina	Dr. Nur Hafizah	5	FKAJA
6	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1108	016 999999	Python	Dasar pengiraan	12/12/18	Dasar pengiraan	Dr. Nur Hafizah	6	FKAJA
7	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1109	017 888888	Python	Dasar pengiraan	12/12/18	Dasar pengiraan	Dr. Nur Hafizah	7	FKAJA
8	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1110	018 777777	Python	Dasar pengiraan	12/12/18	Dasar pengiraan	Dr. Nur Hafizah	8	FKAJA
9	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1111	019 666666	Python	Dasar pengiraan	12/12/18	Dasar pengiraan	Dr. Nur Hafizah	9	FKAJA
10	Muhammad Syarif Muhammad Syarif	AA1112	020 555555	Python	Dasar pengiraan	12/12/18	Dasar pengiraan	Dr. Nur Hafizah	10	FKAJA

Sukar mengenalpasti pelajar yang telah menjalani Taklimat Keselamatan







اونيورسيتي مليسيا فهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

# ANALISA PELUANG & PENAMBAHBAIKAN

m/s  
25

BAB

3

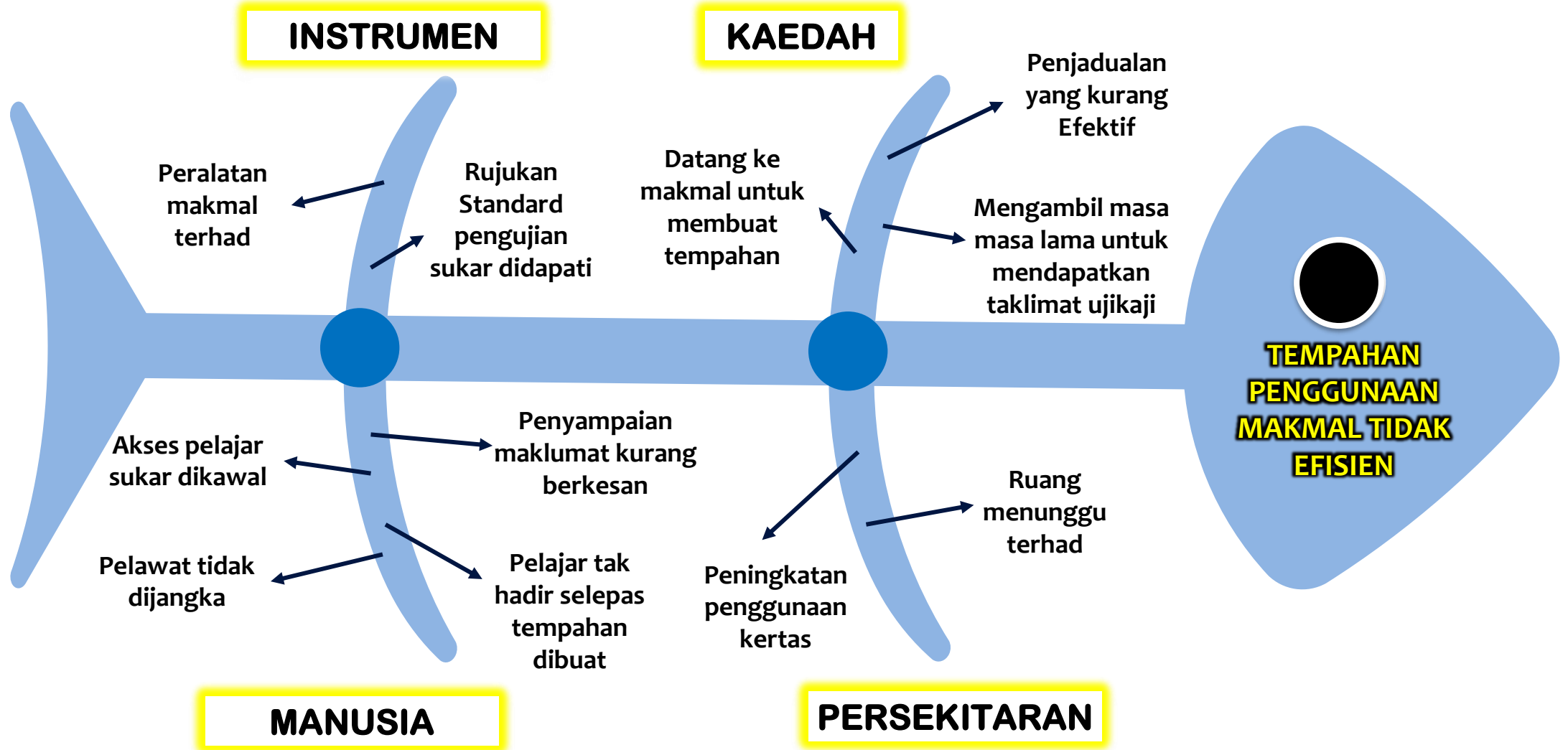
1 RAJAH ISHIKAWA - SEBELUM

2 VERIFIKASI PUNCA MASALAH

3 RAJAH ISHIKAWA - SELEPAS



# ISU DAN MASALAH SEMASA DI DALAM MAKMAL- PUNCA DAN KESAN (RAJAH ISHIKAWA 1)



# VERIFIKASI PUNCA MASALAH

## • KAEDAH

NO.	PUNCA	KETERANGAN	KEPUTUSAN
1	Penjadualan yang kurang efektif	Jadual konvensional sedia ada tidak sesuai digunakan terutama pada situasi pandemik di mana pergerakan pelajar dan staff yang terbatas	DITERIMA
2	Kekangan masa untuk mendapatkan taklimat ujikaji	Pelajar perlu datang secara bersemuka untuk mendapat taklimat ujikaji secara bersemuka.	DITERIMA
3	Datang ke makmal untuk membuat tempahan	Dokumen tempahan perlu diisi secara manual di setiap makmal yang ingin digunakan.	DITERIMA



# VERIFIKASI PUNCA MASALAH

## • PERSEKITARAN

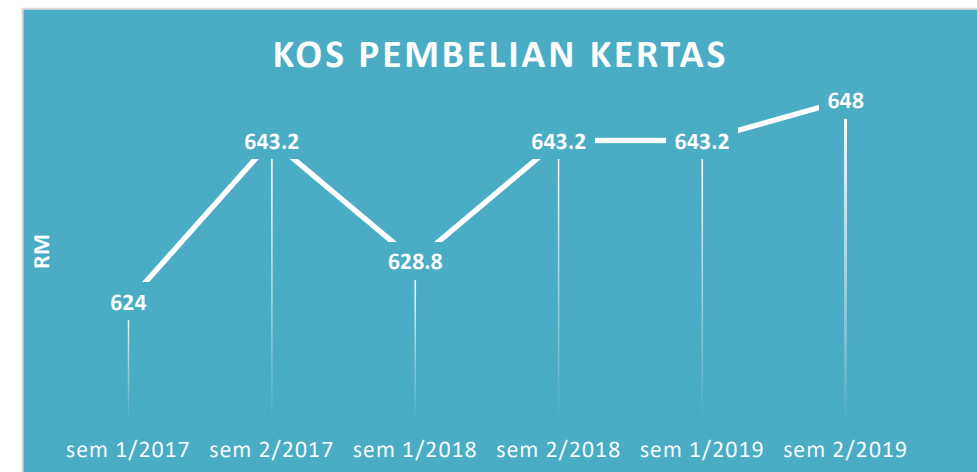
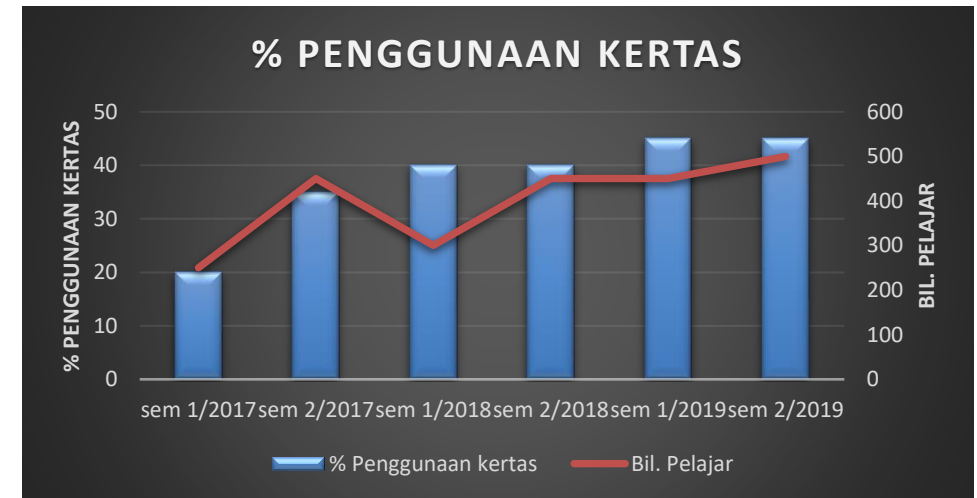
NO.	PUNCA	KETERANGAN	KEPUTUSAN
1	Ruang menunggu terhad	Ruang menunggu yang sangat terhad untuk membuat tempahan.	DITERIMA
2	Peningkatan penggunaan kertas	Penggunaan kertas meningkat seiring dengan peningkatan bilangan pelajar	DITERIMA

Purata keluasan ruang menunggu setiap makmal

**25m<sup>2</sup>**

% penggunaan kertas meningkat seiring dengan peningkatan bilangan pelajar.

m/s  
28



# VERIFIKASI PUNCA MASALAH

## • MANUSIA

NO.	PUNCA	KETERANGAN	KEPUTUSAN
1	Penyampaian maklumat kurang berkesan	Maklumat masih boleh disampaikan melalui aplikasi-aplikasi lain seperti emel dan <i>whatsapp</i> .	DITOLAK
2	Akses pelajar sukar dikawal	Dibawah arahan Perintah Kawalan Pergerakan, pergerakan keluar masuk pelajar sukar di kawal memandangkan jumlah staff juga adalah terhad.	DITERIMA
3	Pelawat tidak dijangka	Kemasukan pelawat-pelawat ke makmal harus melalui unit Lawatan dan Latihan.	DITOLAK
4	Pelajar tak hadir selepas tempahan dibuat	Pelajar yang tidak dapat hadir disebabkan Perintah Kawalan Pergerakan Bersasar dan pelajar-pelajar yang positif dijangkiti virus COVID-19 boleh berkomunikasi dengan staf makmal melalui aplikasi-aplikasi lain seperti emel dan <i>whatsapp</i> .	DITOLAK

m/s  
29

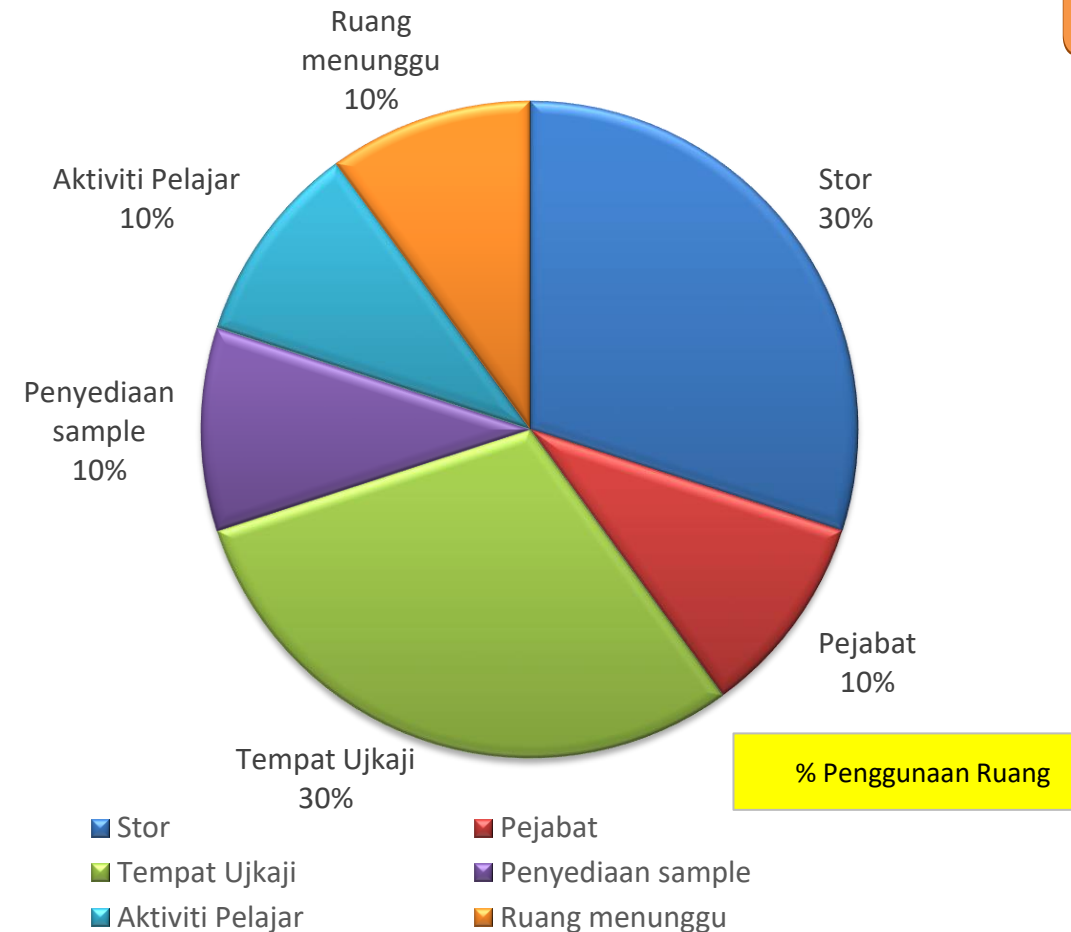


# VERIFIKASI PUNCA MASALAH

## • INSTRUMEN

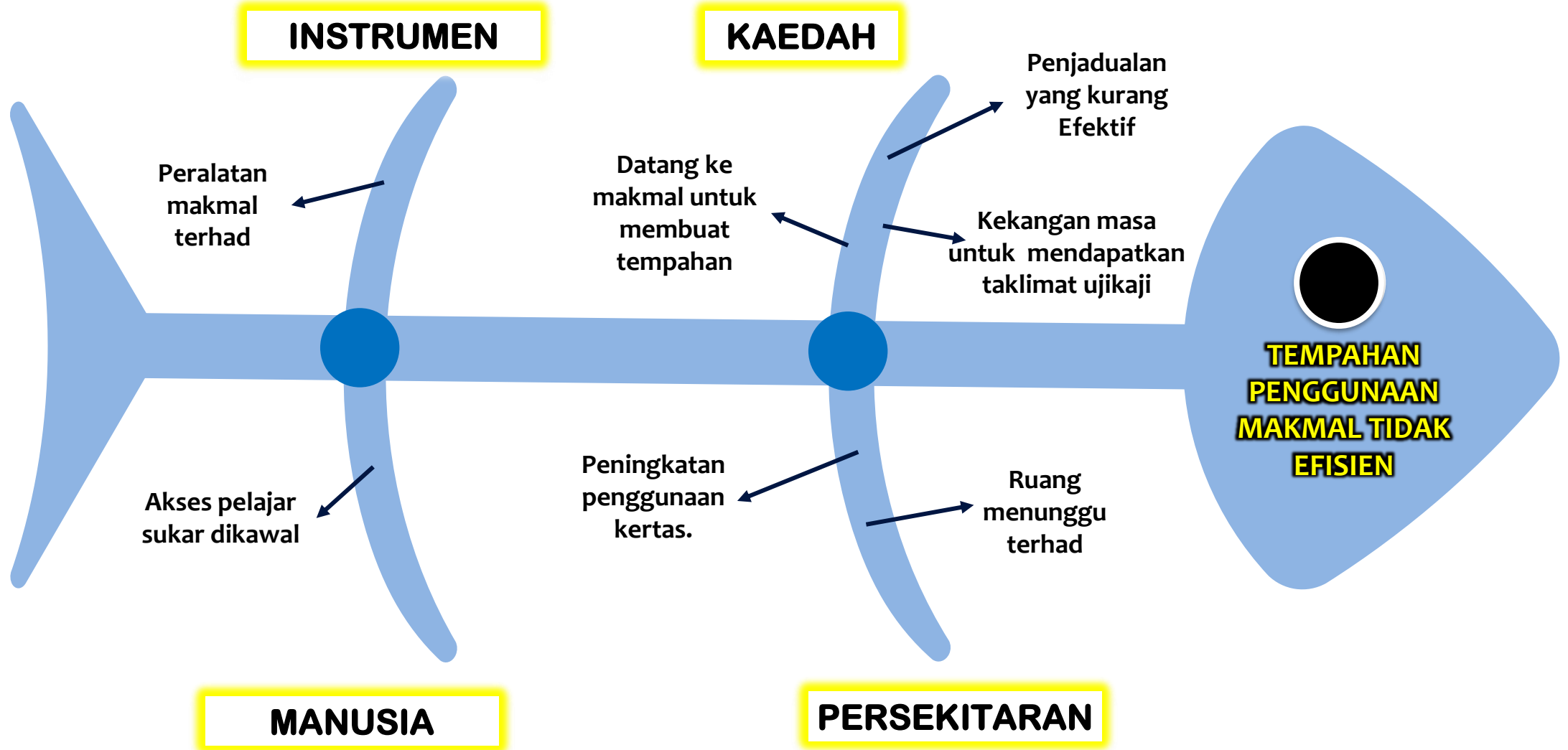
NO.	PUNCA	KETERANGAN	KEPUTUSAN
1	Peralatan makmal terhad	Seringkali berlaku pertindihan tempahan disebabkan kurangnya kawalan dalam penggunaan peralatan yang bilangannya terhad.	DITERIMA
2	Rujukan Standard pengujian sukar didapati	Rujukan Standard boleh diperolehi melalui langganan diperpustakaan	DITOLAK

## Penggunaan Semasa Ruang makmal mengikut kategori



m/s  
30

# ISU DAN MASALAH SEMASA DI DALAM MAKMAL- PUNCA DAN KESAN (RAJAH ISHIKAWA 1)





# CADANGAN PELAKSANAAN KREATIF & INOVATIF

BAB

4

- 1 CADANGAN PENYELESAIAN & ANALISIS
- 2 PENGUMPULAN DATA
- 3 ANALISA DATA
- 4 SISTEM 'FLOORS'
- 5 MANUAL PENGGUNA 'FLOORS'





# CADANGAN PENYELESAIAN DAN ANALISIS

## PUNCA 1: PENJADUALAN YANG KURANG EFEKTIF

CADANGAN PENYELESAIAN DAN ALTERNATIF	KEBAIKAN	KELEMAHAN	KEPUTUSAN
Menyediakan slot tempahan pada satu-satu masa dengan berdasarkan kuota	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat mengawal kemasukan pelajar/pengguna makmal terutama semasa dibawah arahan Perintah Kawalan Pergerakan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan makmal tidak dapat digunakan dengan kapasiti maksimum</li> </ul>	DITERIMA

## PUNCA 2: TAKLIMAT SECARA BERSEMUKA

CADANGAN PENYELESAIAN DAN ALTERNATIF	KEBAIKAN	KELEMAHAN	KEPUTUSAN
Pautan video-video taklimat ujikaji dimuatnaik ke dalam sistem untuk kemudahan pelajar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelajar mudah untuk akses video-video ujikaji dalam satu platform saja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memerlukan capaian internet</li> </ul>	DITERIMA



m/s  
33

**JUMLAH MASA PERTEMUAN DAPAT DIKURANGKAN SEHINGGA**

**50%**

# CADANGAN PENYELESAIAN DAN ANALISIS

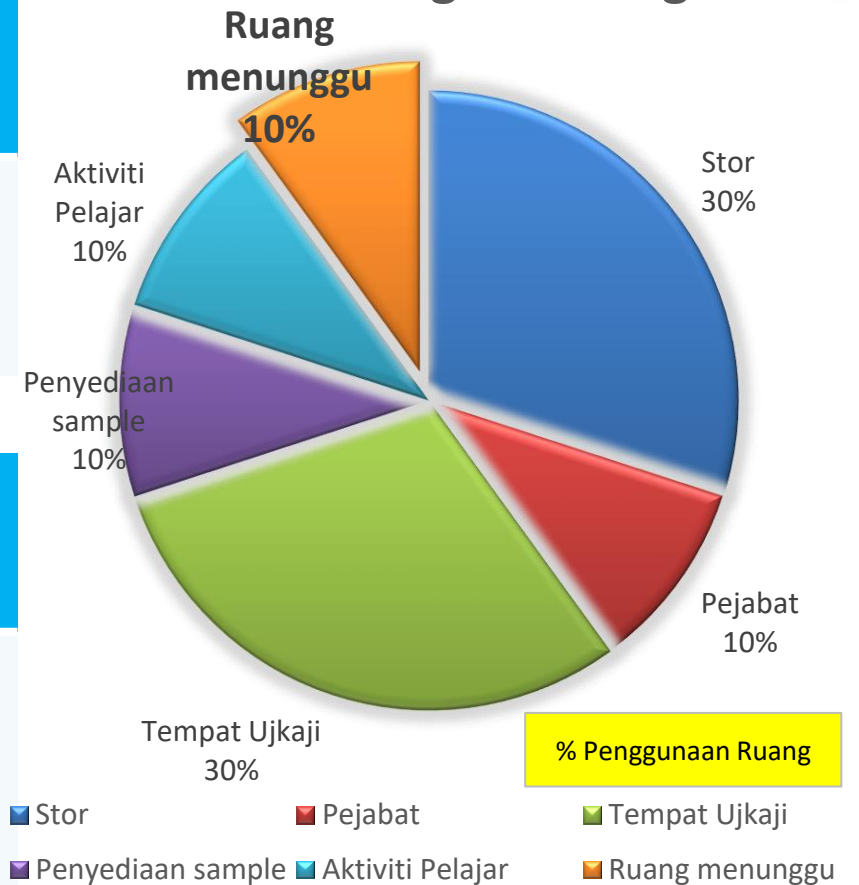
## PUNCA 3: DATANG KE MAKMAL UNTUK MEMBUAT TEMPAHAN

CADANGAN PENYELESAIAN DAN ALTERNATIF	KEBAIKAN	KELEMAHAN	KEPUTUSAN
Pendigitalan sistem tempahan makmal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelajar tidak lagi perlu datang ke makmal untuk buat tempahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staf makmal perlu memastikan slot tempahan sistem sentiasa dikemaskini</li> </ul>	DITERIMA

## PUNCA 4: RUANG MENUNGGU TERHAD

CADANGAN PENYELESAIAN DAN ALTERNATIF	KEBAIKAN	KELEMAHAN	KEPUTUSAN
Sistem tempahan secara digital tidak memerlukan ruang menunggu di makmal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempahan makmal boleh dilakukan di mana saja yang ada capaian internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capaian internet yang lemah atau kurang stabil boleh mengganggu kelancaran sistem tempahan</li> </ul>	DITERIMA

Pecahan Penggunaan Ruang makmal mengikut kategori



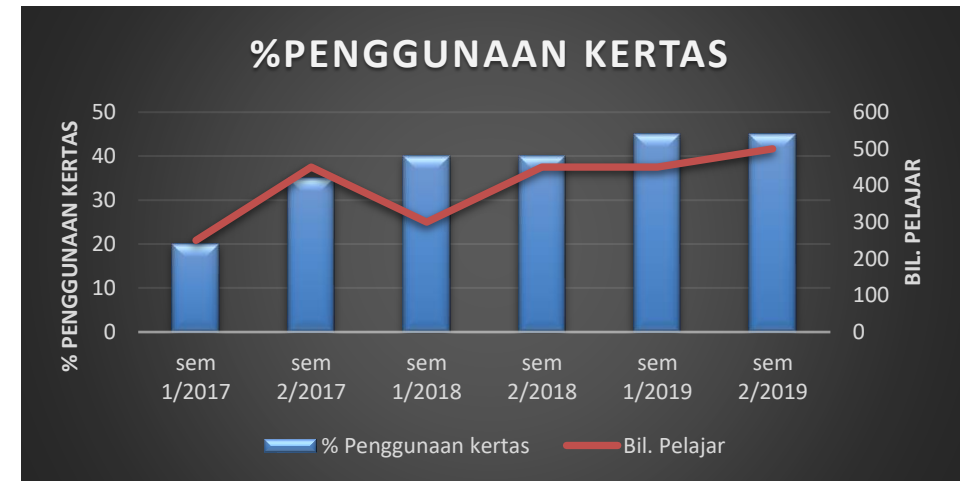
# CADANGAN PENYELESAIAN DAN ANALISIS

## PUNCA 5: PENINGKATAN PENGGUNAAN KERTAS

CADANGAN PENYELESAIAN DAN ALTERNATIF	KEBAIKAN	KELEMAHAN	KEPUTUSAN
Sistem tempahan secara digital tidak memerlukan sebarang penggunaan kertas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membantu jabatan mengurangkan kos perbelanjaan kertas</li> <li>Menyahut saranan jabatan untuk mengurangkan penggunaan kertas dalam pengurusan makmal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiada dokumen dalam bentuk <i>hardcopy</i></li> </ul>	DITERIMA



## TRAJEKTORI ANGGARAN PENJIMATAN PENGGUNAAN KERTAS



m/s  
35

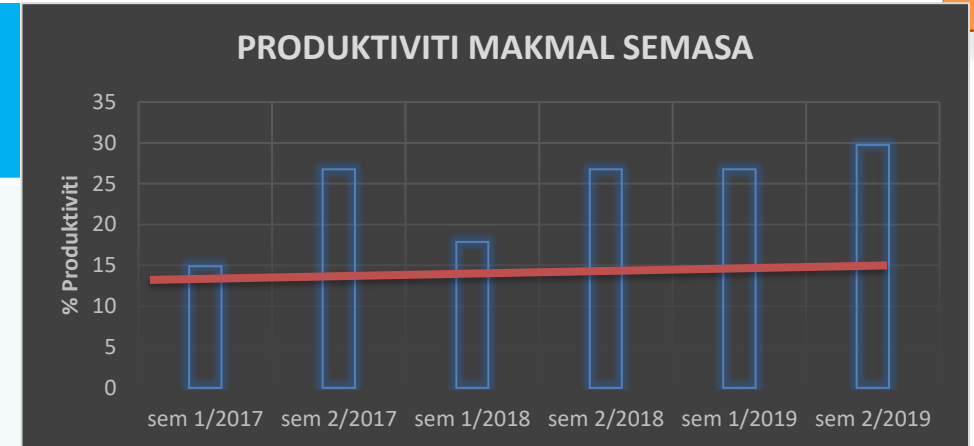
# CADANGAN PENYELESAIAN DAN ANALISIS

## PUNCA 6: AKSES PELAJAR SUKAR DIKAWAL

CADANGAN PENYELESAIAN DAN ALTERNATIF	KEBAIKAN	KELEMAHAN	KEPUTUSAN
<ul style="list-style-type: none"> <li>Akses pelajar dikawal melalui kuota/kapasiti yang ditetapkan di setiap makmal</li> <li>Ciri-ciri keselamatan diperkenalkan sebelum pelajar menjalankan ujikaji di makmal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hanya pelajar yang berkelayakan dan diperakukan sahaja boleh menjalankan ujikaji di makmal</li> <li>Staf makmal boleh menetapkan kuota kemasukan pelajar ke makmal berdasarkan kapasiti makmal masing-masing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelajar perlu menjalani taklimat keselamatan terlebih dahulu sebelum membuat sebarang ujikaji di makmal.</li> <li>Staf makmal perlu mengkoordinasi taklimat keselamatan kepada pelajar.</li> </ul>	DITERIMA

## TRAJEKTORI ANGGARAN PENINGKATAN PRODUKTIVITI MAKMAL

m/s  
36



\*Dikira berdasarkan nisbah diantara bilangan pelajar dengan man hours

# CADANGAN PENYELESAIAN DAN ANALISIS

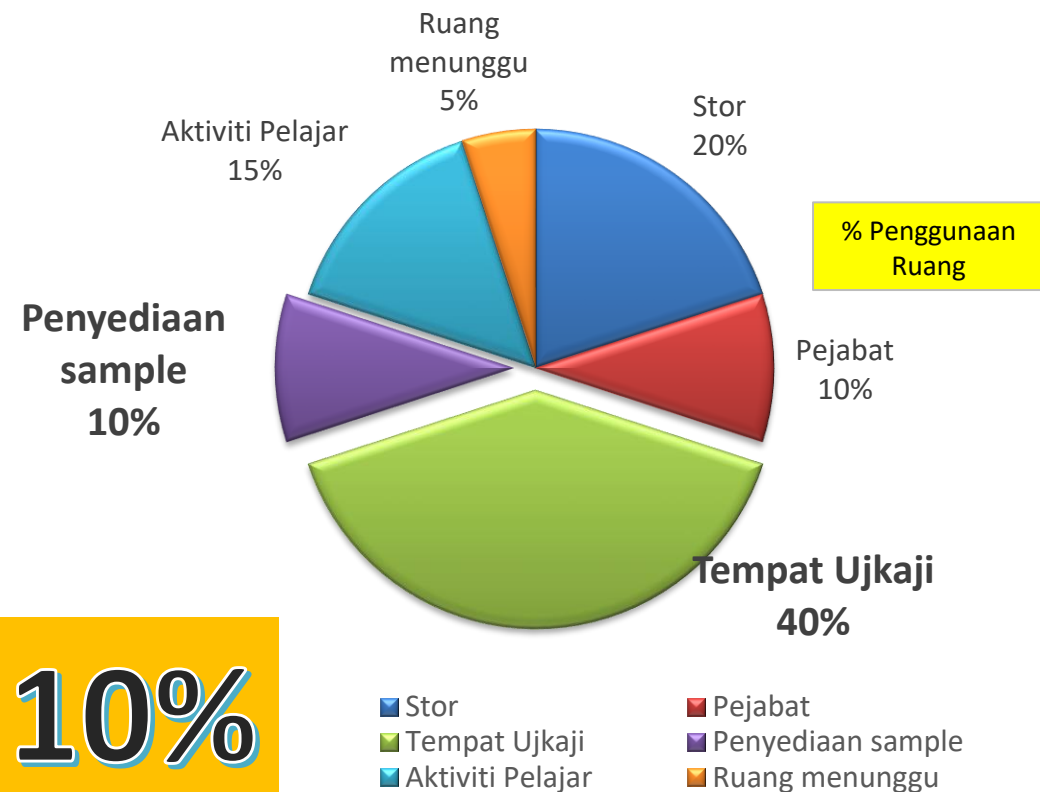
## PUNCA 7: PERALATAN MAKMAL TERHAD

CADANGAN PENYELESAIAN DAN ALTERNATIF	KEBAIKAN	KELEMAHAN	KEPUTUSAN
Sistem tempahan yang mempunyai kuota tertentu ditetapkan mengikut kapasiti dan jumlah alat yang terdapat di makmal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak berlaku pertindihan tempahan pelajar untuk menggunakan alat yang sama</li> <li>Penggunaan peralatan makmal dapat dikawal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilangan peralatan makmal yang agak terhad jumlahnya</li> </ul>	DITERIMA

RUANG UJIKAJI DAN PENYEDIAAN SAMPLE DAPAT DITINGKATKAN SEBANYAK

10%

UNJURAN ANGGARAN PECAHAN PENGGUNAAN MAKMAL MENGIKUT RUANG



# PENGUMPULAN DATA SEBELUM INOVASI SISTEM 'FLOORS' MELALUI BORANG KAJI SELIDIK (GOOGLE FORM)

m/s  
38

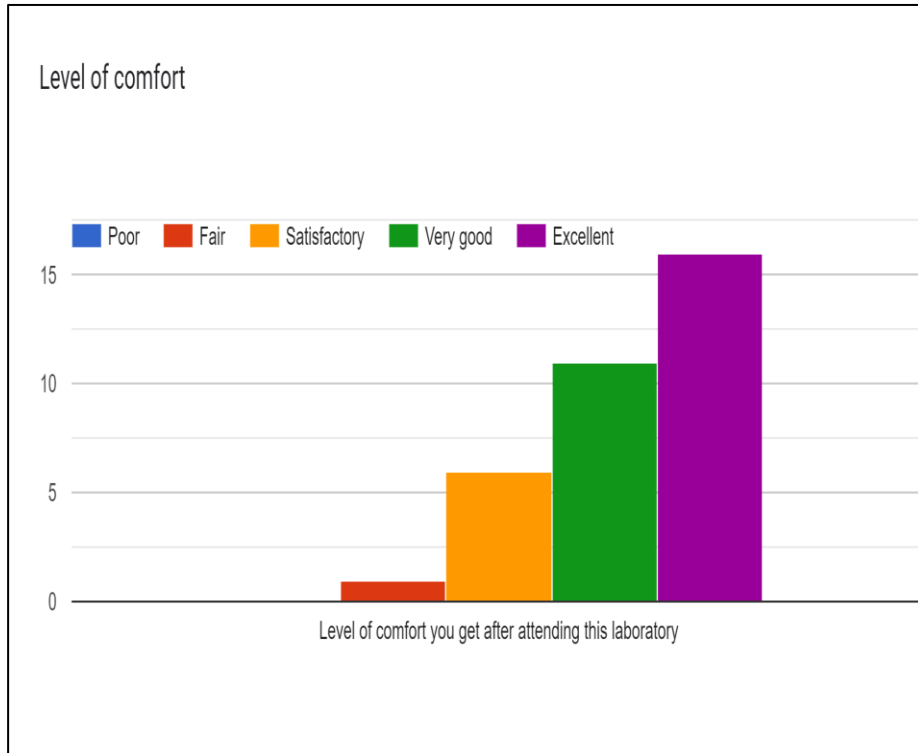
Membangunkan Borang Soal Selidik berkenaan dengan kriteria 'FLOORS' yang memfokuskan pengurusan makmal yang lebih efisien

Data dikumpulkan melalui online survey menggunakan 'Google Form'

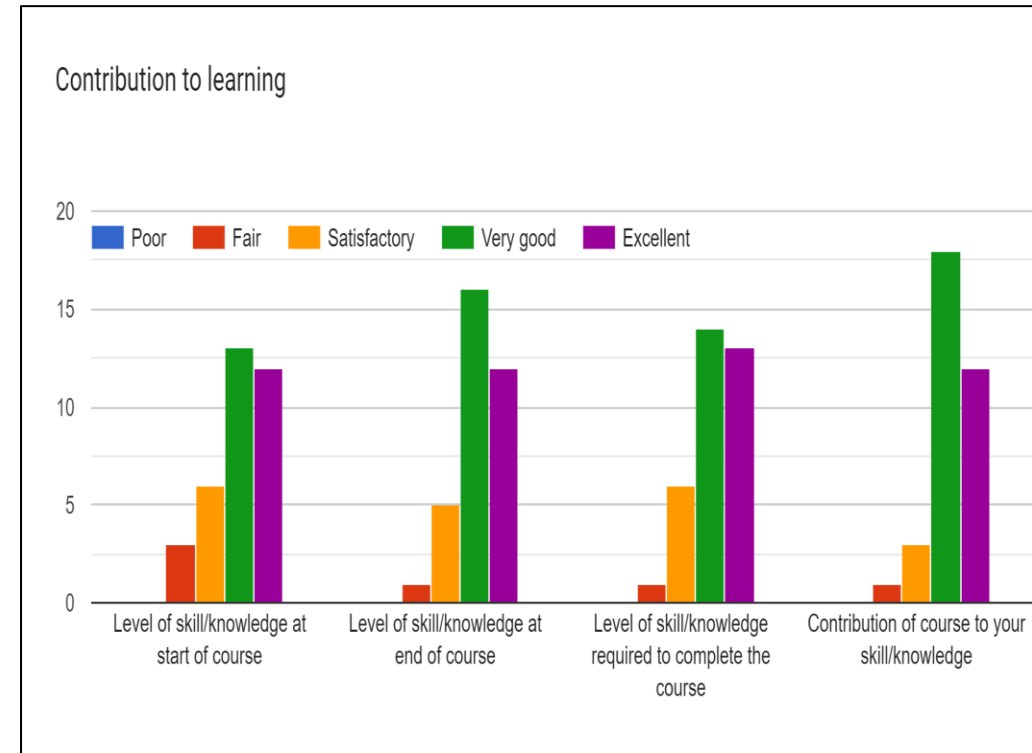
Responden terdiri daripada pelajar-pelajar pra-siswazah dan pasca-siswazah yang menggunakan makmal

Maklumat terkumpul berdasarkan input yang diperoleh daripada pengumpulan data dan analisis

# DAPATAN BERKAITAN TAHAP KEPUASAN KESELESAAN PELAJAR & SUMBANGANNYA KEPADA PEMBELAJARAN

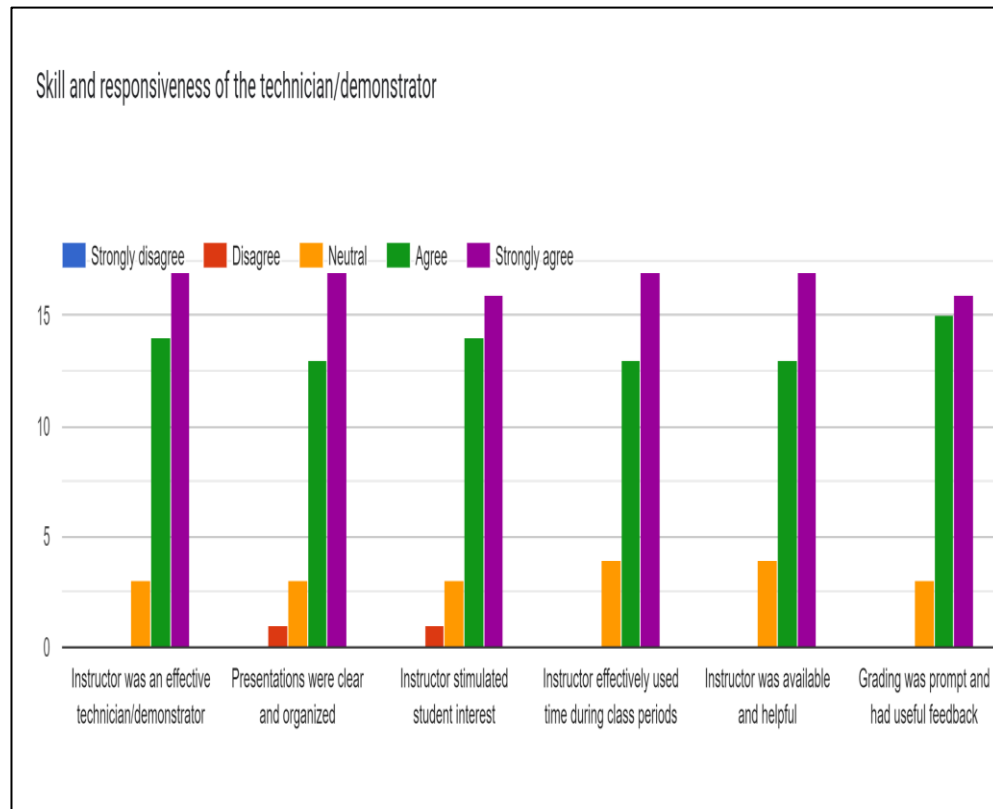


1) Tahap keselesaan pelajar sepanjang berada di makmal

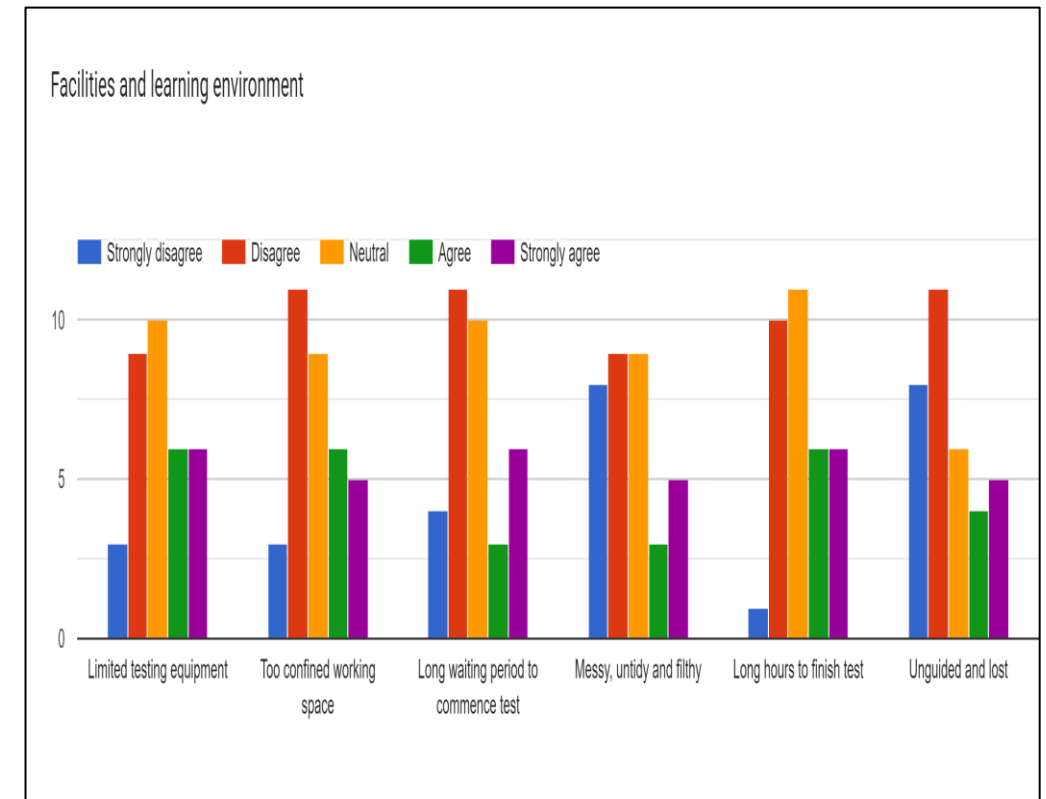


2) Sumbangan terhadap pengajaran & pembelajaran

## DAPATAN BERKAITAN TAHAP KEPUASAN SKIL/PENGETAHUAN PENGAJAR MAKMAL & FASILITI/SUASANA PEMBELAJARAN DI MAKMAL

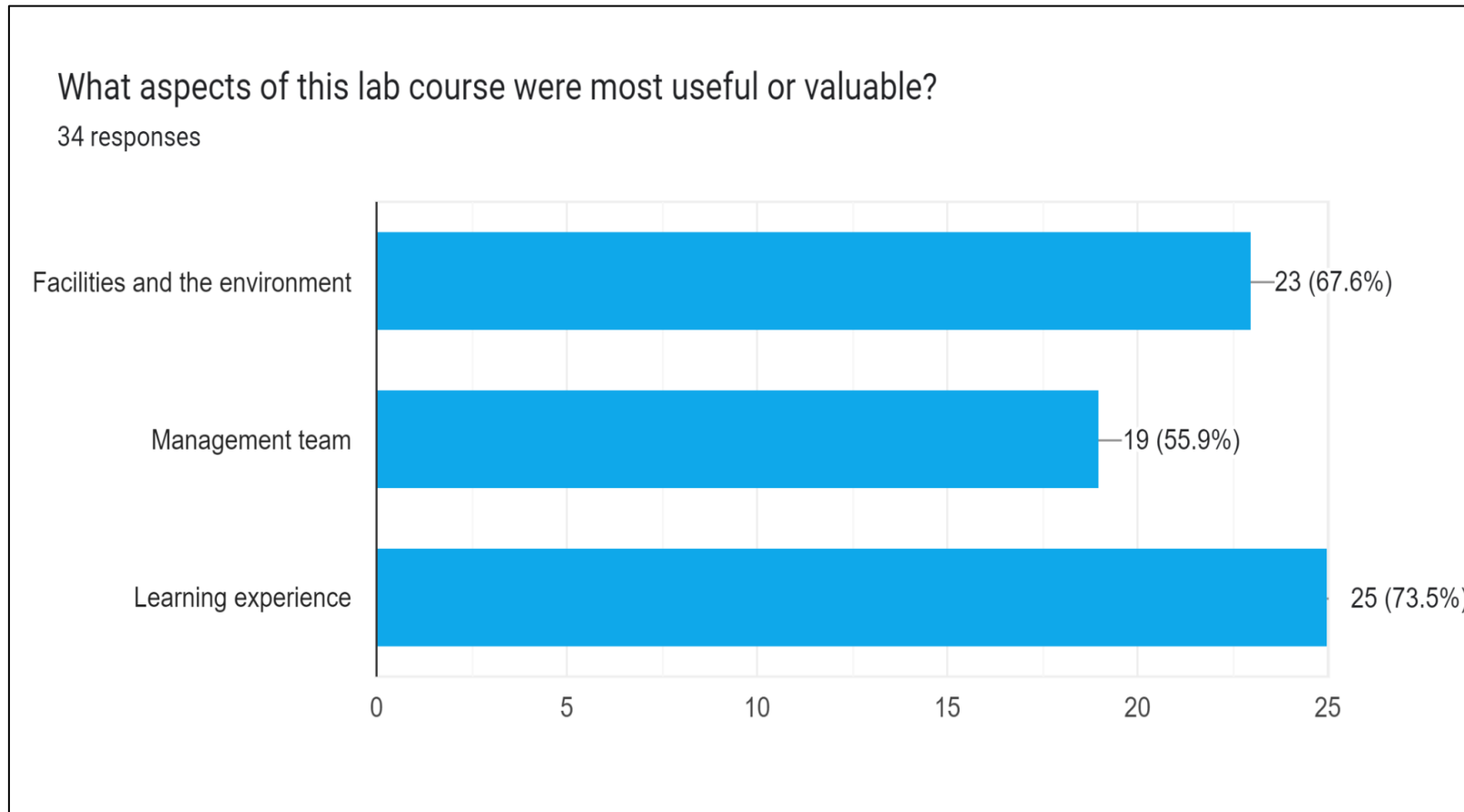


3) Skil demonstrator



4) Fasiliti dan suasana pembelajaran



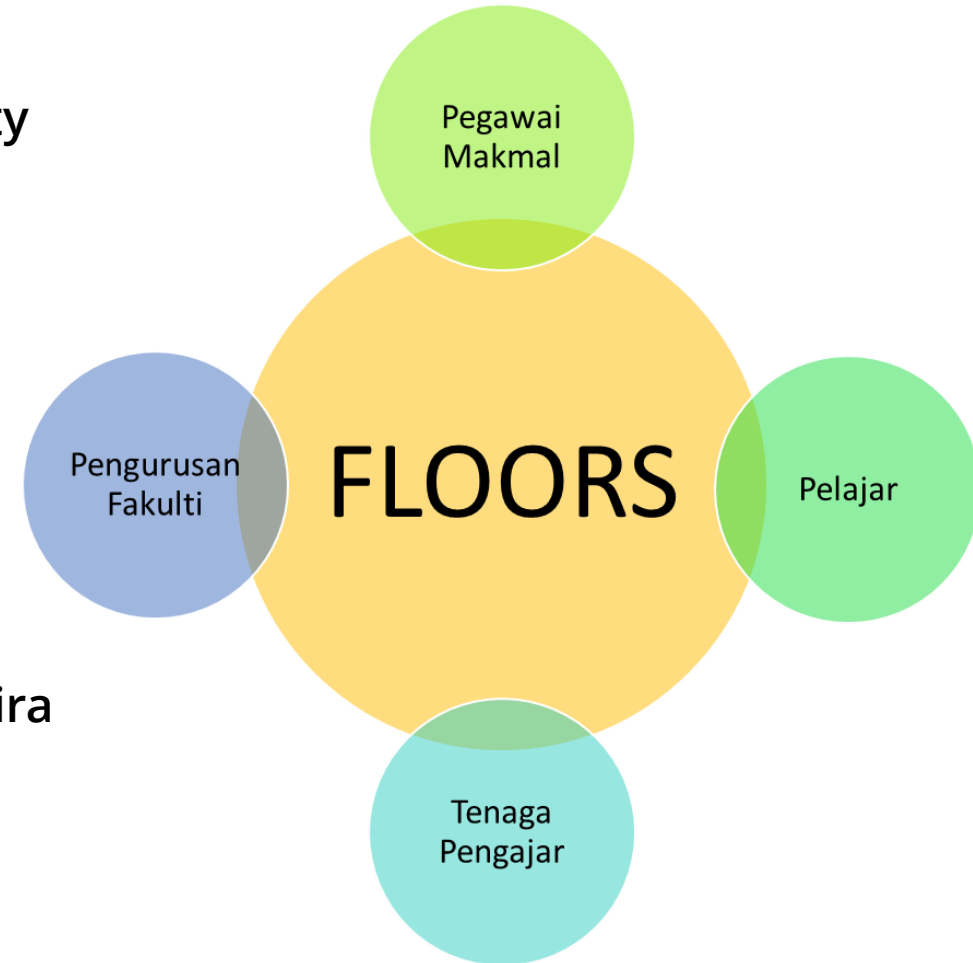


5) Pandangan berkaitan kemudahan fasiliti & persekitaran, pengurusan & pengalaman pembelajaran

# FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)



- ❖ FLOORS merujuk kepada akronim bagi 'Faculty Lab Online Open Reservation System'
- ❖ Perkataan FLOORS juga boleh digambarkan sebagai 'lantai' atau platform yang pada akhirnya akan bercirikan sebagai hub atau pusat sehenti untuk pengurusan makmal secara elektronik yang menekankan konsep IOT (Internet of Things).
- ❖ Sistem ini dibangunkan dengan mengambil kira kepentingan entiti penting yang terlibat di dalam Pengajaran & Pembelajaran (P&P), pengurusan fakulti dan pengurusan makmal.



# FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)

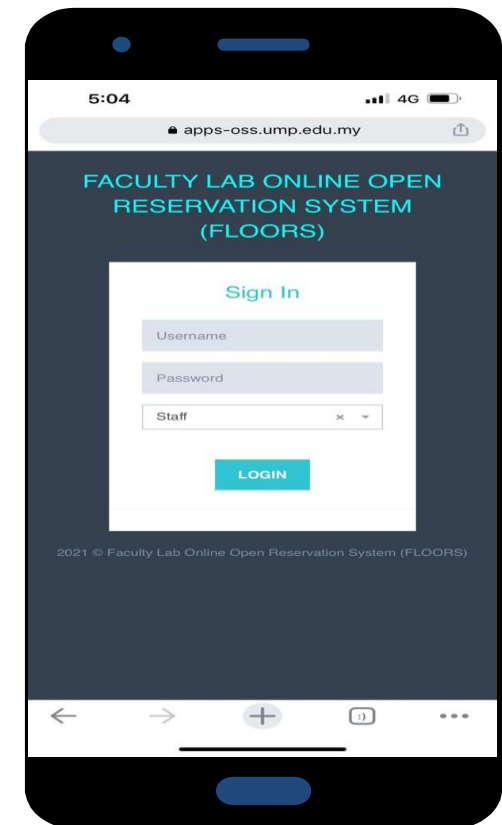


m/s  
43

## IDEA TENTANG SISTEM



- Satu sistem yang memudahkan urusan tempahan slot makmal bagi pelajar-pelajar yang ingin menggunakan makmal.
- Tujuan pembangunan sistem adalah bagi menyelesaikan masalah tempahan makmal yang tidak efisien yang menggunakan kaedah manual.



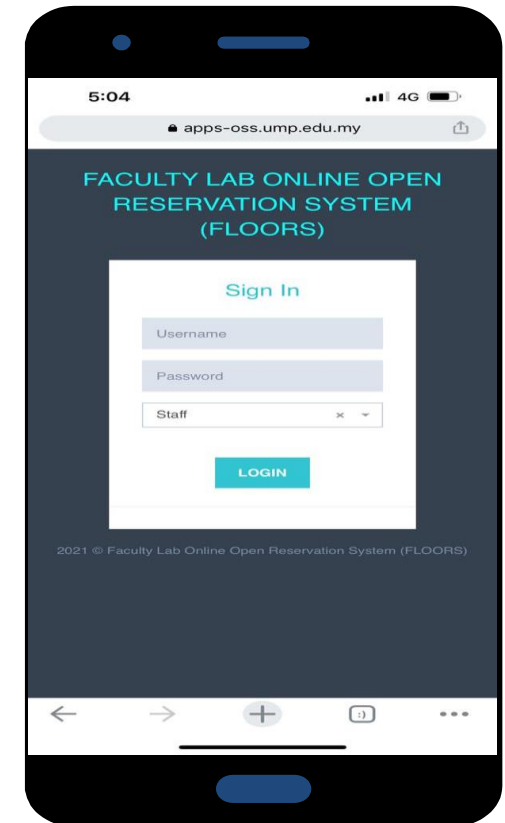
# FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)



## KELEBIHAN 'FLOORS'



- Kaedah tempahan makmal berasaskan web yang memudahkan pelajar, mesra pengguna dan menjimatkan masa.
- Boleh diakses di mana-mana asalkan mempunyai capaian internet yang stabil.
- Mempunyai fungsi penetapan kuota yang memudahkan staf makmal mengawal kemasukan pelajar pada satu-satu masa.
- Menjimatkan penggunaan kertas (lembaran / borang tempahan)
- Mempunyai tetapan kawalan hanya pelajar yang telah menghadiri taklimat keselamatan sahaja yang boleh membuat tempahan.



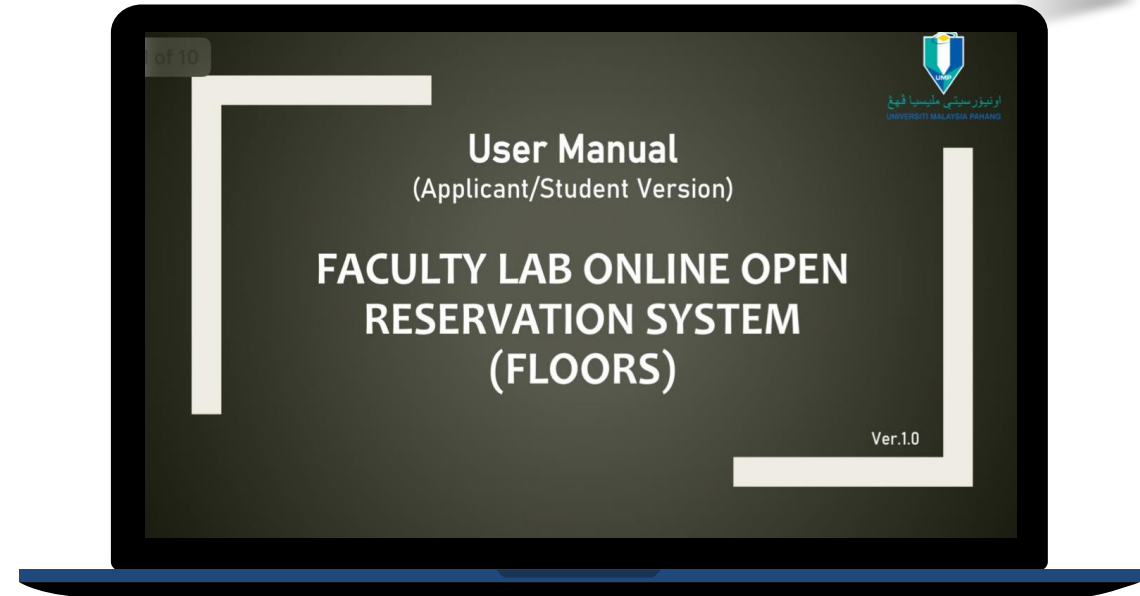
# FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)



MANUAL PENGGUNA

Pautan manual pengguna FLOORS :

➔ [LINK MANUAL PENGGUNA](#)





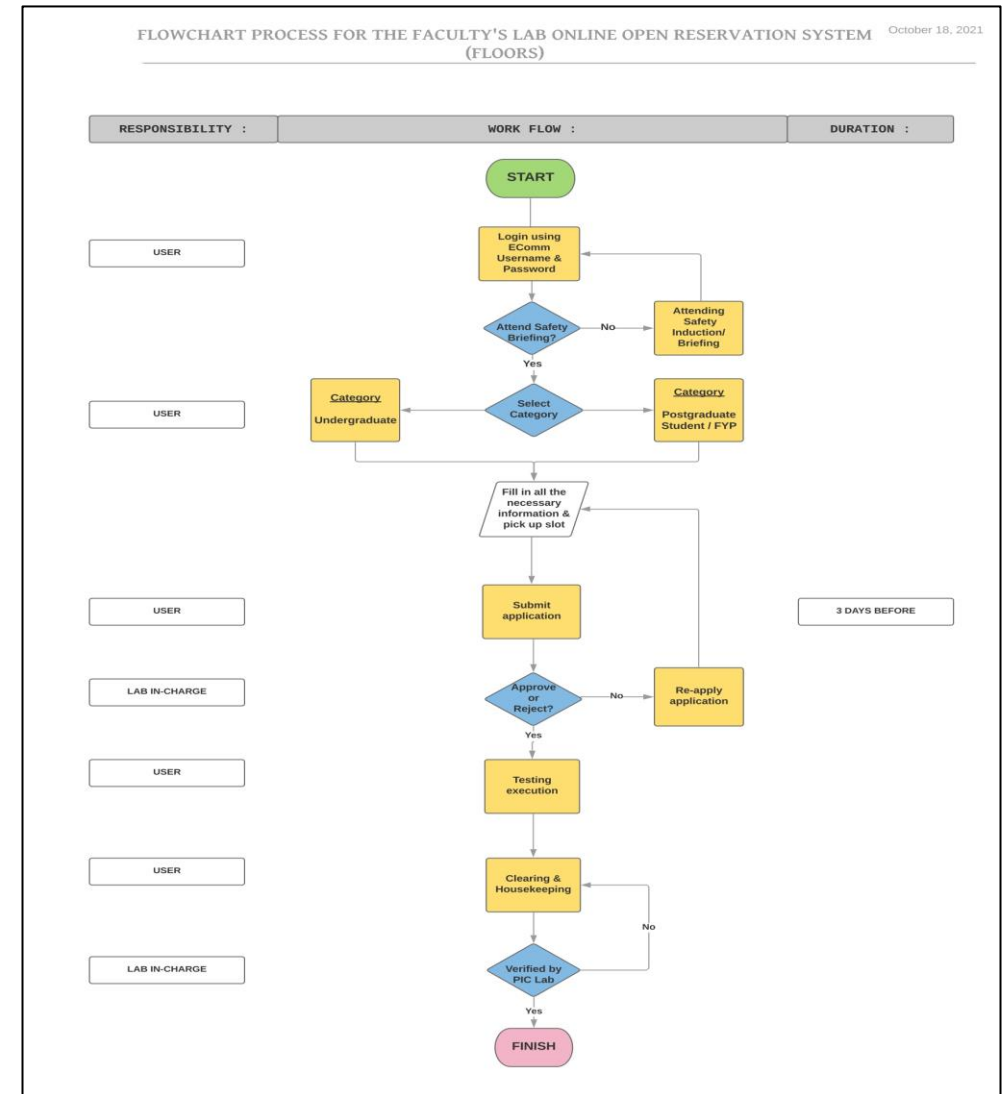
# CARTA ALIR PROSES SISTEM FLOORS



Klik : [CARTA ALIR PROSES SISTEM FLOORS](#)



SCAN ME

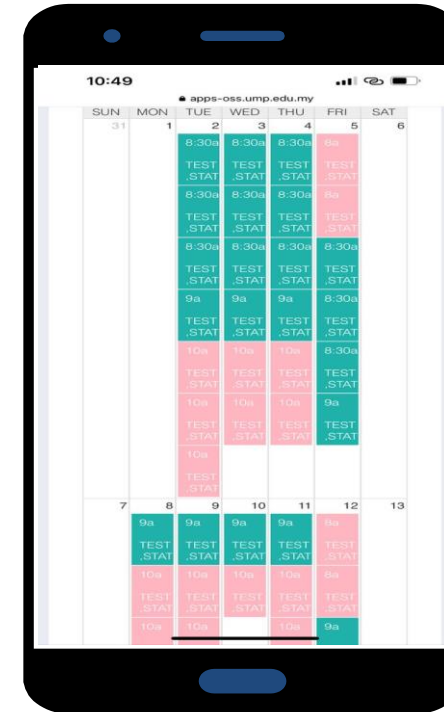
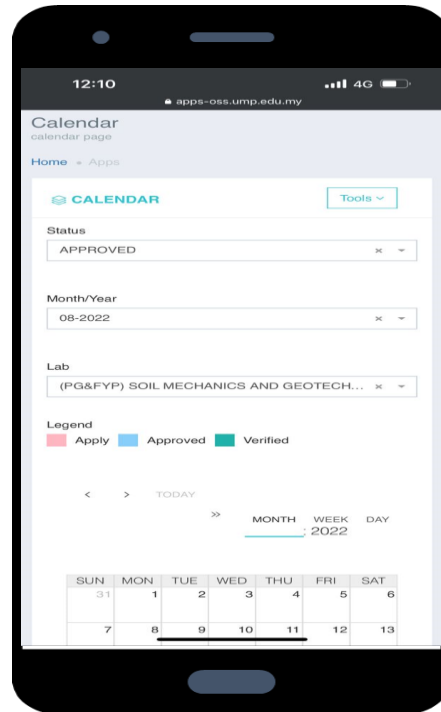
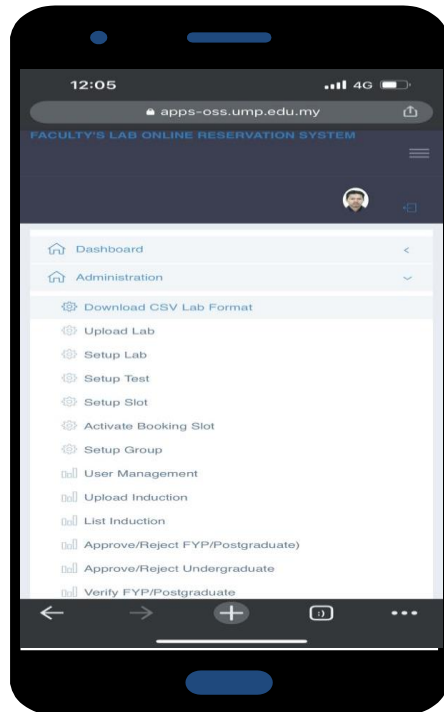


m/s  
46

# FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)



<https://apps-oss.ump.edu.my/labbooking/>



Di antara paparan skrin sistem FLOORS

# FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)



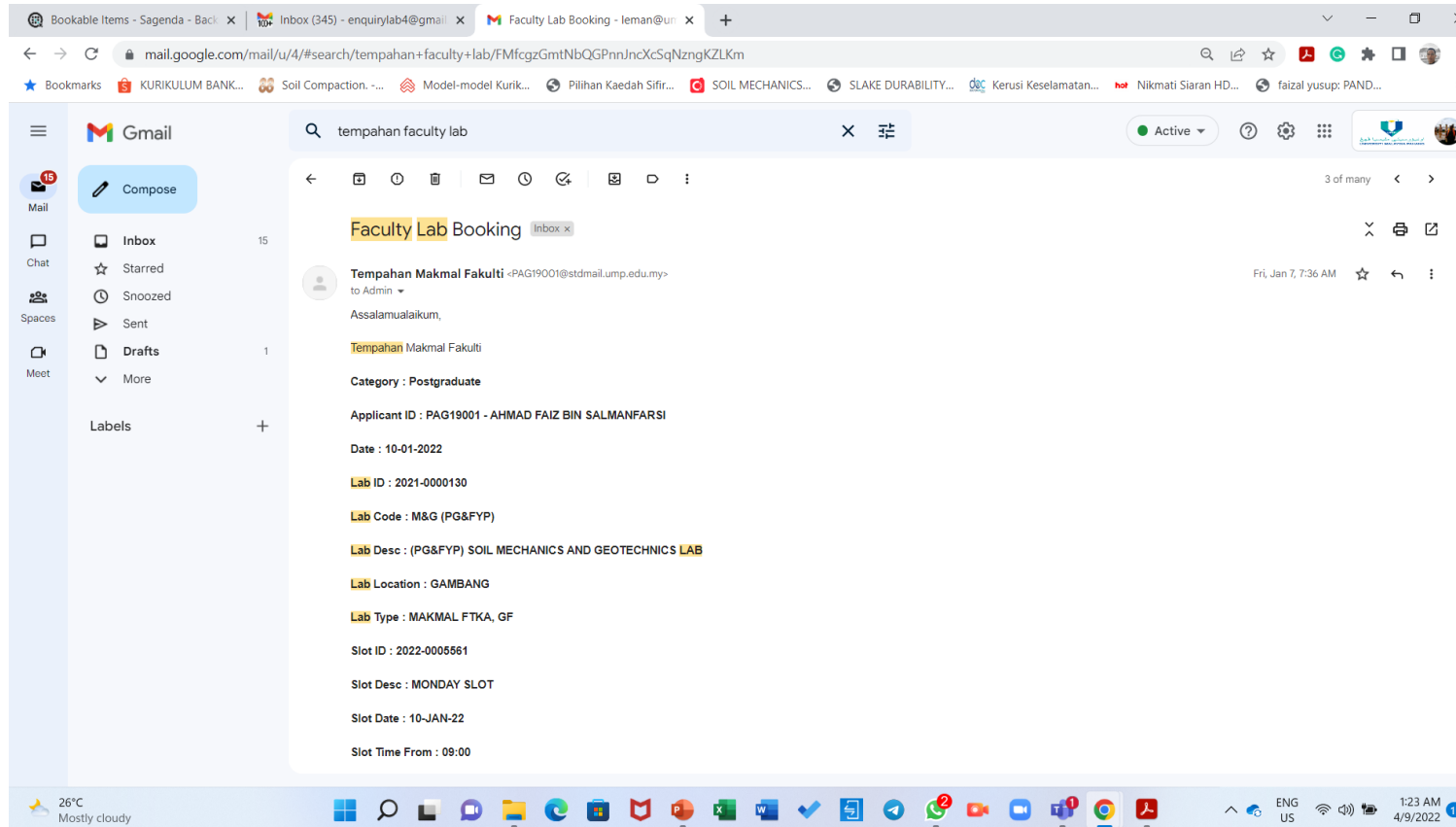
m/s  
48

## FUNGSI YANG TERDAPAT PADA SISTEM FLOORS

1. Tempahan slot makmal
  - Pelajar pra-siswazah (Undergraduate)
  - Pelajar pasca-siswazah (Postgraduate)
2. Fungsi kawalan pelajar yang menghadiri taklimat keselamatan (induksi) sahaja boleh mohon
3. Paparan slot yang ditempah (mengikut tarikh, bulan, tahun & makmal)
4. Muat turun data slot yang ditempah
5. Fungsi 'Verify' oleh PIC makmal untuk mengesahkan ujikaji selesai dijalankan oleh pelajar & telah membuat pembersihan (*housekeeping*)
6. Fungsi penerimaan notifikasi email slot yang ditempah oleh pelajar
7. Paparan video demonstrasi ujikaji makmal



# FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)



Contoh Notifikasi Emel Tempahan Penggunaan Makmal Menggunakan FLOORS

# PEMANTAUAN & PENYERAGAMAN

m/s  
50

BAB

5

1

DEMO & TAKLIMAT

2

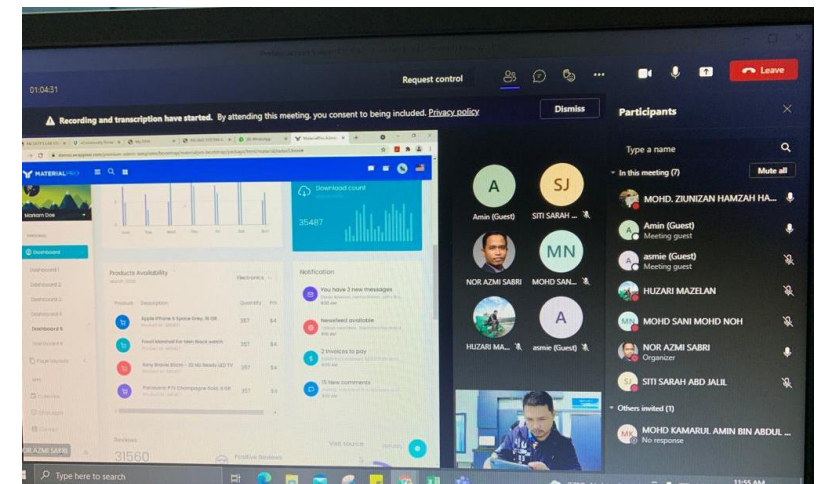
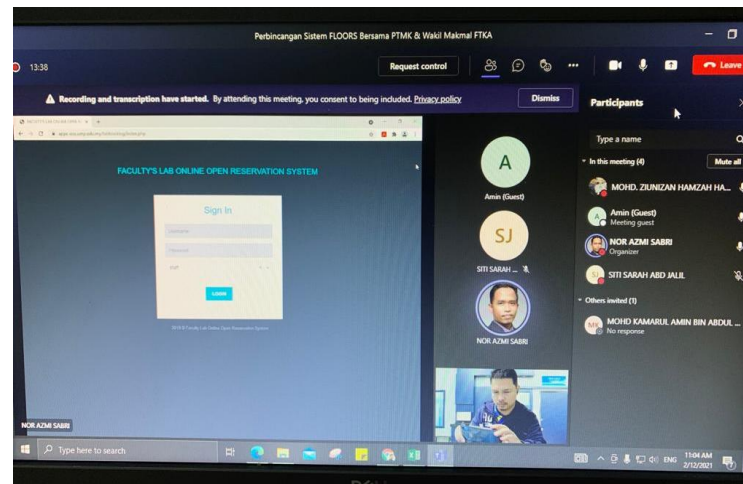
SURAT PENYERAGAMAN

# DEMONSTRASI DAN TAKLIMAT (STAFF)

BENKEL PERKONGSIAN &  
KEFAHAMAN SISTEM  
TEMPAHAN MAKMAL (FLOORS)

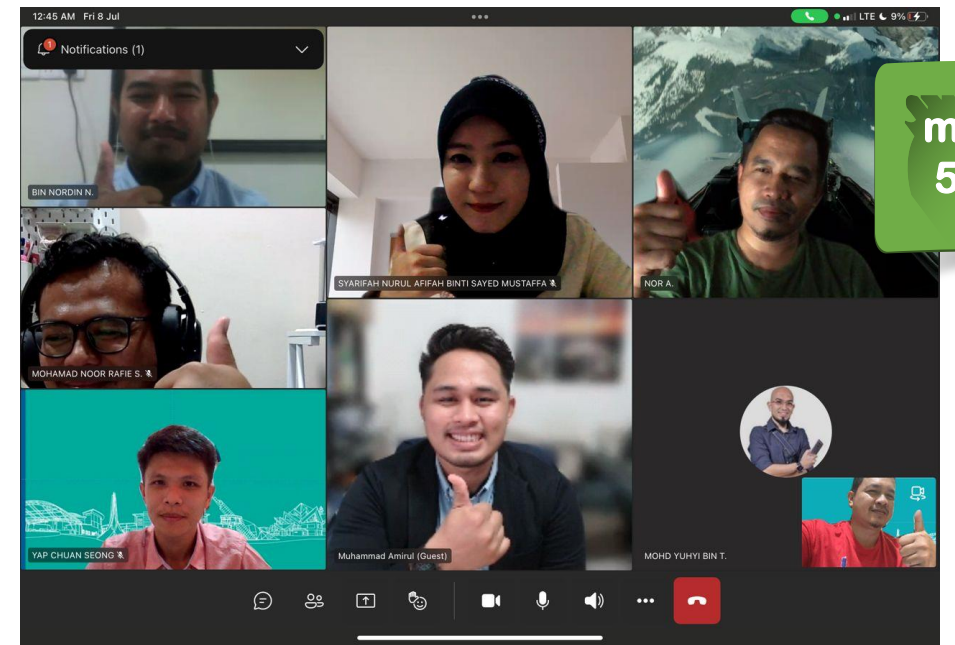
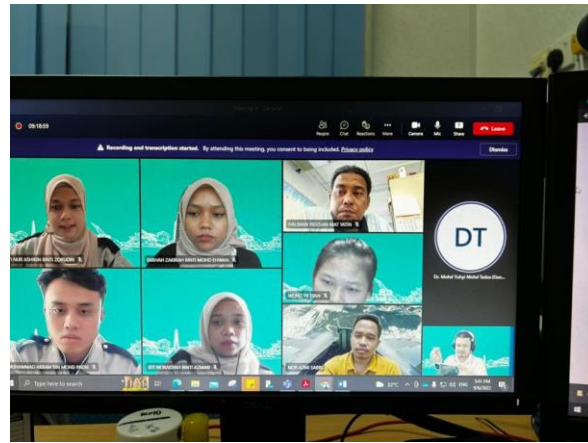


m/s  
51



# DEMONSTRASI DAN TAKLIMAT (PELAJAR)

TAKLIMAT KESELAMATAN &  
KEFAHAMAN SISTEM  
TEMPAHAN MAKMAL (FLOORS)  
SECARA DALAM TALIAN DAN  
BERSEMUKA



# SURAT PENYERAGAMAN



Surat permohonan penyeragaman penggunaan sistem FLOORS di setiap makmal di bawah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA)

 **FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM**  
Bangunan Canseleri  
Aras 1  
Universiti Malaysia Pahang  
Lebuhraya Tun Razak  
26300 Gambang, Kuantan  
Pahang Darul Makmur

Tel : +609 431 5014  
Emel : [ftkaump@ump.edu.my](mailto:ftkaump@ump.edu.my)  
Laman Web: [www.ftka.ump.edu.my](http://www.ftka.ump.edu.my)

Ruj. Kami (Our Ref.) : UMP.13.01/100-6/2/35 ( 8 )  
Tarikh (date) : 11 Januari 2021

**DR. AIZAT ALIAS**  
Ketua Teknikal  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam  
Universiti Malaysia Pahang

Melalui dan Salinan Dekan,

**IR. DR. FADZIL MAT YAHAYA**  
Dekan  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam  
Universiti Malaysia Pahang

*Diselamatkan*  
  
IR. DR. FADZIL MAT YAHAYA  
DEKAN  
FAKULTI OF CIVIL ENGINEERING TECHNOLOGY  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG  
LEBUHRAYA TUN RAZAK  
26300 GAMBANG, KUANTAN, PAHANG  
TEL: +609-4315014 Email: [fadzil@ump.edu.my](mailto:fadzil@ump.edu.my)

Tuan/Puan,

**'PERMOHONAN UNTUK MELAKSANAKAN PROJEK KUMPULAN INOVATIF & KREATIF (KIK) DI MAKMAL UNTUK TINDAKAN PENYERAGAMAN'**

Dengan segala hormatnya, perkara di atas adalah dirujuk.

2. Kumpulan Kumpulan Inovatif Kreatif (KIK) FTKA dengan kerjasama Jabatan Pengurusan Pengetahuan & Teknologi Maklumat (JPPTM) telah membangunkan satu sistem iaitu 'Faculty Laboratory Online Open Reservation System (FLOORS)'.

3. Ini adalah bagi memudahkan para pengguna untuk membuat tempahan awal makmal secara dalam talian. Pihak kami juga memohon sistem ini untuk digunapakai di semua makmal di bawah FTKA.

Sekian, terima kasih.

**"WAWASAN KEMAKMURAN BERSAMA 2030"**

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**  
*"Teknologi Untuk Masyarakat"*

Saya yang menjalankan amanah,

  
**MOHD ZIUNIZAN HAMZAH**  
Penolong Pegawai Latihan Vokasional Kanan  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam  
Universiti Malaysia Pahang

KEJURUTERAAN · TEKNOLOGI · KREATIVITI

 **TEKNOLOGI UNTUK MASYARAKAT** | **5 STARS** | **QS WORLD UNIVERSITY RANKING** | **QS WORLD UNIVERSITY RANKING ASIA**

m/s  
53



اونيورسيتي مليسيا فهڠ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

m/s  
54

# PENCAPAIAN & PENCIPTAAN NILAI

BAB

6

1 FAEDAH & KELEBIHAN

2 IMPAK PROJEK

3 FAEDAH UTAMA PENCAPAIAN  
PROJEK

4 SURAT SOKONGAN

# FAEDAH DAN KELEBIHAN FLOORS

m/s  
55

## 1) 'REAL-TIME' BOOKING

- Kelebihan tempahan makmal secara online adalah ia boleh dibuat secara '*real-time*'. Ini bermaksud apabila anda mahu membuat tempahan, maklumat yang dipaparkan adalah yang terkini dan telah dikemaskini.

## 2) LEBIH PANTAS & EFISIEN

- Kelebihan tempahan makmal online ini adalah lebih pantas dan mudah.

## 3) LEBIH SISTEMATIK & EFEKTIF

- Sistem tempahan online lebih sistematik dan efektif sekaligus membantu makmal menyimpan semua rekod tempahan.

## 4) JIMAT MASA & TENAGA

- Apabila anda membuat tempahan secara online, anda dapat menjimatkan masa & tenaga kerana tidak perlu berulang-alik ke makmal untuk membuat tempahan.

# FAEDAH DAN KELEBIHAN FLOORS



m/s  
56

## KAEDAH KONVENSIONAL

- **Perlu ruang penyimpanan yang besar.**
- Contoh: Rekod kehadiran pelajar dan hasil pelaporan pelajar.
- **Penggunaan kertas yang banyak**
- Contoh: *Lab data Sheet* dan Buku Log Kehadiran
- **Pertindihan jadual waktu**
- Keterangan: Pelajar tidak dapat menjalankan ujikaji pada waktu yang dikehendaki
- Pelajar **perlu datang ke makmal** untuk mendapatkan taklimat menjalankan ujikaji.

## SISTEM FLOORS

- **Penggunaan ruang yang optimum** apabila semua rekod harian dan aktiviti pelajar dalam bentuk digital
- **Penjimatan kos pembelian kertas** apabila semua urusan merekod kehadiran pelajar dan perkongsian maklumat dilakukan atas talian.
- Perjalanan P&P dapat dijalankan dalam keadaan yang **kondusif** dimana terdapat had dan kawalan kemasukan pelajar ke makmal pada satu-satu masa.
- Persediaan pelajar dipertingkatkan secara maya dengan **menonton video-video demonstrasi** sebelum menjalankan ujikaji.



# IMPAK SISTEM FLOORS

01

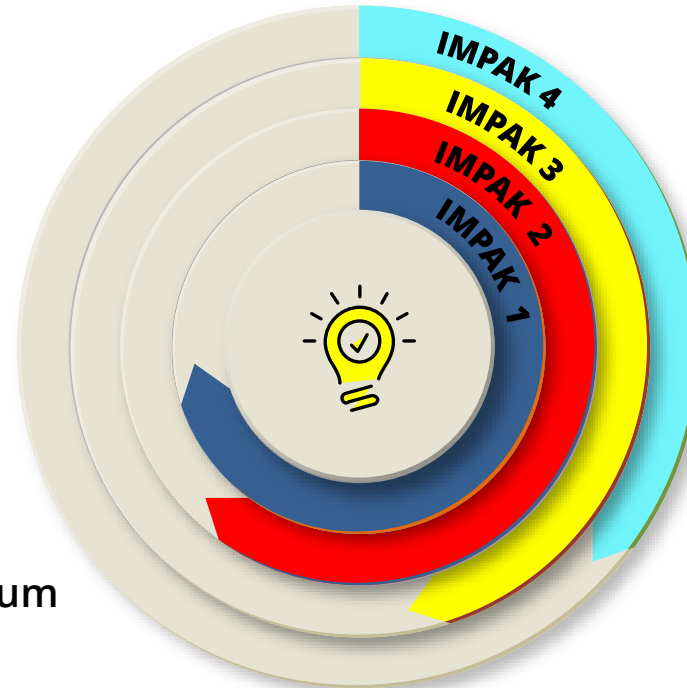
## KOMUNITI

- ✓ Memberi keselesaan kepada pengguna ketika berurusan dengan pihak makmal (contoh : pelawat/kontraktor/ pembekal)

02

## PELAJAR

- ✓ Persediaan pelajar sebelum aktiviti P&P dapat dipertingkatkan.
- ✓ Tempahan menjadi lebih mudah, tidak mengambil masa yang lama & lebih efisien.



## STAF

- ✓ Memberikan kemudahan kepada staf dalam kerja merekod & mengemaskini data penggunaan makmal.
- ✓ Kerja menjadi mudah, tidak mengambil masa yang lama & lebih efisien.

03

## PERSEKITARAN

- ✓ Penggunaan ruang kerja yang optimum
- ✓ Penggunaan kertas dapat dikurangkan

04

# FAEDAH UTAMA PENCAPAIAN PROJEK

m/s  
58

1. Pembaziran sumber dapat dielakkan dan penggunaan sumber di makmal dapat dioptimumkan
2. Operasi kerja makmal dapat ditingkatkan
3. Penilaian hasil kerja makmal pelajar dapat dipantau dengan lebih berkesan
4. Tempahan slot makmal dapat diurus dengan lebih sistematik

# FAEDAH UTAMA PENCAPAIAN PROJEK



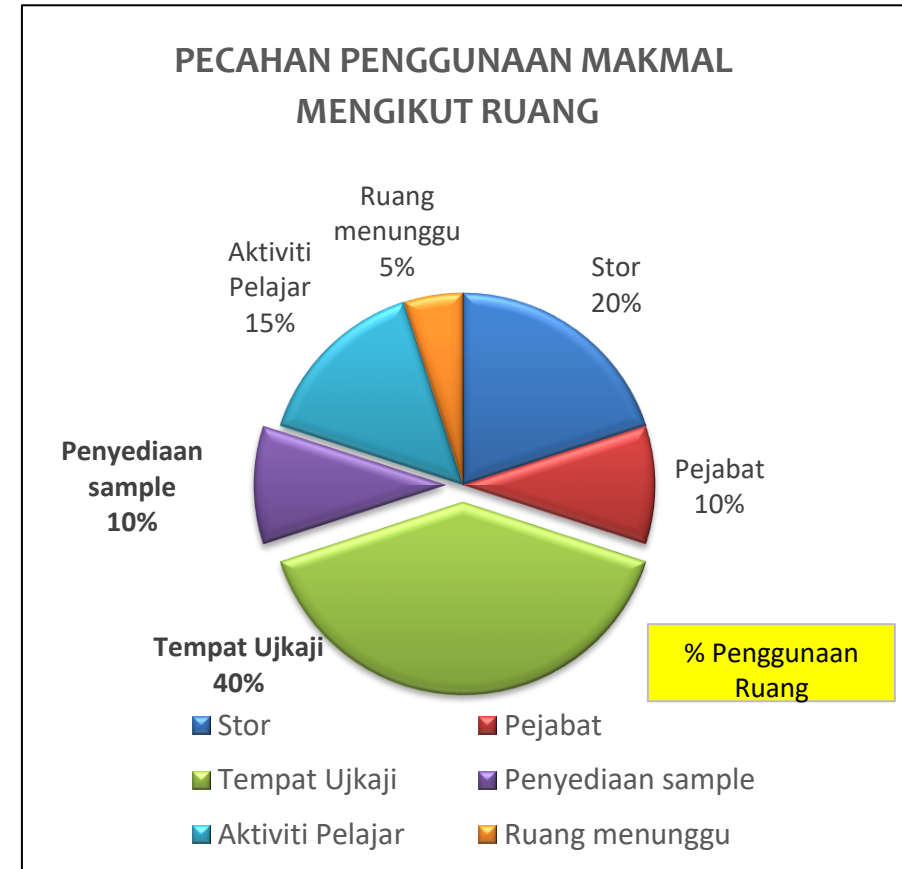
m/s  
59



Graf 1 : Peningkatan produktiviti makmal



Graf 2 : Pengurangan penggunaan kertas di makmal



Graf 3 : Penggunaan ruang dapat dioptimumkan selepas penggunaan FLOORS

# FAEDAH UTAMA PENCAPAIAN PROJEK

BOOKING FOR OPEN ENDED SYSTEM: BAA3921: ENG. LAB. IV  
SOIL MECHANIC & GEOTECHNIC LAB.  
WEEK: 3

DATE: 26/02/2018 - 02/03/2018

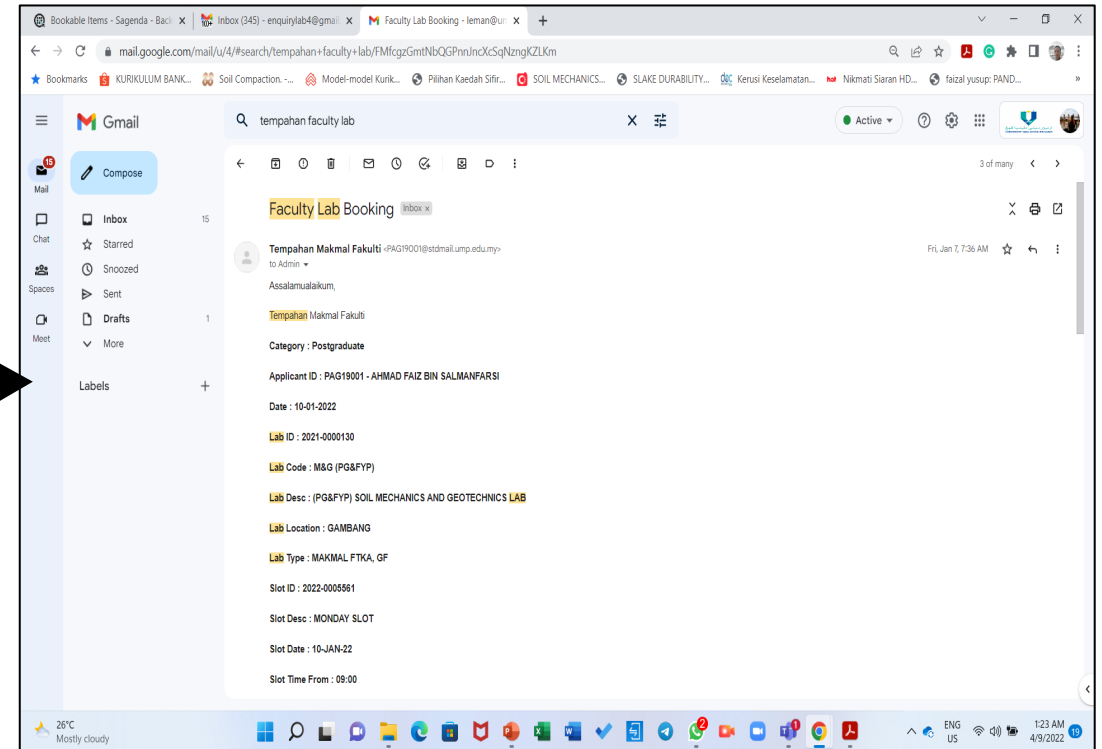
BOOKING DEADLINE: 23/02/2018 12 NOON

### SGC1 & SGC2

Day / Time	0800 - 0850	0900 - 0950	1000 - 1050	1100 - 1150	1200 - 1250	1300 - 1350	1400 - 1450	1500 - 1550	1600 - 1650	1700 - 1750
MONDAY (26/02/2018)	G22 SGC1									
TUESDAY (27/02/2018)			G24 SGC1						DIPLOMA SESSION	
WEDNESDAY (28/02/2018)	G21 SGC1		G16 SGC1				G14 SGC1			
		G18 SGC1		G15 SGC1					G20 SGC1	
			G17 SGC2				G26 SGC2			
THURSDAY (01/03/2018)		G19 SGC1					G23 SGC1			
FRIDAY (02/03/2018)			G25 SGC1							

\*Late booking      \*Booking twice

**\*This booking sheet ONLY for SGC & SGE!!!**

mail.google.com/mail/u/4/#search/tempahan+faculty+lab/FMfcgzGmtNbQGfPmJncXcSqHzngKZLKm

tempahan faculty lab

Faculty Lab Booking

Tempahan Makmal Fakiuti <PAG19001@stdmail.lmp.edu.my>  
to Admin <>

Assalamualakum,

Tempahan Makmal Fakiuti

Category : Postgraduate

Applicant ID : PAG19001 - AHMAD FAIZ BIN SALMANFARSI

Date : 10-01-2022

Lab ID : 2021-0000130

Lab Code : M&G (PG&FYP)

Lab Desc : (PG&FYP) SOIL MECHANICS AND GEOTECHNICS LAB

Lab Location : GAMBANG

Lab Type : MAKMAL FTKA, GF

Slot ID : 2022-0005561

Slot Desc : MONDAY SLOT

Slot Date : 10-JAN-22

Slot Time From : 09:00

m/s  
60


Sebelum penggunaan FLOORS, jumlah tempahan makmal 15 -20 tempahan slot makmal per minggu.

Selepas penggunaan FLOORS, jumlah tempahan makmal meningkat 30 tempahan slot makmal per minggu.

# SURAT SOKONGAN



m/s  
61

 **FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM**  
Bangunan Canseleri  
Aras 1  
Universiti Malaysia Pahang  
Lebuhraya Tun Razak  
26300 Gambang, Kuantan  
Pahang Darul Makmur

Tel : +609 431 5014  
Emel : [ftkaump@ump.edu.my](mailto:ftkaump@ump.edu.my)  
Laman Web: [www.ftka.ump.edu.my](http://www.ftka.ump.edu.my)

Ruj. Kami (Our Ref.) : UMP.13.01/100-6/2/35 ( 9 )  
Tarikh (date) : 11 Januari 2021

**EN. MOHD ZIUNIZAN HAMZAH**  
Penolong Pegawai Latihan Vokasional Kanan  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam  
Universiti Malaysia Pahang

Tuan/Puan,

**SOKONGAN TERHADAP INOVASI KUMPULAN INOVATIF DAN KREATIF (KIK) FTKA, UMP- 'FACULTY LABORATORY ONLINE OPEN RESERVATION SYSTEM (FLOORS)**



Dengan segala hormatnya, perkara di atas adalah dirujuk.

2. Saya telah menerima dan meneliti inovasi produk yang dihasilkan dari KIK, FTKA - 'Faculty Laboratory Online Open Reservation System' yang di bina untuk pengurusan makmal yang lebih efisien dan teratur.

3. Hasil daripada penelitian inovasi dan maklumat yang telah diberi, saya berpendapat bahawa produk ini dapat memberikan pelbagai manfaat dan aspek :

- 3.1. Kecekapan – Meningkatkan tahap kecekapan dan efisiensi pengurusan makmal untuk penggunaan makmal yang lebih optimum dan terkawal.
- 3.2. Fleksibiliti masa dan lokasi – Kebebasan dalam pengurusan masa dan lokasi untuk membuat tempahan makmal.
- 3.3. Keselamatan – Meningkatkan tahap keselamatan pengguna makmal. Hanya yang berkelayakan sahaja dibenarkan..

KEJURUTERAAN · TEKNOLOGI · KREATIVITI

  **TEKNOLOGI UNTUK MASYARAKAT** | **5 STARS** OF RATES FOR EXCELLENCE | QS WORLD UNIVERSITY RANKING | QS WORLD UNIVERSITY RANKING ASIA

 **FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN AWAM**  
Bangunan Canseleri  
Aras 1  
Universiti Malaysia Pahang  
Lebuhraya Tun Razak  
26300 Gambang, Kuantan  
Pahang Darul Makmur

Tel : +609 431 5014  
Emel : [ftkaump@ump.edu.my](mailto:ftkaump@ump.edu.my)  
Laman Web: [www.ftka.ump.edu.my](http://www.ftka.ump.edu.my)


Ruj. Kami (Our Ref.) : UMP.13.01/100-6/2/35 ( 9 )  
Tarikh (date) : 11 Januari 2021

4. Dengan ini saya menyokong sepenuhnya terhadap inovasi produk yang dihasilkan oleh Kumpulan ini. Saya merakamkan setinggi-tinggi tahniah kepada Kumpulan Inovatif & Kreatif (KIK) dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA) atas usaha mereka untuk mencari idea dan mencipta satu inovasi produk yang sangat berguna dalam pengurusan makmal yang efektif.

Sekian, terima kasih.

**"WAWASAN KEMAKMURAN BERSAMA 2030"**  
**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**  
**"Teknologi Untuk Masyarakat"**

Saya yang menjalankan amanah,

  
**IR. DR. FADZIL HJ. MAT YAHAYA**  
Dekan  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam  
Universiti Malaysia Pahang

KEJURUTERAAN · TEKNOLOGI · KREATIVITI

  **TEKNOLOGI UNTUK MASYARAKAT** | **5 STARS** OF RATES FOR EXCELLENCE | QS WORLD UNIVERSITY RANKING | QS WORLD UNIVERSITY RANKING ASIA

**Surat sokongan inovasi sistem daripada ketua jabatan (Dekan FTKA, UMP)**



اونيورسيتي مليسيا فهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

BAB

7

# PENILAIAN KUMPULAN

m/s  
62

1

MASALAH DIHADAPI

2

RUMUSAN PROJEK KIK

3

MAKLUMBALAS PENGGUNA

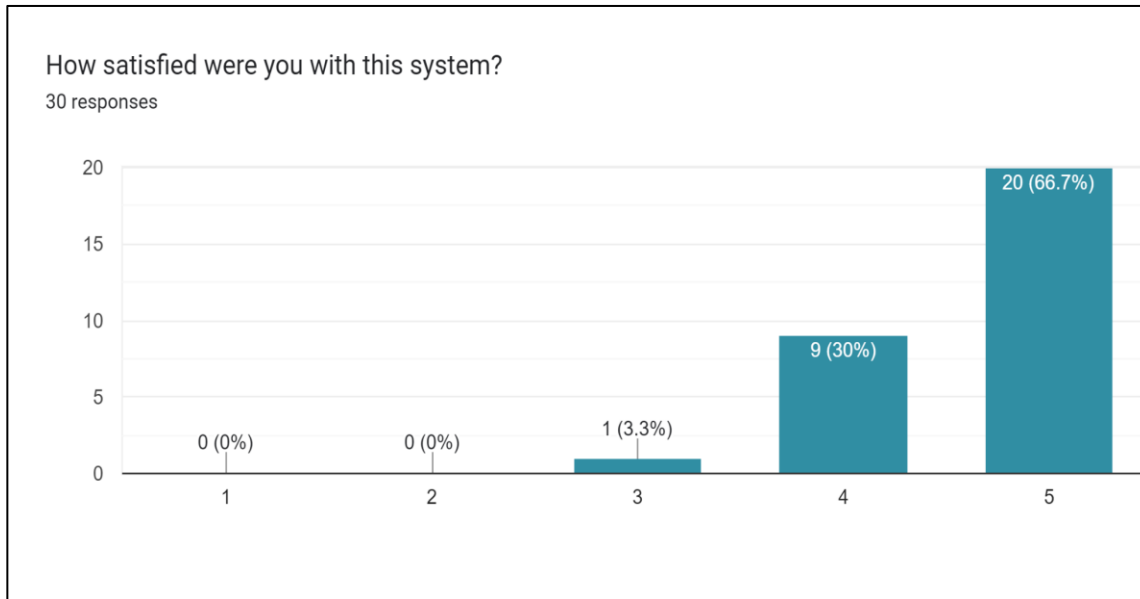
# MASALAH YANG DIHADAPI OLEH FLOORSYS



m/s  
63

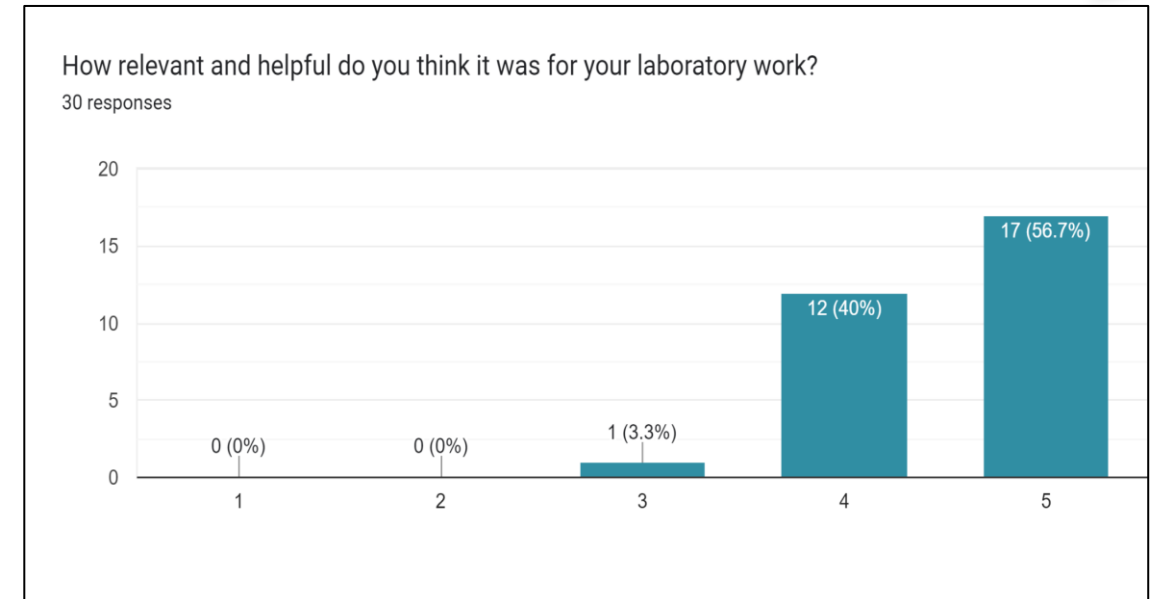
BIL	MASALAH	CARA PENYELESAIAN
1	Komitmen tugas hakiki dan lain-lain tugas di luar dan dalam jabatan ahli kumpulan FLOORSYS	Sokongan penuh dari Ketua Jabatan dan takwim tarikh mesyuarat kumpulan dirangka lebih awal.
2	Kekangan kepakaran di dalam bidang IT	Melantik ahli yang pakar di dalam bidang IT dari Pusat Teknologi Maklumat (PTMK) UMP
3	Beban tugas ahli yang terlibat dengan aktiviti dalam dan luar jabatan	Agihan tugas mengikut kepakaran ahli kumpulan dan tempoh menyelesaikan tugas diberikan lebih panjang mengikut kesesuaian.
4	Pergerakan yang terhad semasa dibawah arahan Perintah Kawalan Pergerakan	Kebanyakan perjumpaan dan agihan tugas dilakukan secara dalam talian.
5	Kekangan kos untuk membangunkan sistem	Melantik 'Web Developer' dan menggunakan kemudahan fasiliti IT UMP yang sedia ada

# KAJIAN MAKLUMBALAS PENGGUNA SISTEM FLOORS



## Dapatan 1 :

29 daripada 30 responden berpuas hati dengan penggunaan sistem FLOORS

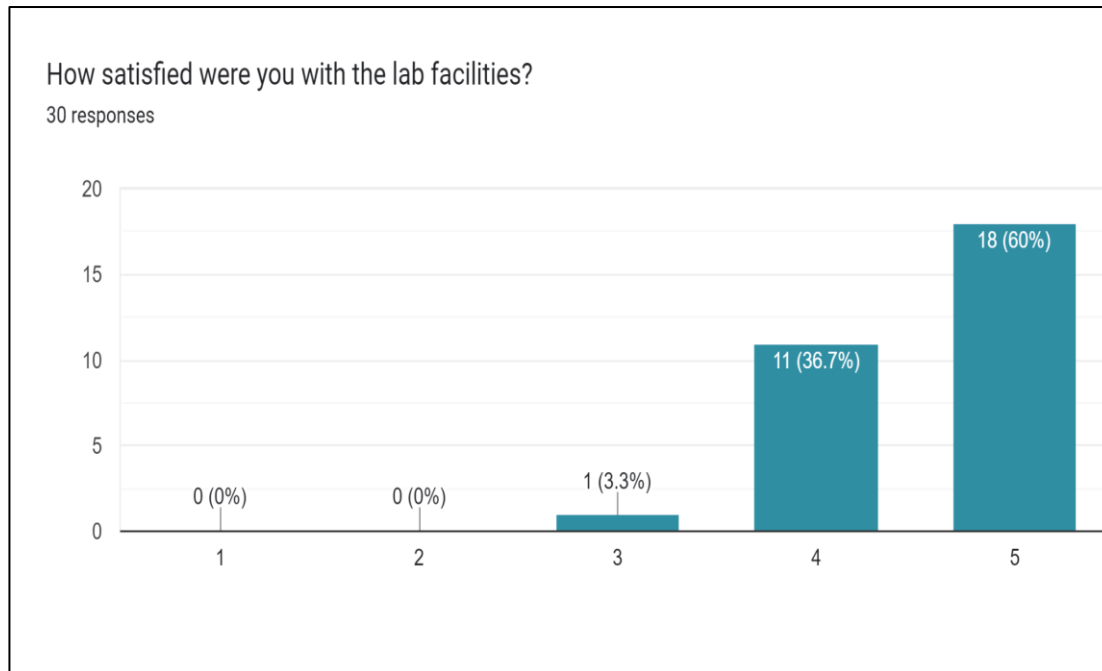


## Dapatan 2 :

29 daripada 30 responden bersetuju sistem FLOORS relevan dan membantu dalam kerja di makmal

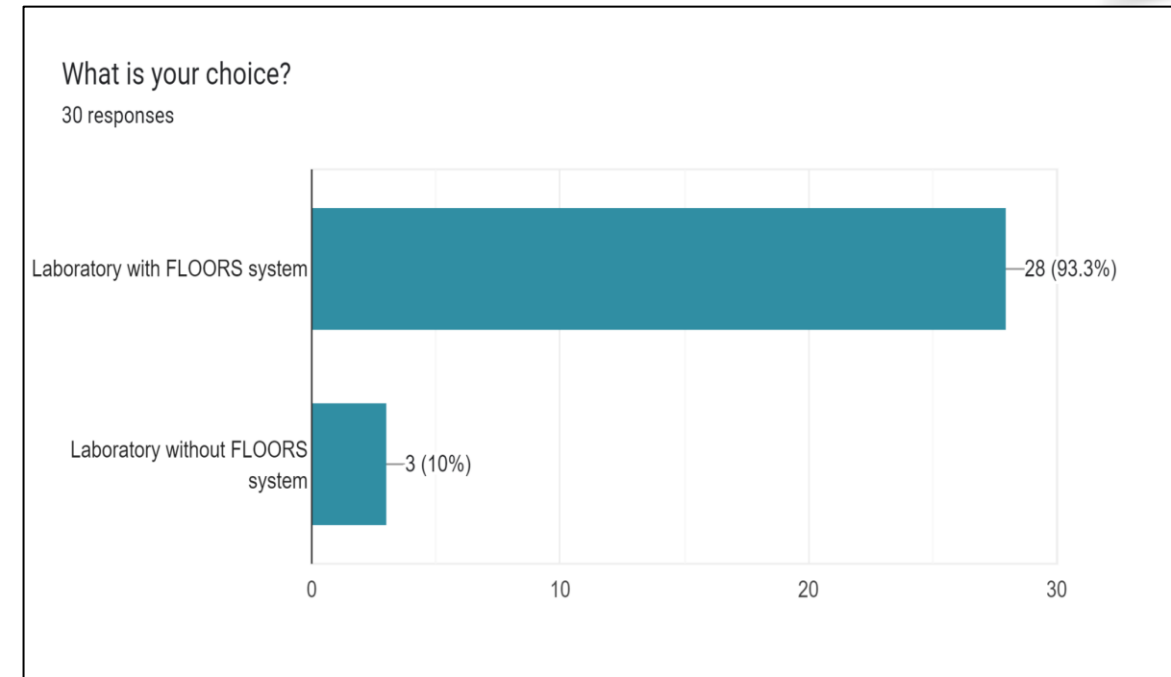


# KAJIAN MAKLUMBALAS PENGGUNA SISTEM FLOORS



**Dapatan 3 :**

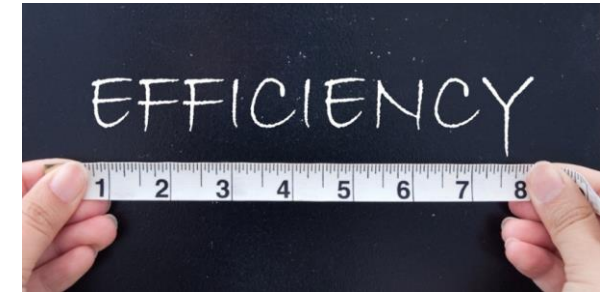
29 daripada 30 responden berpuas hati dengan fasiliti tersedia di makmal



**Dapatan 4 :**

28 daripada 30 responden memilih untuk menggunakan sistem FLOORS

# RUMUSAN PROJEK KIK



m/s  
66

01

Sistem yang lebih berkesan untuk tempahan makmal

Penjimatan sumber tenaga & sumber kos kertas

02

03

Penggunaan ruang makmal dapat dioptimumkan

Sistem yang fleksibel dan praktikal

04





جامعة ملایسيا فہم  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

# VIDEO TESTIMONI

m/s  
67

*Terima Kasih*

