



# LAPORAN TAHUNAN PPKT 2022.

# Laporan Tahunan PPKT 2022



# Kandungan

Kata Aluan TNC BKPI	3
Kata Aluan Ketua Pegawai Maklumat	4
Kata Aluan Pengarah PPKT	5
Profail Korporat	6
Carta Organisasi	7 - 11
Perkhidmatan PPKT	12
Perjawatan PPKT	13 - 14
Taburan Populasi	15 - 16
Prestasi Kewangan	17 - 19
Laporan Latihan Industri	20
Perkhidmatan Servisdesk@PPKT	21 - 22
Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit	23 - 97
Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan	98 - 105
Sekretariat	106
Penghargaan	107

## Kata Aluan TNC BKPI

“ Penggunaan ICT semakin berkembang di USM dan melonjak secara mendadak sebermulanya pandemik yang melanda negara. Selaras kearah pentadbiran digital yang mendepani keperluan semasa, Pusat Pengetahuan Komunikasi dan Teknologi (PPKT) adalah tonggak dengan peranan penting dalam memastikan transformasi tersebut berlaku dengan baik. Pelbagai sistem telah dibangun dan dinaik taraf oleh PPKT bagi membantu warga USM (pelajar,staf dan masyarakat USM dan setempat ) menguruskan segala urusan termasuk pengajaran, penyelidikan, perundingan dan juga penyampaian perkhidmatan yang produktif dan berkesan.

Antara inisiatif yang diperkenalkan ialah program latihan ICT yang berterusan kepada pelajar dan staf sebagai pendedahan dan penambahbaikan kepada kompetensi diri agar lebih berinformasi dan berkeupayaan untuk mengakses maklumat dari semasa ke semasa.

Pengkayaan dan penguasaan ICT dalam konteks inovasi IT adalah merupakan gagasan USM yang selari dengan IR.40 bagi keperluan seluruh masyarakat dunia pada ketika ini . Buku laporan ini merupakan dokumentasi pencapaian, pengalaman dan inisiatif yang dikongsi oleh pihak PPKT yang sesuai untuk dijadikan panduan kepada jabatan-jabatan yang lain.

”



Semoga usaha murni ini mendapat manfaat bersama kepada kita semua. Syabas kepada Pengarah dan seluruh Pimpinan dan warga PPKT atas pencapaian gemilang bagi tahun 2022. Teruskan kegemilangan demi varsiti dan masyarakat.

**Professor Dr. Md Roslan Hashim**

*Timbalan Naib Canselor*

*Bahagian Kelestarian & Pembangunan Institusi*

# Kata Aluan Ketua Pegawai Maklumat (CIO)

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera.

Tahun 2022 menyaksikan PPKT telah mencapai sasaran yang memperlihat pelbagai usaha dan perancangan menyeluruh ke arah menjayakan aspirasi Universiti serta memastikan pelaksanaan inisiatif ICT sentiasa terkini dengan pengurusan perubahan yang sistematik dalam menyokong pelaksanaan perkhidmatan end-to-end (E2E). Ini juga merupakan langkah untuk menggerakkan aspirasi MyDigital dan mewujudkan budaya kerja yang dipacu oleh digital.

Pendigitalan norma baharu (pasca-covid) telah mengubah kaedah bekerja dan seiring dengan itu, pihak Universiti amnya dan PPKT khususnya telah berusaha mewujudkan program-program bagi meningkatkan pengetahuan, kesedaran dan pembudayaan mengenai teknologi dan mekanisme kawalan maklumat serta aset ICT.

Pemerkasaan pengurusan digital dilihat mampu menambahbaik penggunaan sistem Universiti dalam setiap aspek. Antaranya merangkumi pelan dan strategi untuk meningkatkan literasi digital, menjadikan pengurusan sistem lebih mudah dan teratur serta dapat memberikan akses sistem kepada semua Pusat/Jabatan, Pusat Pengajian serta para pelajar. Di samping itu, usaha dalam menentukan dasar, polisi dan garis panduan berkaitan pendigitalan pendidikan yang dinamik dan efisien sedang dilaksanakan menerusi inisiatif Pembangunan dan Pemantauan Pelan Strategik ICT USM 2021 – 2025 (ISP 4.0 v1).



Akhir kata, saya menyeru kepada seluruh Warga PPKT untuk terus bersama-sama mempertingkat prestasi dan menggembungkan tenaga dalam melaksanakan tanggungjawab sekaligus menjadikan Universiti ini lebih terus kehadapan. Semoga usaha murni ini akan mendapat keberkatan dan kerahmatan dari-Nya.

Sekian.

**Tn. Hj. Yusoff Abdullah**  
Ketua Pegawai Maklumat (CIO)  
Universiti Sains Malaysia

## Kata Aluan Pengarah PPKT

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh  
Selamat Sejahtera

Terima kasih kepada warga Pusat Pengetahuan Komunikasi dan Teknologi (PPKT) kerana sudi memberi ruang kepada saya untuk menyampaikan kata-kata aluan dalam Laporan Tahunan PPKT pada kali ini. Tahniah dan syabas diucapkan kepada warga PPKT yang telah berjaya menerbitkan Laporan Tahunan PPKT 2022. Semoga dengan adanya laporan sebegini dapat dijadikan panduan bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan di PPKT.

Harapan saya, adalah kita bergerak bersama dalam membentuk satu pasukan yang cemerlang bagi mendepani cabaran masa hadapan berdasarkan pelan perancangan dalam merialisasikan misi jabatan dan meningkatkan kualiti perkhidmatan ke tahap yang lebih cemerlang.

Akhir kata, saya mendoakan kesejahteraan buat seluruh warga PPKT untuk komited dengan tanggungjawab dan terus berusaha untuk penyampaian perkhidmatan ICT yang terbaik seiring dengan halatuju Universiti.

Sekian, Terima Kasih.



**Ahmad Fadhlul Irham Yusoff**

Pengarah  
PPKT

## Profil Korporat

### Visi, Misi & Nilai Murni PPKT

#### VISI

Pemangkin kepada Inovasi

#### MISI

Menyediakan Perkhidmatan ICT yang kompeten dan berkesan

#### NILAI MURNI

Kami didorong untuk mencapai hasil yang terbaik untuk pelanggan kami

Kami sentiasa berusaha untuk yang lebih baik

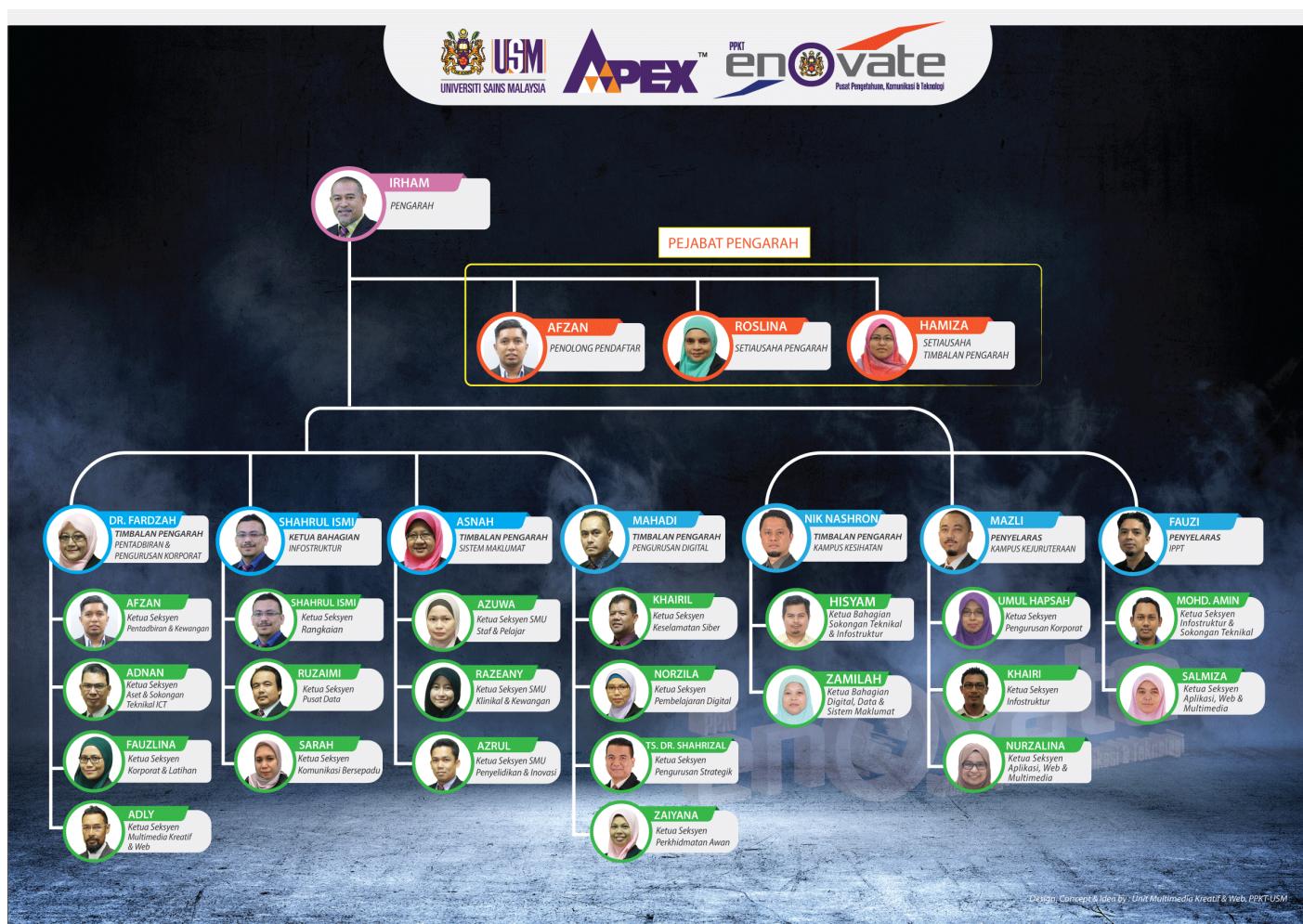
Kami sentiasa bermotivasi untuk melakukan yang terbaik

Kami berpegang kepada janji



# Carta Organisasi

## Pengurusan PPKT



# Carta Organisasi

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat



# Carta Organisasi

## Bahagian Infostruktur


Design, Concept & Idea by: Unit Multimedia Kreatif & Web, PPKT USM

# Carta Organisasi

## Bahagian Sistem Maklumat



# Carta Organisasi

## Bahagian Pengurusan Digital



## Perkhidmatan PPKT

- “
- Rangkaian & Internet
  - Telesidang Video
  - Kemudahan Emel
  - Sharepoint
  - Makmal Komputer
  - Eduroam
  - PABX (Telefon)
  - Pembangunan Aplikasi
  - Perisian
  - Web & Multimedia
  - Telekomunikasi
  - Pusat Data
  - Keselamatan ICT
  - Latihan ICT
  - CampusOnline
  - e-Learning
  - ServisDesk
  - Permohonan Akaun Webex
  - Penyenggaraan Perkakasan
- ”

# Perjawatan PPKT

## STATISTIK STAF SKIM F (SISTEM MAKLUMAT) DI USM MENGIKUT KAMPUS DAN GRED

SKIM      F 

KAMPUS	GRED ▾												JUMLAH
	19	22	26	29	32	38	41	44	48	52	54		
INDUK	3	3		44	23	4	13	37	6	4	1		138
IPPT				7	6		1	2	1				17
KEJURUTERAAN			1	5	9	1	1	7		1			25
KESIHATAN		2		36	24	3	3	14	2	1			85
JUMLAH	3	5	1	92	62	8	18	60	9	6	1		265

## STATISTIK STAF SKIM F DI PPKT vs PTJ MENGIKUT GRED

SKIM      F 

PPKT/PTJ	GRED ▾												JUMLAH
	19	22	26	29	32	38	41	44	48	52	54		
PPKT	1	4	1	70	55	7	9	53	9	6	1		216
PTJ	2	1		22	7	1	9	7					49
JUMLAH	3	5	1	92	62	8	18	60	9	6	1		265

# Perjawatan PPKT

## STATISTIK STAF SKIM F vs SELAIN SKIM F (N, B & J) DI USM MENGIKUT KAMPUS

PPKT/PTJ      PPKT

KAMPUS	SKIM <input type="button" value="▼"/>				JUMLAH
	F	N	B	J	
INDUK	94	18		6	118
IPPT	17				17
KEJURUTERAAN	25	7	1		33
KESIHATAN	80	21			101
JUMLAH	216	46	1	6	269

## STATISTIK STAF SKIM F KUMPULAN PENGURUSAN & PROFESIONAL (P&P) DI USM MENGIKUT KAMPUS

PPKT/PTJ      (All)   
SKIM      F

KAMPUS	GRED <input type="button" value="▼"/>						JUMLAH
	41	44	48	52	54		
INDUK	13	37	6	4	1		61
IPPT	1	2	1				4
KEJURUTERAAN	1	7		1			9
KESIHATAN	3	14	2	1			20
JUMLAH	18	60	9	6	1		94

# Taburan Populasi

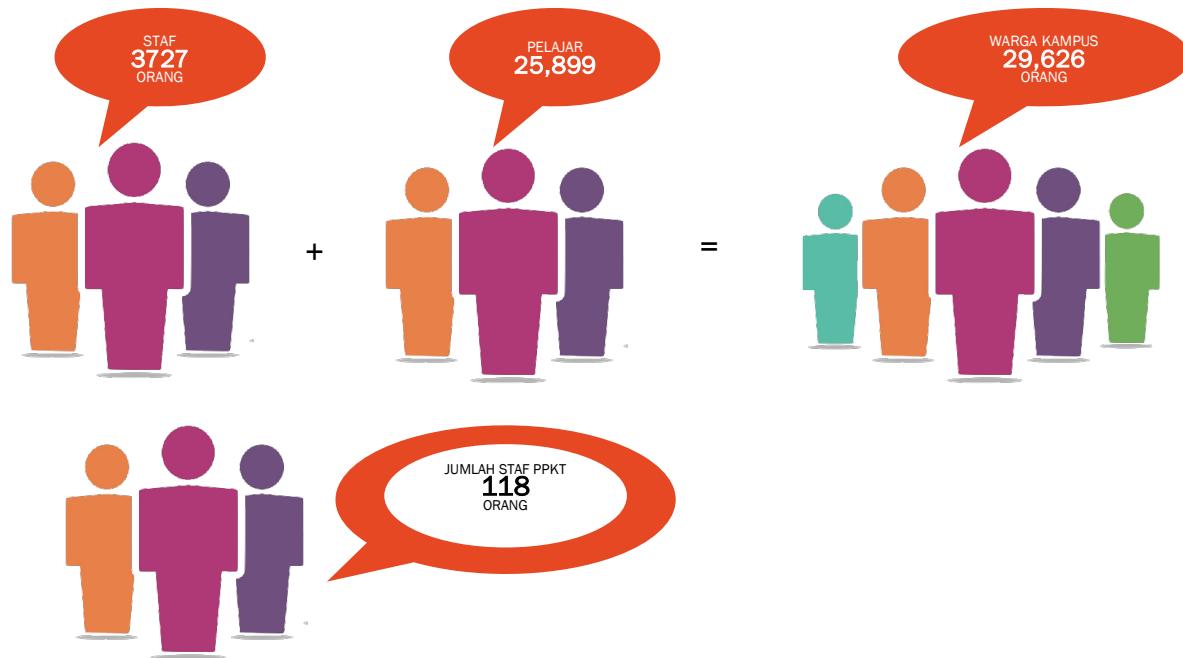
## JUMLAH TABURAN POPULASI & NISBAH STAF PPKT INDUK BERBANDING WARGA KAMPUS

Jumlah keseluruhan

PERKARA	JUMLAH	NISBAH PER STAF PPKT
Staf USM	3727	1:31
Pelajar USM	25,899	1:219
Warga Kampus	29,626	1:251

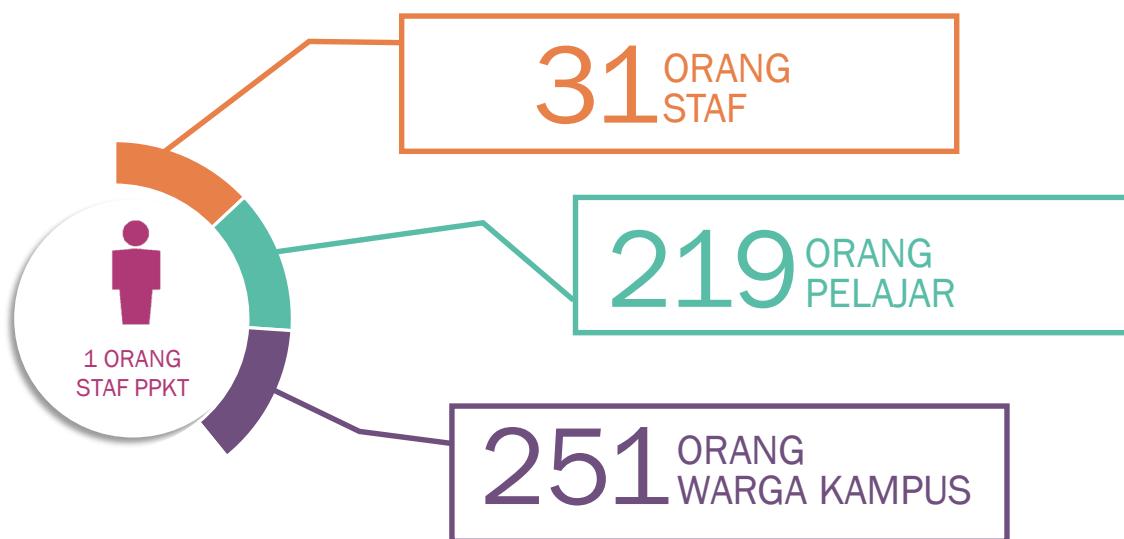
PERKARA	JUMLAH
Staf PPKT	118

## TABURAN POPULASI STAF PPKT INDUK BERBANDING WARGA KAMPUS



# Taburan Populasi

## NISBAH STAF PPKT INDUK BERBANDING WARGA KAMPUS



# Prestasi Kewangan

## Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMK12)

RMK12 (2021 hingga 2025), yang menetapkan hala tuju strategik bagi mencapai objektif “Malaysia Makmur, Inklusif, Mampan” dengan memberi tumpuan kepada usaha untuk merancakkan kembali pertumbuhan ekonomi, bagi memastikan kemakmuran negara dapat diagihkan secara lebih adil dan saksama serta mengekalkan kelestarian alam sekitar.

Bagi mendokong RMK12, USM terlibat dalam Projek Menaik Taraf Kemudahan ICT; dimana objektif utama adalah memastikan Agenda APEX Universiti tercapai melalui ketersediaan infrastruktur ICT yang terkemaskini, boleh percaya dan selamat.

Projek naik taraf kemudahan ICT melibatkan USM Kampus Induk, Pulau Pinang, USM Kampus Kesihatan, Kelantan, Institut Perubatan dan Pergigian Termaju, Bertam dan Kampus Kejuruteraan, Nibong Tebal, Pulau Pinang.

Kategori projek serta bajet (RM) yang di peruntukkan adalah seperti berikut:

KATEGORI	KAMPUS				JUMLAH
	INDUK	KEJURUTERAAN	IPPT	KESIHATAN	
Projek Penaiktarafan Rangkaian Universiti	722,970	187,765	95,000	187,765	<b>1,614,340</b>
			420,840		
Projek Penaiktarafan Sistem Telekomunikasi Universiti	531,855	266,208	292,470	580,675	<b>1,671,208</b>
Projek Penaiktarafan Keselamatan ICT Universiti	2,388,846	766,760	-	766,760	<b>3,922,366</b>
Projek Penaiktarafan Pusat Data Universiti	700,000	290,000	-	-	<b>4,310,000</b>
	550,000	170,000	-		
	1,800,000	300,000	-	500,000	
Projek Pembekalan Peralatan ICT Universiti	287,011	73,116	-	136,348	<b>496,475</b>
<b>JUMLAH</b>	<b>6,980,682</b>	<b>2,053,849</b>	<b>808,310</b>	<b>2,171,548</b>	<b>12,014,389</b>

# Prestasi Kewangan

# Projek	Tatcara	Kajian Pasaran	Spesifikasi Teknikal	Pembentangan JK Spesifikasi PPKT / JPICIT USM	Pembentangan JK Pra-B	Pelawaan Sebutharga / Iklan	Pembentangan JK Penilaian Teknikal ICT	Pembentangan JK Sebutharga / Pra-B USM	Pembentangan JK Lembaga Perolehan	Tarikh PO Keluar	Pemasangan, Konfigurasi,Ujian dan Komisyen	%Progress
1 Network Equipments	Tender	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W10 TD:W13	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W13 TD:W13	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W15 TD:W15	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W22 TD:W18	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W28 TD:W28	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W31 TD:W31	22/08/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW16	60%
2 Wifi Solution for IPPT	Sebutharga	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W14 TD:W14	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W16 TD:W16	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W21 TD:W21	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W26 TD:W25	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W31 TD:W31	<input type="circle"/>	17/08/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW46	60%
3 Multimedia Contact Center for Telephonist,Software Assurance	Tender	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W14 TD:W14	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W14 TD:W14	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W15 TD:W15	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W18 TD:W18	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W25 TD:W25	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W26 TD:W26	12/08/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW39	60%
4 New PABX System for IPPT	Sebutharga	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W12 TD:W12	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W13 TD:W13	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W15 TD:W15	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W18 TD:W18	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W23 TD:W23	<input type="circle"/>	28/06/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW39	60%
5 Firewall and Log Appliances	Tender	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W48 TD:W48	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W52 TD:W52	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W7 TD:W7	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W11 TD:W11	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W17 TD:W15	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W22 TD:W22	09/06/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW25	60%
6 Penggantian UPS di Kampus Induk & Kampus Kejuruteraan	Tender	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W21 TD:W13	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W21 TD:W18	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W23 TD:W23	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W30 TD:W27	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W38 TD:W35	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:W40	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW20	01/09/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW31	50%
7 Penggantian Airconditioner di Kampus Induk & Kampus Kejuruteraan	Sebutharga	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W27 TD:W17	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W46 TD:W46	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:W51	<input type="circle"/>	<input type="circle"/>	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:W7	01/09/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW3	60%
8 Server & Storage Infrastructure	Tender	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W14 TD:W13	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W16 TD:W16	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W23 TD:W23	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W28 TD:W26	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W34 TD:W35	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W36 TD:W36	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W26 TD:W26	01/09/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW40	100%
9 Projek Pembekalan Peralatan ICT Universiti	Sebutharga	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W13 TD:W14	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:W13	<input type="circle"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W23 TD:W23	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:W25	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W23 TD:W27	<input checked="" type="checkbox"/> AD:W26 TD:W26	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW40	01/09/2022	<input checked="" type="checkbox"/> AD: TD:WW40	100%

Secara keseluruhan, ianya melibatkan 9 projek. Dan kesemua projek telah di anugerah (award) kepada pembekal kecuali penggantian penyaman udara (air-cond) masih dalam proses perolehan.

Antara Outcome projek adalah:

1. Capaian pengguna kepada rangkaian USMNet yang lebih selamat dengan kapasiti gigabit selaras dengan tema pendigitalan pengajian tinggi dan keperluan semasa.
2. Berupaya menggunakan universal lesen bagi semua kategori telefon iaitu analog, digital, sip dan ip phone memberi fleksibiliti kepada pihak pengurusan memberikan perkhidmatan yang terbaik kepada pengguna. Menyelesaikan masalah operasi yang bergantung kepada Windows OS XP untuk mencapai platform operator. Juga berupaya menyalurkan informasi kepada pelanggan dengan lebih cekap dan tepat.
3. Fungsi untuk menangani ancaman rangkaian baru dapat dilakukan. Konfigurasi baru untuk penambahbaikan operasi dan prestasi juga dapat dilakukan. Tahap kesediaan dan kebolehpercayaan perkakasan dapat dijamin.
4. Mengurangkan kos pembekalan aircond & UPS dan kos operasi keseluruhan disebabkan kegagalan perkakasan yang telah usang dan menelan belanja yang besar saban tahun. Juga dapat mengelak gangguan perkhidmatan ICT disebabkan kegagalan perkakasan dan risiko kerosakan kepada perkakasan ICT lain. Manakala penggantian server pula dapat mengurangkan risiko kerosakan dan kesukaran mendapatkan alat ganti. Juga dapat mengurangkan 'carbon footprint' bagi Universiti Sains Malaysia dengan membuat pertukaran kuantiti dari 49 unit server kepada 10 unit server hyperconverge.
5. Dapat mengurangkan kos pembekalan dan perolehan komponen, meningkat produktiviti dengan prestasi komputer baru dan meminimumkan sebarang kegagalan hardware dan software komputer. Juga dapat mengelak masalah capaian disebabkan kekangan teknologi keselamatan OS dan web browser yang tidak menyokong TLS 1.2 ke bawah yang mendedahkan risiko keselamatan.

# Prestasi Kewangan

## PRESTASI KEWANGAN PPKT TAHUN 2022 - AKAUN OCAR

Prestasi Perbelanjaan Akaun OCAR Bagi Tahun 2022

KAMPUS INDUK						
BIL	AKTIVITI	KOD PTJ	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)	% BELANJA	JUMLAH BAKI (RM)
1	Sewa Talian Internet Dan Litar Sewa	AK001	3,946,000.00	3,945,516.55	99.99	483.45
2	Penyelenggaraan Sistem Aplikasi Utama USM Dan Rangkaian	AK002	4,654,000.00	4,270,590.74	91.76	383,409.26
3	Perlesenan Dan Penyelenggaraan Perisian	AK003	2,800,000.00	2,780,315.61	99.30	19,684.39
4	Telefon Universiti	AK004	450,000.00	337,791.66	75.06	112,208.34
JUMLAH KESELURUHAN			11,850,000.00	11,334,214.56	95.65	515,785.44

## PRESTASI KEWANGAN PPKT TAHUN 2022 - AKAUN CPCT

Prestasi Perbelanjaan Akaun CPCT Bagi Tahun 2022

KAMPUS INDUK					
BIL	AKTIVITI	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)	% BELANJA	JUMLAH BAKI (RM)
PENTADBIRAN & PENGURUSAN					
1	Pengurusan Mesyuarat dan Tuntuan Perjalanan	10,500.00	11,613.99	110.61	(1,113.99)
2	Bekalan Pejabat	16,500.00	22,642.00	137.22	(6,142.20)
3	Utiliti	2,700.00	2,952.08	109.34	(252.08)
4	Sewaan	7,500.00	7,928.40	105.71	(428.40)
5	Makanan Minuman	2,625.00	3,832.80	146.01	(1,207.80)
6	Alatan	3,750.00	630.00	16.80	3,120.00
7	Perkhidmatan	22,425.00	16929.82	75.50	5,495.18
8	Penyelenggaraan	9,000.00	8,255.00	91.72	745.00
JUMLAH KESELURUHAN		75,000.00	74,784.09	99.71	215.71

# Laporan Latihan Industri

UNIVERSITI / POLITEKNIK	PELAJAR LATIHAN INDUSTRI YANG MASIH AKTIF	PELAJAR LATIHAN INDUSTRI YANG TELAH TAMAT
UTeM		1
USAS	1	
UiTM	1	
POLITEKNIK SEBERANG PERAI		1
POLITEKNIK BALIK PULAU	2	1
POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHIYAH		1
POLITEKNIK SULTAN ABDUL HALIM MU'ADZAM SHAH	1	
<b>JUMLAH</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

BAHAGIAN/SEKSYEN/ UNIT	BILANGAN PELAJAR
SEKSYEN KORPORAT & LATIHAN	2
SEKSYEN KOMUNIKASI BERSEPADU	1
SEKSYEN PUSAT DATA	1
SEKSYEN MULTIMEDIA KREATIF & WEB	1
UNIT WEB & GRAFIK	1
UNIT MULTIMEDIA & PERNERBITAN	1
UNIT SMU KEWANGAN	1
UNIT SMU STAF	1
<b>JUMLAH</b>	<b>9</b>

BIDANG	DIPLOMA	IJAZAH
TEKNOLOGI DIGITAL	2	
ELEKTRONIK PERHUBUNGAN	1	
TEKNOLOGI MAKLUMAT	5	
SAINS KOMPUTER	1	
<b>JUMLAH</b>	<b>9</b>	



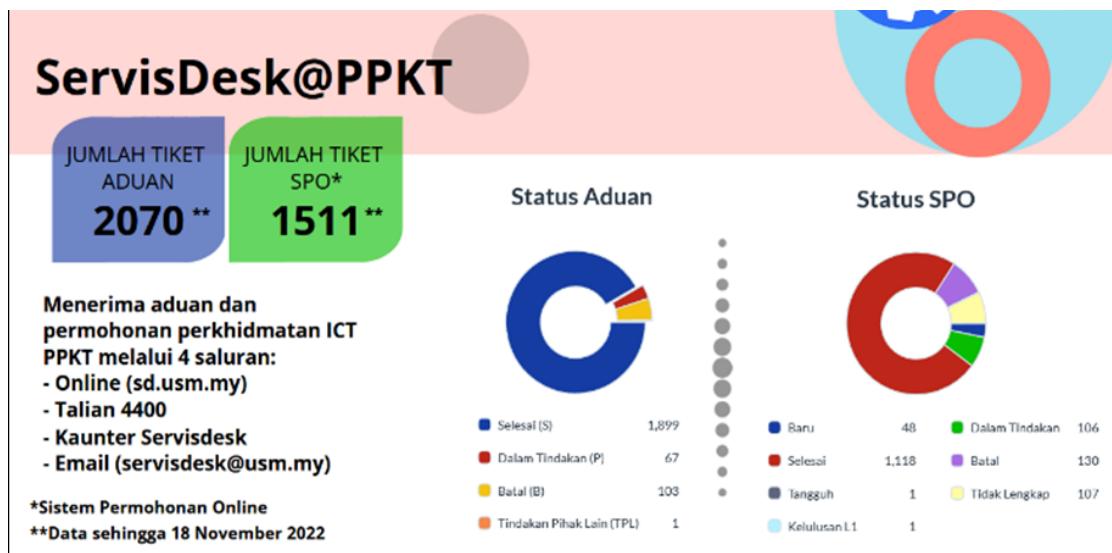
# Perkhidmatan Servisdesk@PPKT

## Perkhidmatan ServisDesk PPKT

Perkhidmatan ServisDesk di USM (<https://sd.usm.my/enovate>) merupakan sebuah sistem yang digunakan oleh PTJ di USM untuk mengurus aduan dan permohonan ICT@PPKT. Pelanggan bagi sistem ini terdiri daripada pelajar dan juga staf USM.

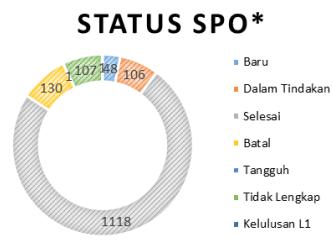
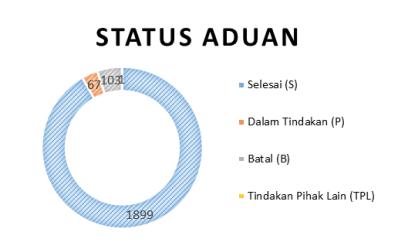
Antara pencapaian bagi sistem ini:

### KAMPUS INDUK

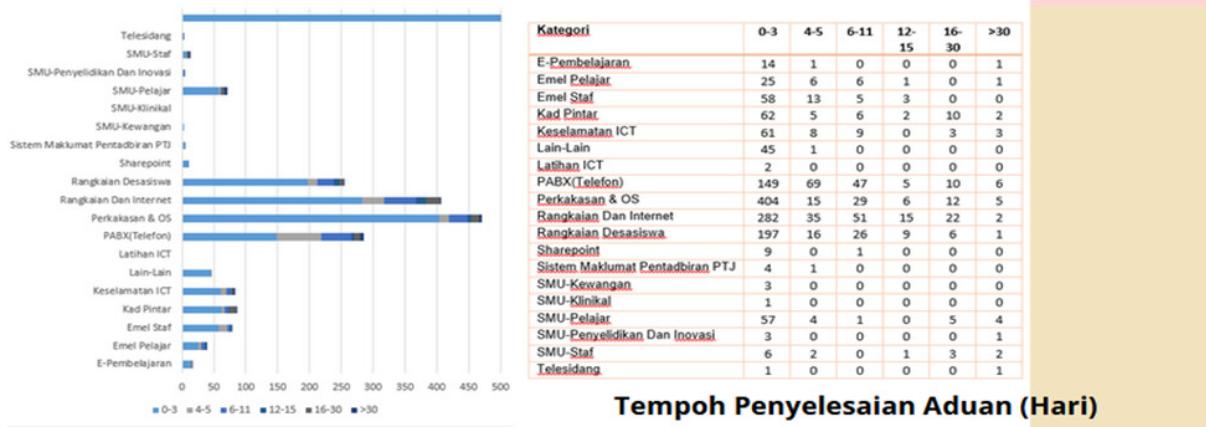


Menerima aduan dan permohonan perkhidmatan ICT PPKT melalui 4 saluran:

- Online ([sd.usm.my](https://sd.usm.my))
- Talian 4400
- Kaunter Servisdesk
- Email ([servisdesk@usm.my](mailto:servisdesk@usm.my))



# Perkhidmatan Servisdesk@PPKT



“

# LAPORAN

Bahagian • Seksyen • Unit

”



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Pentadbiran & Kewangan

1. Lawatan Penanda Aras dari Pembangunan Maklumat dan Komunikasi (iDEC), Universiti Putra Malaysia (UPM)
  - Sesi Perkongsian Tadbir Urus Perkhidmatan ICT Universiti.
  - Selesai dijalankan pada 01 Julai 2022.



2. Majlis Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) PPKT Tahun 2021
  - Penyampaian sijil kepada Penerima APC bagi tahun 2021.
  - Selesai dilaksanakan pada 20 Julai 2022.



3. Lawatan Penanda Aras dari System Development and Engineering Center (SDEC), Universiti Sains Islam Malaysia (USIM)
  - Sesi Perkongsian pengalaman dan pengetahuan yang telah dijalankan di USM.
  - Selesai dijalankan pada 21 September 2022.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Pentadbiran & Kewangan

### 4. Lawatan Muhibbah ke PPKT Kampus Kesihatan

- Sesi perkongsian pendapat dan pandangan bersama staf di Kampus Kesihatan, Kelantan.
- Selesai dijalankan pada 22 & 23 Oktober 2022.



### 5. Aktiviti Pengurusan Aset & Inventori

- Aktiviti mengemaskini rekod aset di PPKT bagi mencapai standard yang ditetapkan untuk penarafan bintang aset universiti.
- Aktiviti masih dalam tindakan.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

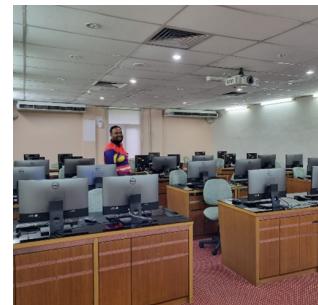
### UNIT PENGURUSAN ASET ICT

- Survey makmal komputer untuk pengajaran dan pembelajaran bagi PTJ utama universiti

Projek ini adalah untuk mengenalpasti makmal yang berstatus kritis untuk penggantian komputer baru dengan mengambil kira keperluan spesifikasi alatan dan perisian semasa yang sedang digunakan serta logistik setiap makmal yang terlibat.

Aktiviti dijalankan selama 2 minggu bermula 27 September 2022 hingga 6 Oktober 2022.

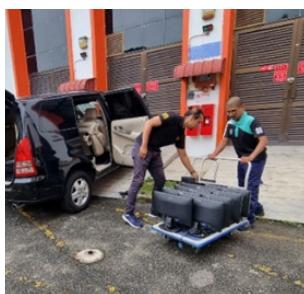
Terdapat 19 makmal dilawati bagi 11 PTJ yang dipilih.



- Pemulangan komputer makmal PTJ yang akan mendapat penggantian komputer sewa

Projek ini adalah kolaborasi antara Unit Pengurusan Aset ICT PPKT dan juga setiap PIC makmal PTJ serta mendapat bantuan daripada beberapa orang staf UST. Fokus utama aktiviti adalah pemulangan komputer dalam set lengkap. Perancangan seterusnya adalah mengenalpasti status kebolehfungsian alatan. Ini bertujuan untuk membuat agihan semula bagi alatan yang boleh diguna pakai. Alatan yang mengalami kerosakan major akan dicadangkan untuk lupus.

Aktiviti pemulangan komputer dijalankan selama 2 minggu bermula 4 Oktober 2022 hingga 18 Oktober 2022. Sebanyak 8 makmal PTJ yang terlibat dengan jumlah alatan iaitu 247 set komputer.



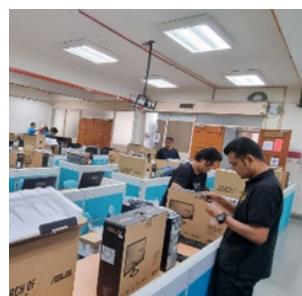
# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

3. Penerimaan, pemasangan dan setup OS bagi komputer sewaan makmal PTJ di Kampus Induk

Projek UPA ini mendapat kerjasama dan bantuan daripada semua 17 PIC makmal yang terlibat. Penjadualan penerimaan dan pemasangan alatan adalah mengikut model komputer yang dibekalkan. Penerimaan alatan di Kampus Induk adalah pada 21 dan 25 Oktober 2022.

Aktiviti pemasangan alatan di makmal pula dijalankan pada 21, 25,26 dan 27 Oktober 2022. Aktiviti setup OS pula dijalankan pada 27,28 dan 31 Oktober 2022. Secara amnya, hasil aktiviti ini adalah penerimaan dan pemasangan 655 set komputer sewaan di 17 PTJ yang terlibat serta 7 set komputer 'standby' di PPKT, Eureka.



4. Perolehan notebook Dell Latitude 3420 (Projek RMK12)

Proses imaging OS dan software telah dijalankan pada 12 September 2022 sebagai persiapan awal. 73 unit notebook telah diterima pada 30 September 2022 untuk agihan kepada staf Kampus Induk. Impak projek ini adalah sebagai penggantian peralatan ICT bagi kegunaan dalaman PPKT sebagai pusat perkhidmatan ICT yang bukan sahaja membangunkan aplikasi secara dalaman malah menjaga serta mengawalselia aplikasi serta semua infra utama kelengkapan ICT universiti serta kepada staf pentadbir di PTJ dalam Kampus Induk

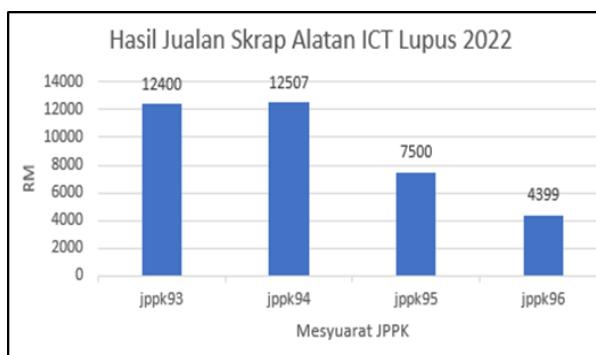


# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

### 5. Pelupusan Alatan ICT Universiti

- Aktiviti pelupusan ini dijalankan sepanjang tahun berdasarkan permohonan yang diterima daripada PTJ dalam Kampus Induk dan IPPT, Bertam.
- Sehingga November 2022, 31 PTJ terlibat dalam aktiviti ini yang melibatkan jumlah keseluruhan alatan sebanyak 2034 item.
- Semua alatan diperiksa secara fizikal bagi mengenalpasti alatan yang akan dilupuskan adalah mengikut spesifikasi yang dibenarkan lopus sahaja.
- Dokumen kewangan yang terlibat dalam aktiviti ini ialah KewPA.17 iaitu senarai terperinci alatan yang dikemukakan oleh PTJ, dokumen KewPA.9 iaitu laporan kerosakan oleh PTJ (sebagai dokumen sokongan kepada KewPA.17), dokumen KewPA.16 iaitu laporan pemeriksaan oleh Pegawai Pemeriksa yang dilantik dan KewPA.19 iaitu laporan pelupusan yang telah diluluskan oleh Jawatankuasa Pelupusan Peralatan Komputer Universiti.
- Hasil daripada 4 kali aktiviti jualan skrap alatan ICT yang telah dilupuskan ialah RM 36,806.00.



### 6. Projek Jualan Komputer Lopus Kepada Staf

Aktiviti dijalankan pada 28 Jun sehingga 15 Julai 2022 melibatkan perkara-perkara berikut :

- Penyediaan poster dan borang permohonan online
- Hebahan emel kepada staf
- Pengesahan senarai permohonan dan makluman bayaran
- Pengambilan alatan oleh staf
- Laporan kepada Jabatan Bendahari

Jualan 20 set komputer terpakai kepada staf dengan hasil jualan sebanyak RM 2,000.00

**Tempahan Pembelian Komputer Terpakai**

Proj Pengurusan Korporat & Seksyen (PPKT) ingin membeli staf UPM yang berminat untuk membuat set komputer terpakai (Dell Vostro 220s) yang diluluskan lopus judah. Jawatankuasa Pelupusan Peralatan Komputer Air di seluruh Universiti Membentuk 20 set.

Saya, \_\_\_\_\_, seorang staf \_\_\_\_\_, sebagai dan berasaskan kerfah kepada 20 permohonan tersebut. Staf yang bersangkutan adalah sebagai berikut:

Mr. / Mrs. \_\_\_\_\_ When you submit this form, the owner will see your name and email address.

1. Nama Staf \_\_\_\_\_  
2. No. Staf \_\_\_\_\_  
3. No. Telefon (HP) \_\_\_\_\_  
4. Alamat Email \_\_\_\_\_  
5. Adalah anda parti untuk pembelian ini?  
○ Ya  
○ Tidak  
Submit

This content is created by the owner of the form. The data you submit will be sent to the form owner. Microsoft is not responsible for the content or the use of the data you submit. By submitting this form, you agree to the terms and conditions of the form owner. Learn more about form owners.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

### UNIT SOKONGAN TEKNIKAL ICT

#### 1. Pengauditan Dalam MyRA 2022

##### Kolaborasi dengan Bahagian Penyelidikan Dan Inovasi

Menyediakan 2 orang staf sebagai bantuan dan sokongan teknikal untuk peralatan komputer yang digunakan semasa aktiviti berjalan. Skop bantuan teknikal adalah seperti pemasangan dan pengujian 6 set komputer bersama tambahan 6 monitor dan 6 buah laptop. Selain itu, staf bertugas juga bertanggungjawab untuk menangani sebarang permasalahan melibat rangkaian dan komputer.

- Persediaan rangkaian dan komputer dilakukan pada 1-10 April 2022 di Academic Lounge di Perpustakaan Hamzah Sendut.
- Khidmat staf teknikal (11-12 April di Academic Lounge, 12 April di DPU)

#### 2. Penilaian Tapak Bagi Pencapaian Malaysia Research Assessment (MyRA) Tahun 2021 Universiti Sains Malaysia (USM)

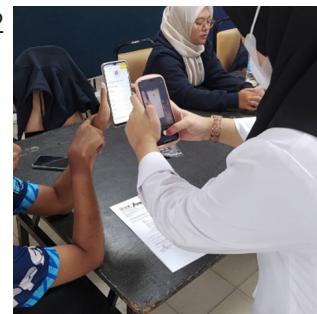
##### Kolaborasi dengan Bahagian Penyelidikan Dan Inovasi

Menyediakan 2 orang staf sebagai bantuan dan sokongan teknikal untuk peralatan komputer yang digunakan semasa aktiviti berjalan. Skop bantuan teknikal adalah seperti pemasangan dan pengujian 20 set komputer bersama tambahan 8 monitor dan 2 buah laptop. Selain itu, staf bertugas juga bertanggungjawab untuk menangani sebarang permasalahan melibat rangkaian dan komputer.

- Persediaan network dan komputer dilakukan pada 28 Julai 2022 di Academic Lounge di Perpustakaan Hamzah Sendut.
- Khidmat staf teknikal (2 – 3 Ogos di Academic Lounge)

#### 3. Pendaftaran Kemasukan Pelajar Baru Sesi 2022/2023

Kolaborasi dengan Bahagian Hal Ehwal Pembangunan Pelajar & Alumni meng permasalahan melibat rangkaian dan peralatan ICT yang digunakan semasa aktiviti berjalan.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

### 4. Robocon Malaysia 2022

#### Kolaborasi dengan Kementerian Pengajian Tinggi

Menyediakan 2 orang staf teknikal secara 'standby' untuk menangani sebarang permasalahan melibat rangkaian dan peralatan ICT yang digunakan semasa aktiviti berjalan.

- Khidmat staf teknikal (2-5 Jun 2022 di Kompleks Sukan Azman Hashim).



### 5. Pemeriksaan Komputer Tadika Islam, Pusat Islam USM

Melakukan pemeriksaan komputer Tadika Islam, Pusat Islam yang mengalami masalah untuk digunakan oleh staf PTJ. Aktiviti adalah melibatkan 2 orang staf teknikal.

- Khidmat staf teknikal (20 September 2022 di PPKT, Kompleks EUREKA)

Pemeriksaan dilakukan pada 11 unit komputer dan 9 unit monitor.

### 6. Bantuan Kepada Unit Pengurusan Aset ICT PPKT

#### Kolaborasi dengan Unit Pengurusan Aset

- Menyediakan 4 orang staf bantuan dan sokongan teknikal untuk menerima pemulangan set komputer daripada PTJ yang terlibat pada 4,5,6 dan 14 Oktober 2022.
- Menyediakan 4 orang staf bantuan dan sokongan teknikal untuk penerimaan dan pemasangan set komputer serta setup OS di 9 PTJ pada 25,26,27 Oktober 2022

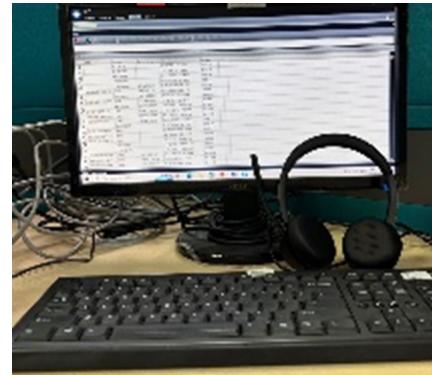
# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

### 7. Call Center Agent ServisDesk PPKT

Kolaborasi dengan Unit Telekomunikasi

Semua staf terlibat dalam menjalani latihan dalam pelaksanaan Call Center Agent Servisdesk PPKT yang diperkenalkan untuk kegunaan menerima aduan pada talian 4400.



### 8. Konvokesyen USM ke 59 dan 60

Seramai 8 orang petugas teknikal terlibat semasa upacara konvokesyen. Antara bantuan dan sokongan teknikal yang terlibat adalah:

- Memastikan peralatan RFID, pelayan dan laptop untuk Sistem USMCRC adalah dalam keadaan baik.
- Menangani sebarang permasalahan melibat rangkaian dan peralatan ICT dan ICT yang digunakan semasa aktiviti berjalan.
- Mengawal pergerakan graduan adalah selari dengan sistem dan peralatan
- Memastikan Sistem USMCRC yang digunakan adalah berjalan dengan lancar

Konvokesyen ke-59: 6706 graduan

Konvokesyen ke-60: 7318 graduan



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

### 9. Kad Prihatin Siswa

Kolaborasi dengan RHB Berhad, Bahagian Hal Ehwal Pembangunan Pelajar & Alumni dan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT)

Seramai 5 orang petugas teknikal terlibat semasa aktiviti penyediaan dan pengagihan Kad Prihatin Siswa. Antara bantuan dan sokongan teknikal yang terlibat adalah:

- Melakukan pengujian dan pengesahan kesesuaian peralatan dan kad yang akan digunakan
- Melakukan setup dan pengujian peralatan untuk memastikan pencetakan adalah berfungsi dengan baik.
- Menjalankan aktiviti cetakan kad secara berkelompok
- Menjalankan cetakan kad semasa aktiviti agihan kad



### 10. Anti Virus Eset

Kolaborasi dengan Eset Malaysia (Axento Asia Sdn Bhd), Seksyen Keselamatan Siber dan Unit Korporat (Seksyen Latihan dan Korporat)

- Semua staf adalah terlibat dalam menyediakan sokongan teknikal untuk kemudahan keselamatan peranti pelajar.
- Kemudahan antivirus yang tersedia untuk diperolehi oleh pelajar

Perolehan oleh pelajar:

- Kampus Induk: 12 unit
- Kampus Kesihatan: 5 unit
- Kampus Kejuruteraan: 1 unit

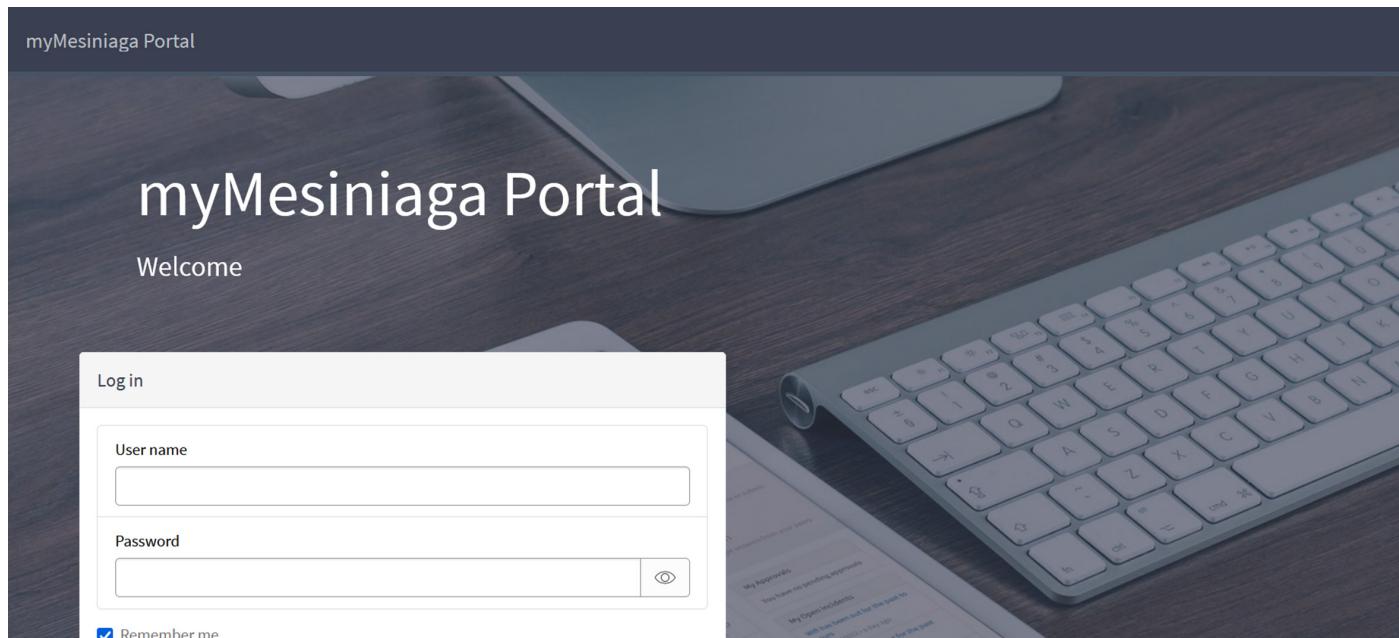
# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Aset & Sokongan Teknikal ICT

### 11. MyMesiniaga Customer Service Helpdesk Portal

Kolaborasi dengan Mesiniaga Berhad

Seramai 3 orang staf terlibat dalam penambahbaikan portal yang bakal digunakan oleh pegawai bertanggungjawab untuk sebarang aduan berkenaan komputer sewaan.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### 1. Memorandum Persefahaman (MoU) Antara MBOT dan USM

MoU persefahaman di antara PPKT dan MBOT telah ditandatangani pada 26 Ogos 2022 (Jumaat) di Pejabat CCR, USM. Memorandum ini ditandatangani oleh Professor Dato' Dr. Faisal Rafiq Mahamad Adikan, Naib Canselor dan Datuk Ts. Ir. Dr. Hamisah binti Tapsir, Presiden MBOT. Memorandum persefahaman ini merupakan landasan dan peluang keemasan untuk memperkasakan kemahiran dan Latihan ICT bagi memperkuuhkan pembangunan bakat profesional bidang Information and Computing Technology (IT), Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT) serta menambah baik industri teknologi dan latihan ICT untuk melahirkan masyarakat yang berkemahiran dan berinovasi dalam negara sekaligus meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara. Selain itu, memorandum persefahaman ini, dapat memberikan manfaat dan menggalakkan pemindahan kemahiran teknologi dan pengetahuan serta meningkatkan reputasi Universiti Sains Malaysia (USM) dengan kerjasama Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT) serta pengiktirafan Universiti Sains Malaysia (USM) sebagai Hab Latihan ICT Utara.

Hab Latihan ICT Utara ini menjadi hasrat Pusat Pengetahuan Komunikasi dan Teknologi (PPKT), Universiti Sains Malaysia untuk menjalankan kerjasama bersama Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT) mengenai pembangunan bakat profesional ICT melalui Latihan dengan mengiktiraf Teknologis dan Juruteknik dalam pelbagai bidang Teknologi dan Teknikal Komputer dan ICT yang berkaitan bagi memantapkan kompetensi kemahiran dan kepakaran dalam bidang Information and Computing Technology (IT). Hab Latihan ICT Utara ini akan menjadi pusat Latihan rasmi MBOT bagi program yang berteraskan kemahiran dan Latihan ICT.

Pusat Pengetahuan Komunikasi dan Teknologi (PPKT), Universiti Sains Malaysia (USM) sebagai Hab Latihan ICT Utara dengan objektif berikut:

- i. PPKT berperanan sebagai sebuah pusat yang menyediakan perkhidmatan ICT yang kompeten dan berkesan untuk masyarakat kampus dan komuniti luar yang berkaitan.
- ii. PPKT dengan kerjasama MBOT melahirkan Teknologis Profesional (Ts.) dan Juruteknik Bertauliah (Tc.) yang berkompetensi dan berkemahiran ICT yang memberikan penekanan dalam aplikasi dan inovasi sains dan teknologi.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

Bidang Dan Aktiviti Yang Akan Dijalankan Oleh Pihak USM

- i. Membantu dan memberikan nasihat yang diperlukan kepada Majlis Akreditasi Teknologi dan Teknikal (TTAC) untuk / semasa pentauliahan program teknologi;
- ii. Membangun dan mencadangkan kerangka penilaian profesional atau apa sahaja yang berkaitan dengan penilaian profesional untuk Bidang Teknologi yang berkaitan;
- iii. Membangun dan mencadangkan peruntukan praktik atau amalan terbaik untuk profesional di Bidang Teknologi masing-masing;
- iv. Melaksanakan skop kerja sesuai dengan bidang tugas TEP dan setiap ruang kerja yang dipersetujui bersama yang akan ditentukan dari semasa ke semasa.
- v. Mendedahkan kepentingan berdaftar bersama badan profesional seperti MBOT kepada pelajar – pelajar USM dan menggalakkan pendaftaran sebagai Teknologis Berijazah atau Juruteknik Berkelayakan di bawah Akta Teknologis dan Juruteknik 2015 (Akta 768).



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### 2. Program Celik IT Bersama Kesatuan Kakitangan Am Universiti (KKAUSM)

Satu program anjuran Kesatuan Kakitangan Am Universiti Sains Malaysia (KKAUSM) dengan kerjasama dari Pusat Pengetahuan, Komunikasi & Teknologi (PPKT) bagi memberi pendedahan kepada penggunaan perisian ICT kepada anak-anak ahli KKAUSM terutamanya dalam kategori B40. Sasaran utama ialah anak-anak staf KKAUSM golongan B40 dalam peringkat umur 12-17 tahun dan setiap peserta dikenakan yuran. Jumlah penyertaan adalah seramai 43 orang.

Keberkesanan dan kejayaan program anjuran Kesatuan Kakitangan Am Universiti Sains Malaysia (KKAUSM) dengan kerjasama dari Pusat Pengetahuan, Komunikasi & Teknologi (PPKT) ini berjaya memberi pendedahan kepada penggunaan perisian ICT kepada anak-anak ahli KKAUSM terutamanya dalam kategori B40.

Program ini juga diperluaskan kepada kepada anak-anak ahli KKAUSM di Kampus Kesihatan



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

3. Jawatankuasa Kecil Pengurusan Infrastruktur Open Science-NDA USM Bersama VGMATICS

Penubuhan Jawatankuasa ini untuk menguruskan penyediaan pasukan petugas dalam mengendalikan kerja Infrastruktur Open Science. Dokumen Non-Disclosure Agreement (NDA) disediakan bagi mewujudkan kolaborasi USM bersama syarikat Vgmatics. Projek ini juga dipantau oleh Akademi Sains Malaysia di bawah MOSP.

Projek ini bertujuan dalam pembangunan repositori Perpustakaan menggunakan perisian sumber terbuka DSpace. Projek ini dilaksanakan oleh Lima Universiti Penyelidikan bagi pengumpulan data-data penyelidikan. Universiti Sains Malaysia telah menjadi perintis kepada projek ini. Tempoh pelaksanaan projek bermula dari 15 Oktober 2022 sehingga 2 tahun bersama syarikat Vgmatics.

Rujukan NDA dan MoA-ASM (Akademi Sains Malaysia)

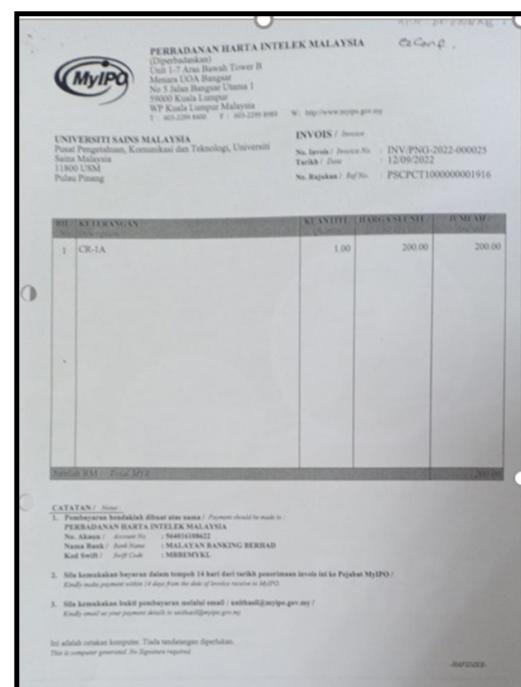
4. CIC Harta Intelek

Permohonan Copyright untuk aplikasi yang dibangunkan dan kolaborasi dengan PPKT. Permohonan copyright ini untuk memudahkan pemasaran system dan aplikasi di peringkat IPTA. Proses untuk mendapatkan sijil copyright mengambil masa 6 bulan dari tempoh permohonan.

Permohonan Copyright Aplikasi:

- ISMS
- E-Audit
- EzConf

Bukti Pembayaran MYIPO proses permohonan Copyright



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### 5. ESET Antivirus

Promosi ESET Antivirus yang diluluskan di peringkat MTM serta kolaborasi dengan PPKT dan ESET Malaysia. ESET Antivirus ini diluluskan di peringkat MTM untuk kegunaan pelajar USM secara pembelian dengan harga yang diluluskan di peringkat MTM. Hebahan dibuat kepada pelajar melalui Campus Online dan hebahan emel.



### 6. Perancangan dan Penyediaan Kursus ICT 2022

Selari dengan pelancaran Rangka Tindakan Ekonomi Digital Malaysia MyDIGITAL, 2020 telah menggariskan 6 teras utama terutamanya dalam pemerkasaan Teras 1 iaitu Memacu Transformasi Digital Sektor Awam dan antaranya adalah 100% penjawat awam celik digital dan 80% perkhidmatan kerajaan dalam talian. Bagi merealisasikan sasaran MyDIGITAL ini, Universiti telah mengambil inisiatif untuk mengaktifkan semula Dasar Pengumpulan Mata CPD ICT kepada Staf Pentadbiran dan telah memperkenalkan 8 bidang utama iaitu Microsoft, Microsoft365, WebDashboard, Video Grafik, Keselamatan ICT, Online FreeApps, Windows dan Virtual Meeting yang berteraskan ICT dalam memastikan staf sentiasa kompeten dalam penyampaian perkhidmatan. Latihan ICT ini dijalankan secara bersemuka dan dalam talian bagi ketiga-tiga kampus.

Penguatkuasaan semula dasar latihan CPD ICT dilaksanakan semula pada tahun 2021. Perancangan kursus ICT dibuat berdasarkan jumlah keseluruhan staf pentadbiran mengikut gred dan kampus. Jumlah mata CPD ICT yang perlu dikumpul setiap tahun adalah terbahagi mengikut gred perjawatan

GRED PERJAWATAN (PENTADBIRAN)	PENGUMPULAN MATA CPD		PENGUMPULAN MATA CPD TAHUNAN
	CPD (Teras/Fungsian)	CPD ICT	
Gred 1 hingga 16	7	3	10
Gred 17 hingga 28	17	3	20
Gred 29 hingga 40	22	3	25
Gred 41 ke atas	24	6	30

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### Objektif

- Ledakan ICT yang berkembang pesat dan perubahan drastik norma baharu penyampaian perkhidmatan akibat pandemik Covid-19 memberi kesan dan impak yang amat besar kepada pentadbiran sektor kerajaan termasuklah bidang pengajian tinggi yang memerlukan staf Universiti sentiasa kompeten.
- Memastikan setiap staf USM mengikuti latihan ICT secara konsisten, berstrukur dan berterusan dengan pendedahan kepada keperluan dan perubahan teknologi terkini bagi memantapkan pentadbiran dan meningkatkan kualiti penyampaian perkhidmatan.
- Membudayakan penambahbaikan kualiti penyampaian perkhidmatan secara berterusan dengan menerapkan aspek inovasi dan kreativiti berbantuan ICT serta peningkatan kecekapan proses kerja

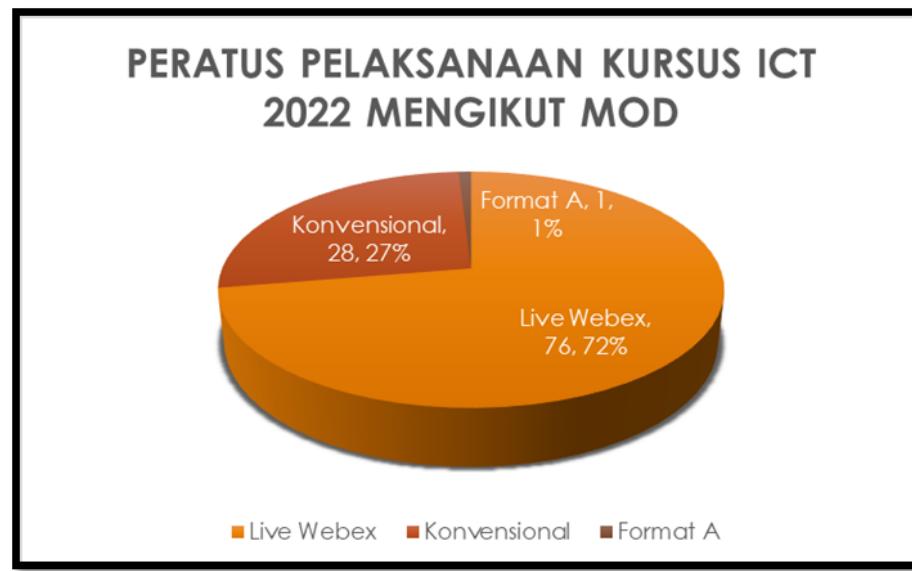
Statistik pelaksanaan Kursus ICT di USM tahun 2022



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

Kursus ICT ini memberi impak diperingkat peringkat Universiti, dan ianya berkolaborasi bersama Pusat Transformasi Insan (PTI)



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### 7. Perancangan dan Penyediaan Kursus Fungsian Skim F 2022

Kursus Fungsian ini dilaksanakan adalah untuk memberi pendedahan dan peluang kepada staf untuk menambahbaik kemahiran dan pengetahuan didalam bidang tugas hakiki yang disandang.

Perancangan kursus fungsian adalah berdasarkan Roadmap Skim F mengikut gred jawatan serta bidang tugas samada teknikal atau bukan teknikal

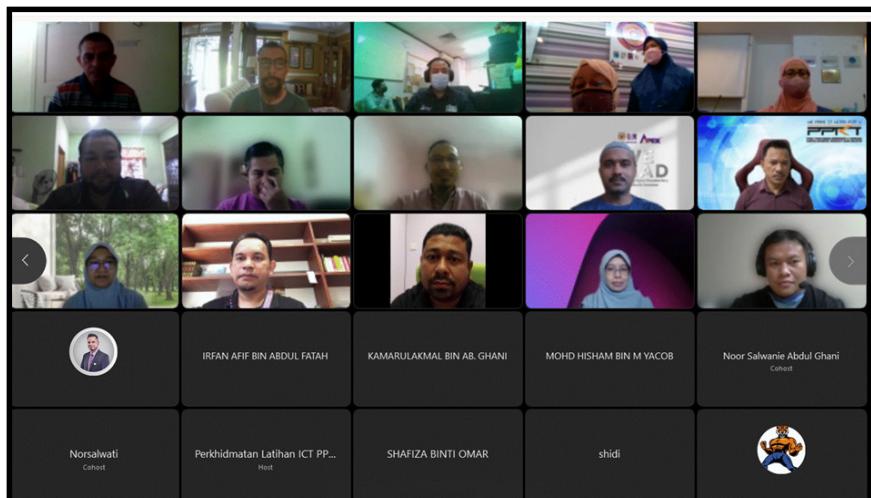
Bil	Nama Kursus	Gred Sesejori	Mod	Kampus	Tarikh Mula	Tarikh Tamat	Pengajar	Jemputan Peserta	Jum Pesa	PIC	Status Perlaksanaan
1	Reporting Tools Using PHP	29-44	Online	IPPT	24-May-22	24-May-22	Nurul Haizad	Berfokus	25	Pn Shafiza	Laksana
2	SQL Server Database Triggers & Function - Intermediate	29-48	Bersemuka	Induk	22-Jun-22	22-Jun-22	Ahmad Khalil	Berfokus	25	Pn Asnah	Laksana
3	C# Programming with Microsoft Net	29-48	Bersemuka	Induk	27-Jun-22	30-Jun-22	Mighlian Comsystem Solutions Sdn Bhd	Berfokus	25	Pn Asnah	Laksana
4	Membaiki Laptop	19-38	Bersemuka	Kejuruteraan	24-Aug-22	26-Aug-22	Mohd Khari	Berfokus	15	Pn Ummi Hapsah	Laksana
5	Sistem Rangkaian USMNet	29-44	Online	Induk	29-Aug-22	29-Aug-22	Shahrul Ismi	Berbuka	100	En Shahru Ismi	Laksana
6	Mockup System /Prototyping	29-44	Online	Induk	11-Nov-22	11-Nov-22	Nurul Haizad	Berbuka	25	Pn Asnah	Laksana
7	Disaster Recovery - Implementation	41-52	Online	Induk	13-Oct-22	13-Oct-22	Ts Mohd Sufian	Berbuka	40	En Ruzaimi	Laksana
8	Pengkabelan UTP & Fiber	19-38	Bersemuka	Induk	27-Oct-22	27-Oct-22	Abd Ghani	Berbuka	20	En Che Abd Ghani	Laksana

Jadual Senarai Kursus Fungsian Yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2022

### 8. Bengkel Pemantapan Modul Latihan ICT 2022 Siri 2 (9-10 Mac 2022)

Bengkel pemantapan siri 2, diadakan bagi memfokuskan 7 bidang utama iaitu Microsoft365, WebDashboard, Video Grafik, Keselamatan ICT, Online FreeApps, Windows dan Virtual Meeting. Tujuan bengkel ini diadakan adalah untuk menyelaras modul-modul latihan untuk digunakan bagi ketiga-tiga kampus, Induk, Kejuruteraan dan kesihatan.

Seramai lebih kurang 30 orang penceramah terlibat dalam menjayakan bengkel ini. Bengkel dilaksanakan secara hybrid.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

9. Program Professional Learning Facilitator for ICT2022

Melibatkan semua penceramah kursus ICT dan kursus skim F dari 3 kampus. Kursus dilaksanakan pada 2-4 Ogos 2022. Merupakan kolaborasi dengan Pusat Transformasi Insan (PTI). Tujuan kursus ini memberi pendedahan kepada penceramah serta memantapkan bakat penceramah program latihan Universiti dalam aspek komunikasi, penyediaan bahan pembelajaran dan kreativiti pengendalian program latihan yang efektif.



10. Penyediaan Laporan Perjawatan Tahun 2021

Laporan tentang status perjawatan PPKT di semua kampus untuk tujuan permohonan penambahan staf dan kenaikan pangkat



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### 11. Program Pendidikan Berterusan (PPB)

Program PPB merupakan kolaborasi diantara PPKT dan Pusat Latihan Komputer (PLK) di seluruh Malaysia. Program ini merupakan salah satu penjanaan kewangan PPKT melalui pembayaran kontrak tahunan PLK dan penyediaan sijil buat peserta kursus yang dijalankan di setiap PLK. PPKT akan membekalkan modul-modul kursus yang ditawarkan serta memberi latihan kepada fasilitator PLK.

Latihan kepada PLK dijalankan pada 17-25 Oktober 2022



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### 12. Tempahan dan Sewaan Makmal Komputer

Tempahan dan sewaan makmal merupakan salah satu daripada penyumbang penjanaan kewangan PPKT. Terdapat 6 ruang kesemuanya yang boleh ditempah untuk kegunaan PTJ dalaman USM bagi sesuatu mesyuarat atau kursus dalaman. Sewaan dibuka kepada agensi luar samada badan kerajaan ataupun swasta. Kadar sewaan ditentukan mengikut saiz ruang serta perbandingan harga antara beberapa agensi lain. Kadar sewaan telah diperakukan oleh Jawatankuasa Fee, USM.

Berikut adalah ruang-ruang yang terdapat di PPKT



Bilik Mesyuarat Data Raya



Bilik Persidangan PPKT



Bilik Seminar



Makmal Telesidang



Makmal Data Raya



Bilik Inovasi

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Korporat & Latihan

### 13. Kursus dan Ujian IT Skills Assessment And Certification (ISAC)

PPKT terlibat sebagai pengajar, penggubal soalan , pengawas dan pemeriksa Kursus dan Ujian IT Skills Assessment And Certification (ISAC). Diadakan sebanyak 2 kali setahun.

Matlamat peperiksaan ialah mengukur kesesuaian seseorang pegawai menjawat jawatan dalam skim perkhidmatan Setiausaha Pejabat N29, Pembantu Setiausaha Pejabat N19, Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi) N19 dan Pembantu Tadbir (Kewangan) W19 yang bekerja dalam persekitaran revolusi digital.

Tujuan peperiksaan adalah untuk memenuhi sebahagian daripada syarat untuk pengesahan dalam jawatan:

- Setiausaha Pejabat N29;
- Pembantu Setiausaha Pejabat N19;
- Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi) N19;
- Pembantu Tadbir (Kewangan) W19

Pegawai yang layak menduduki peperiksaan (yang belum disahkan dalam perkhidmatan):

- Setiausaha Pejabat N29, Pembantu
- Setiausaha Pejabat N19, Pembantu
- Tadbir (Perkeranian/Operasi) N19 dan
- Pembantu Tadbir (Kewangan) W19

### 14. Latihan Untuk Information Security Management (ISMS -ISO/IEC 27001:2013)

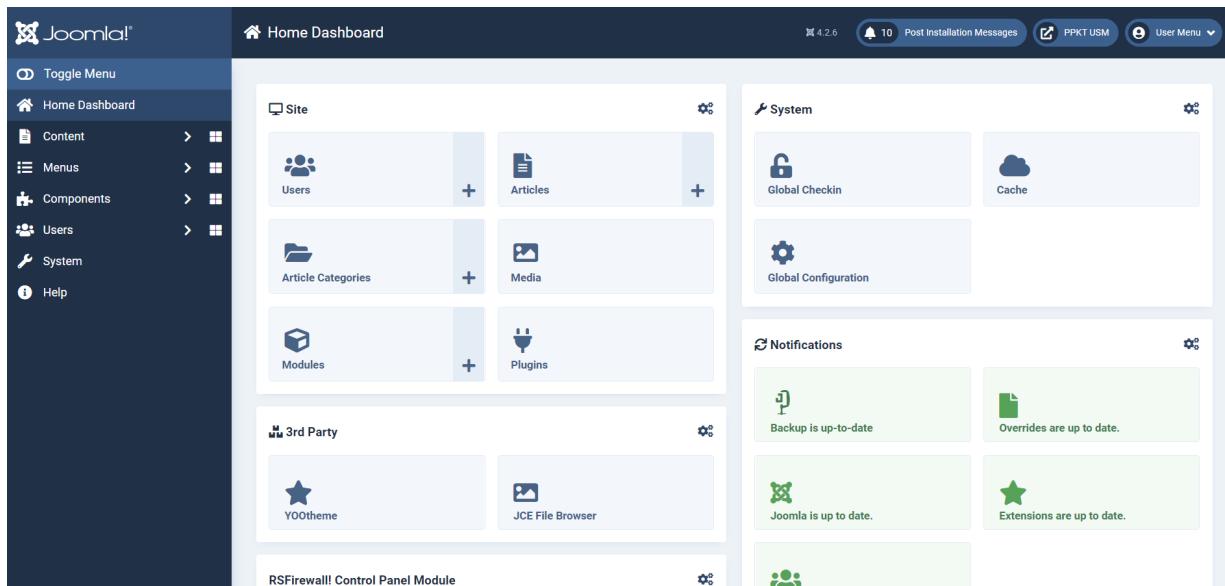
Latihan awareness Keselamatan ICT diadakan setiap tahun kepada warga staf pentadbiran dan juga staf PPKT terutamanya staf dibawah skop ISMS dan juga Ahli Jawatankuasa ISMS. Antara jenis latihan adalah latihan kesedaran ISMS, peningkatan skill staf dan latihan dibawah ISO/IEC 27001:2013. Jumlah sasaran objektif adalah 50% setiap tahun. Jumlah untuk kursus kesedaran adalah 7 dan kursus peningkatan skill staf adalah 4

Setiap peserta yang mengikuti kursus awareness akan diberi latihan kuiz, bagi mengukur tahap kefahaman mereka untuk kursus yang diikuti.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Multimedia Kreatif & Web

### 1. Migrasi Joomla 4, penglibatan semua PTJ



100 laman web terlibat di dalam migrasi Joomla 3 ke Joomla 4. Bermula dengan laman web USM. Migrasi ini merupakan satu keperluan bagi semua laman web PTJ kerana platform Joomla 3 akan tamat di sokong pada 2023. Apabila sokongan tamat maka tiada lagi patching/tampalan kepada platform joomla 3 dan ini mengundang bahaya kepada laman web tersebut. Proses migrasi berjalan lancar dan telah selesai pada November 2022. Tarikh projek adalah pada 1 Mac – 11 Nov 2022

### 2. Bengkel web admin PTJ : Joomla 4



Bengkel ini bertujuan untuk mendedahkan kepada semua web admin (laman web yang dibangunkan oleh PPKT Induk) kaedah untuk kemaskini data menggunakan Yootheme Pro Builder. 2 Sesi bengkel telah diadakan dengan penyertaan lebih 80 peserta. Ianya dijalankan secara bersempena dan video latihan turut disediakan bagi tujuan pengajaran. Tarikh bengkel adalah pada 20 Okt 2022

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Multimedia Kreatif & Web

### 3. Webometrik

Webometrik merupakan satu penarafan keterbukaan bagi sebuah laman web di peringkat Malaysia dan Antarabangsa. Ianya boleh dicapai di <https://www.webometrics.info/en>. Di peringkat Malaysia USM berada di kedudukan ke 4 dan ke 525 dari lebih 3000 Universiti di peringkat Antarabangsa. Sehubungan itu untuk tujuan pemantauan, satu laman web khas telah diwujudkan - <https://ppkt.usm.my/webometrics> untuk tujuan simpanan data.

Jawatankuasa telah ditubuhkan untuk tujuan diatas.

- Jawatankuasa webometrik - 8 Ogos 2022, dipengerusikan oleh TNC BKPI
- Jawatankuasa Teknikal webometrik - 23 Ogos 2022, dipengerusikan oleh Pengarah PPKT.

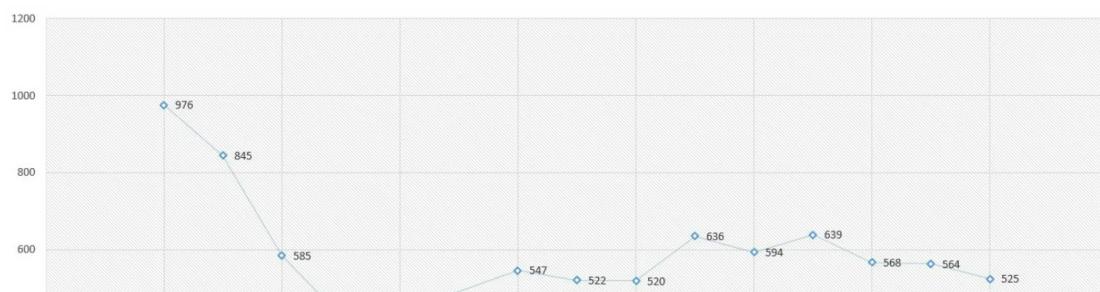
Seksyen MKW terlibat di dalam kedua-dua Jawatankuasa tersebut. Selain itu pembelian aplikasi AHREFS (saranan dari Webometric) juga telah dibuat untuk tujuan penarafan tersebut. Penarafan akan dilaksanakan setiap bulan Januari dan Jun. USM mencapai ranking ke 4 (Malaysia) dan ke 525 (Antarabangsa)



The "Webometrics Ranking of World Universities" is an initiative of the Cybermetrics Lab, a research group belonging to the Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), the largest public research body in Spain.

[Website](#) | [Methodology](#) | [Latest World Rankings](#)

Webometrics : USM World Rangking (2008 - 2022)



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Multimedia Kreatif & Web

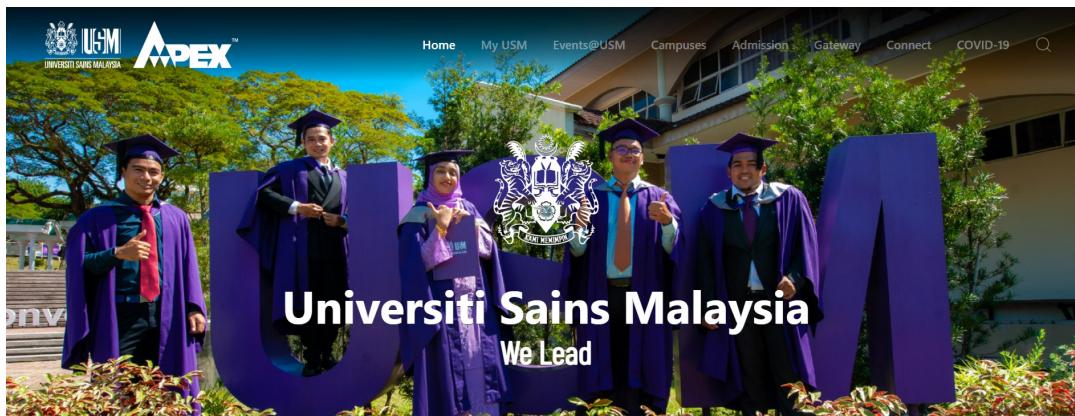
### 4. SDG - THE Impact Rankings 2023

The screenshot shows the homepage of the Impact Rankings 2022. At the top, it says "Impact Rankings 2022". Below that, a brief description states: "The Times Higher Education Impact Rankings are global performance tables that assess universities against the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs). We use carefully calibrated indicators to provide comprehensive and balanced comparison across four broad areas: research, stewardship, outreach and teaching." It also mentions that the 2022 Impact Rankings is the fourth edition and includes 1,406 universities from 106 countries/regions. There are links for "Read more..." and "How to get your uni ranked". The main feature is a grid titled "EXPLORE IMPACT RANKINGS FOR INDIVIDUAL SDGS" containing 17 boxes, each representing a SDG with its number, icon, and name:

OVERALL RANKING	1 NO POVERTY	2 ZERO HUNGER	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING	4 QUALITY EDUCATION	5 GENDER EQUALITY	6 CLEAN WATER AND SANITATION	7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH
9 INDUSTRY INNOVATION AND INFRASTRUCTURE	10 REDUCED INEQUALITIES	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	13 CLIMATE ACTION	14 LIFE BELOW WATER	15 LIFE ON LAND	16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

Membantu sekretariat SDG dalam pemantauan pautan yang terputus untuk penyerahan data 2022 dan sesi yang lepas. Seksyen MKW terlibat di dalam jawatankuasa SDG USM. Beberapa cadangan telah diberikan untuk tujuan penambahbaikan kepada sistem sediaada. USM berada ditangga ke 4 untuk rangkin tersebut.

### 5. Jawatankuasa Kerja Laman Sesawang Rasmi USM



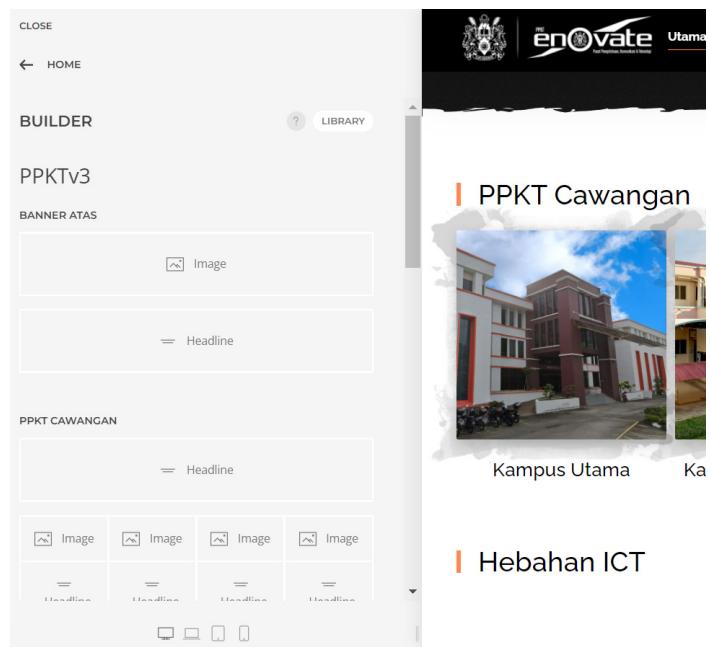
Seksyen MKW terlibat sepenuhnya di dalam jawatankuasa di atas. Ianya melibatkan Pembangunan TOR, Pemantauan kandungan, struktur/susunatur kandungan, kemaskini kandungan, pemantauan keselamatan, pendaftaran web admin dan kesediaan capaian.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Multimedia Kreatif & Web

### 6. Pembangunan laman web baru

Lebih 15 laman web baharu telah dibangunkan menggunakan Joomla 4. Setiap pembangunan ini melibatkan standard dan piawai yang telah ditetapkan oleh Seksyen MKW. Untuk setiap laman web yang dibangunkan, data dan informasi setiap laman web hendaklah dikemaskini oleh web admin di PTJ masing-masing. Pendaftaran web admin dan kaedah untuk kemaskini data akan dibuat oleh Unit Web dan Grafik.



### 7. Bengkel pengemaskinian peta USM dan video drone melalui (maps.usm.my)

Bengkel ini bertujuan untuk mendedahkan kaedah kemaskini peta USM kepada setiap web admin kampus cawangan. Ia melibatkan penggunaan Java dan PHP. Bengkel ini telah dikendalikan oleh Unit Web dan Grafik. Seramai 10 peserta telah hadir untuk sesi tersebut. Tarikh perlaksanaan adalah pada 31 April 2022

### Campus Map

[USM Campus Virtual Tour](#)

Main

Engineering

Health

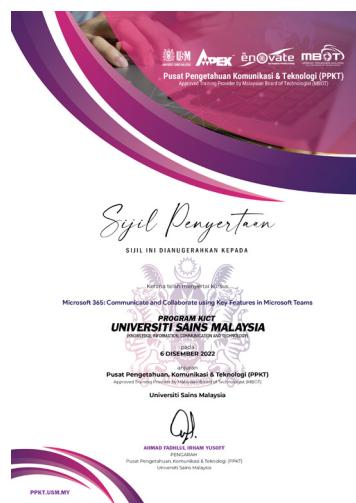
IPPT / AMDI

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat Seksyen Multimedia Kreatif & Web

### 8. Rekabentuk Grafik

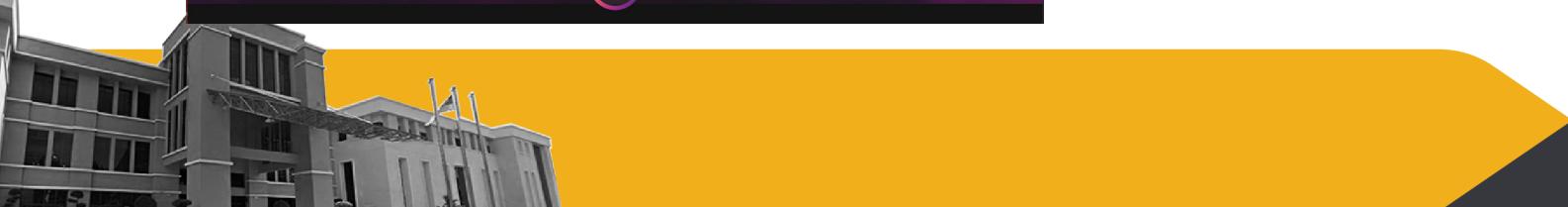
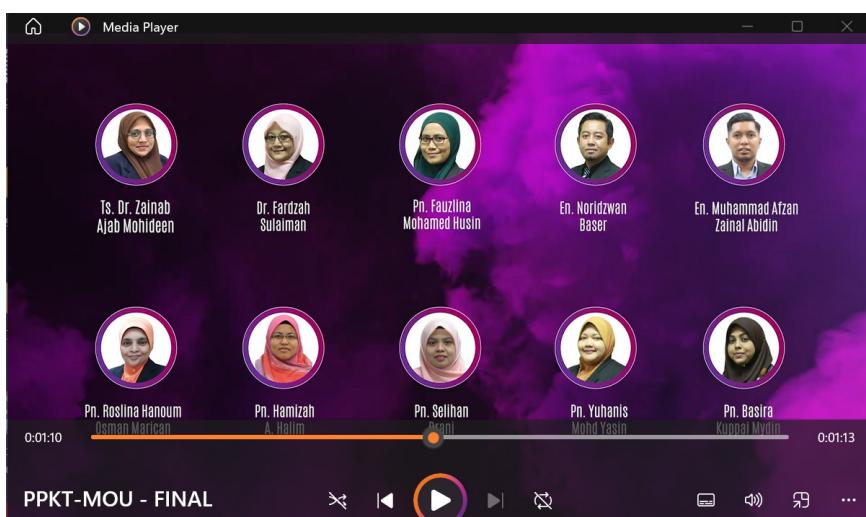
Unit Multimedia dan Penerbitan telah menghasilkan lebih 60 terbitan grafik dalam bentuk Poster, Sijil, Banner, Webex background, Backdrop, Pamflet, Modul Pengajaran, Powerpoint Template, Cenderahati, Ikon & Logo. Kebanyakan penerbitan ini digunakan secara In-house.



### 9. Suntingan dan Rakaman Video

Unit Multimedia dan Penerbitan juga terlibat di dalam Suntingan dan Rakaman Video. Sebanyak 3 terbitan telah dibuat untuk tahun 2022.

- Video Drone Fly By USM untuk Laman web maps.usm.my
- Montaj Perasmian Laman Web Baharu USM
- Montaj Sempena Majlis MOU antara USM dan MBOT



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Rangkaian

#### 1. Dokumentasi Manhole ICT

Projek ini bertujuan mendokumentasikan kesemua manhole di Kampus Induk secara dalam talian untuk rujukan pelbagai pihak. Dokumentasi ini telah ditambah pada Dashboard Rangkaian menggunakan platform Power BI.

Senarai manhole Kampus Induk boleh dilihat melalui pautan berikut:

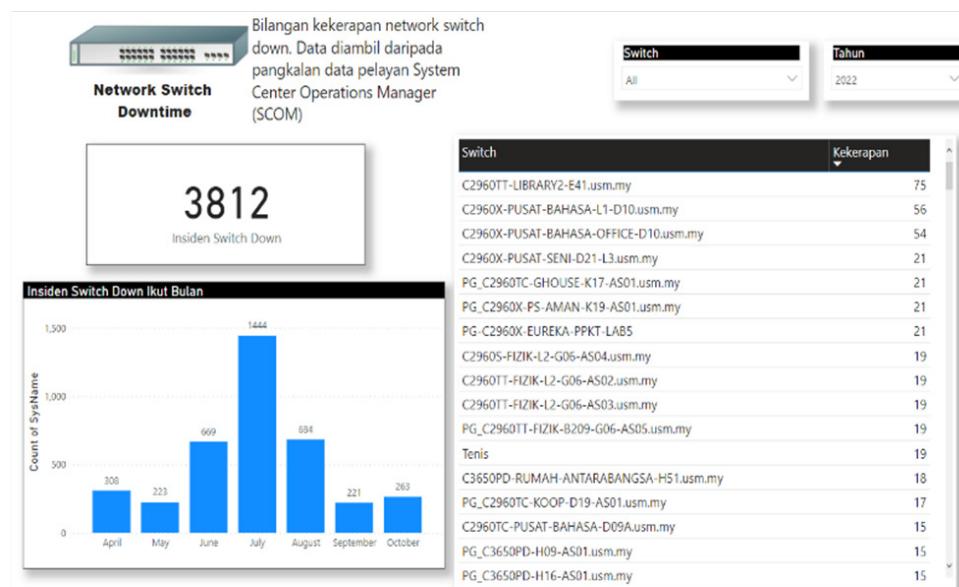
[https://powerbireport.usm.my/Reports/powerbi/SeksyenRangkaian/Laluan\\_Manhole\\_KampusInduk](https://powerbireport.usm.my/Reports/powerbi/SeksyenRangkaian/Laluan_Manhole_KampusInduk)

Laluan Manhole Rangkaian dan Telefon Kampus Induk



#### 2. Paparan Statistik Kekerapan Downtime Peralatan

Paparan statistik kekerapan downtime telah dimasukkan dalam Dashboard Seksyen Rangkaian. Paparan ini menyediakan maklumat lokasi peralatan rangkaian mengalami kekerapan power trip dan maklumat ini disalurkan kepada pihak JPPA untuk pemantauan dan penambahbaikan punca bekalan kuasa elektrik di lokasi berkenaan.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Rangkaian

#### 3. Naiktaraf Kemudahan Wifi Di CEMACS

PPKT telah memasang 7 unit Access Point (AP) bagi menambah liputan wifi di CEMACS. Penambahan ini menjadikan hampir 80% kawasan di CEMACS mendapat liputan wifi.

Liputan wifi di CEMACS telah berjaya ditingkatkan dan dapat menampung keperluan pengguna dan penganjuran acara-acara universiti yang diadakan di CEMACS. Penyediaan tambahan liputan wifi ini juga membolehkan ianya digunakan sebagai alternatif kepada masalah liputan telco di CEMACS.

#### 4. Audit Pengurusan Rangkaian

Pihak Audit USM telah mengadakan audit kepada pengurusan rangkaian PPKT. Aktiviti melibatkan beberapa proses audit seperti berikut:

- i. Semakan fizikal Audit Rangkaian pada 2 hingga 11 Mac 2022
- ii. Sesi Pre-Exit bersama TNC BKPI pada 18/10/2022
- iii. Mesyuarat Penutup (Exit Conference) Audit Berkaitan Pengurusan Sistem Rangkaian pada 3/11/2022
- iv. Mesyuarat Jawatankuasa Audit Universiti Sains Malaysia Kali Ke-65 (Bil. 4/2022) pada 14/11/2022

#### 5. Perolehan Rangkaian Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK12) Rolling Plan ke-2

Pihak PPKT telah menyediakan kertas kerja, melakukan pembentangan kepada jawatankuasa di peringkat Kementerian Pengajian Tinggi dan seterusnya melaksanakan perolehan bagi projek naiktaraf rangkaian Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK12) Rolling Plan ke-2.

Proses perolehan bagi projek naiktaraf rangkaian ini telah selesai dan sedang menunggu penerimaan peralatan baru rangkaian. Perolehan ini melibatkan kos sebanyak RM1.098 juta.

#### 6. Proses perolehan Seksyen Rangkaian

Berikut adalah perolehan Seksyen Rangkaian yang dilaksanakan pada tahun 2022:

- i. Pembelian Access Point (AP) Peruntukan Khas 2022
- ii. Tender RMK12 Rangkaian
- iii. Sebutharga Nod Rangkaian & Fiber
- iv. Tender penyelenggaraan Infoblox
- v. Rundingan Harga Sewaan Jalur Lebar WAN & CAN
- vi. Tender Maintenance IPS
- vii. Sebutharga Talian Sains@USM
- viii. Sebutharga Penyenggaraan Perkakasan Rangkaian
- ix. Sebutharga UPS bagi Distribution Switch

Semua aktiviti perolehan ini telah selesai dilaksanakan pada tahun ini.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Rangkaian

#### 7. Pelupusan aset lama rangkaian

Sejumlah peralatan lama rangkaian telah dihantar untuk proses pelupusan aset universiti. Peralatan rangkaian yang telah dihantar untuk pelupusan adalah seperti berikut:

- i. 3com access switch : 97 unit
- ii. Cisco access switch : 71 unit
- iii. Cisco access point : 75 unit
- iv. Wism WLAN Service Module : 1 unit

#### 8. Penyediaan rangkaian di rumah-rumah Penggawa

Pemasangan talian fiber kepada 4 unit kediaman Penggawa Desasiswa iaitu Desasiswa Aman Damai, Harapan, Cahaya Gemilang dan Indah Kembara. Selain itu, PPKT turut menyediakan kemudahan nod rangkaian dan pemasangan Access Switch pada semua rumah penggawa terlibat.

#### Aktiviti Jaringan Seksyen Rangkaian

#### 9. Lawatan Pihak MYREN Network Sdn. Bhd. (MNSB)

Pada 29 Julai 2022, satu delegasi dari MYREN Network Sdn. Bhd. (MNSB) telah mengadakan kunjungan ke PPKT. Delegasi ini hadir bagi berkongsi perkembangan semasa MYREN dengan pihak USM selaku Point of Presence (PoP) MYREN bagi kawasan utara. Delegasi ini diketuai oleh Ketua Pegawai Eksekutif MYREN, En. Nasrul Khairi dan 5 staf MNSB.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Rangkaian

#### 10. Lawatan Penanda Aras Pelaksanaan IPv6

Pada 26 Oktober 2022, Satu delegasi dari Jabatan Infostruktur, UiTM Shah Alam yang diketuai oleh Ketua Bahagian Infrastruktur ICT, En. Shamsuri Bin Awang Seman dan 4 orang staf Bahagian Infrastruktur ICT telah mengadakan lawatan ke PPKT. Delegasi ini hadir bagi mempelajari dari pengalaman Seksyen Rangkaian PPKT dalam merancang dan melaksanakan penggunaan IPv6 di USM.



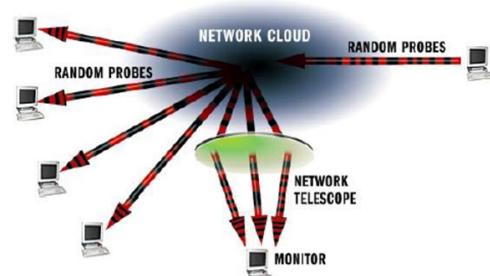
#### 11. Program Outreach Balik Pulau 2022

Pada 21-22 Januari 2022, USM telah dilantik oleh pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) sebagai pengajur Program Outreach Balik Pulau. Sasaran pengunjung bagi acara ini adalah pelajar IPT, guru/kaunselor, pelajar sekolah menengah dan masyarakat setempat Balik Pulau. Pihak PPKT menyediakan capaian rangkaian internet dan khidmat sokongan rangkaian bagi acara ini dengan kerjasama TM selaku penyedia perkhidmatan jalur lebar.



#### 12. Network Telescope & Botnet Monitoring NAv6

Seksyen Rangkaian PPKT terlibat dalam menjayakan projek penyelidikan Universiti melalui kolaborasi dengan pihak NAv6 dan MYREN dalam projek Network Telescope dan projek Botnet Monitoring. PPKT menyediakan satu segmen IPv4 dan keperluan rangkaian dari router MYREN ke NAv6 untuk kegunaan projek-projek ini



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Pusat Data

#### 1. Projek Malaysia Open Science Platform

Projek ini berkolaborasi dengan Akademi Sains Malaysia, UM, USM, UKM, UPM, UTM

Tujuan adalah untuk penyediaan portal bagi menempatkan data penyelidikan untuk digunakan di dalam portal MOSP.

Portal MOSP telah berjaya disediakan. Penerimaan server adalah dari pihak ASM. Mesyuarat SRS diadakan di Shah Alam. Untuk menjayakan projek ini, 1 staf kontrak telah dilantik.

f t s



[Home](#) [About](#) [Focus Areas](#) [News & Events](#) [Get Involved](#) [Contact Us](#)



#### 2. Financial Information System (Perkakasan)

Projek ini berkolaborasi antara PPKT, Jabatan Bendahari dan vendor serta PTJ yang lain.

Pusat Data dikehendaki menyediakan perkakasan bagi projek FIS dimana 5 server telah diterima bagi projek FIS (3 di DC dan 2 di DRC).

Pemasangan vSphere 7 telah berjaya dilakukan. Pemasangan sistem pengoperasian Windows bagi server DB, apps dan portal juga telah berjaya dilakukan

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Pusat Data

#### 3. Pelupusan aset Pusat Data

Pusat Data telah berkolaborasi dengan Unit Pengurusan Aset ICT, PPKT. Antara tugas adalah dengan membuat pelupusan aset-aset melebihi usia 10 tahun bagi membolehkan perkakasan baru dimasukkan ke dalam ruang yang dikosongkan.

Antara yang berjaya di lupsukan adalah seperti:

1 rak Sun (2008), 9 server Sun Fire (2008), 10 Server Dell M710 (2011), 2 Dell PowerEdge 2950 (2008), Dell PowerEdge 900 (2008), 3 HP Proliant BL 460/460c (2008), HP Blade System (2008), 2 Dell Storage Powervault (2012), 1 lot Hitachi HUS 130 (2012).



#### 4. Projek 5S Bangunan D37 & D18

Tujuan utama adalah mengemas ruang di bangunan D37 & D18. Untuk Ruang D37, ianya dikemaskan bagi memberi ruangan yang digunakan oleh HBP. Manakala penempatan semula staf D37 di aras bawah ke D37 aras 1 dan juga dipindahkan ke bangunan D18.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

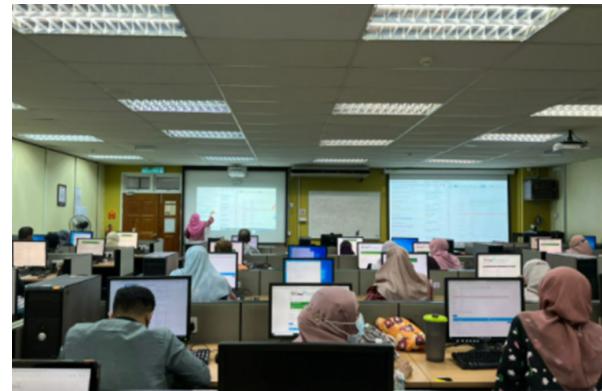
## Bahagian Infostruktur Seksyen Komunikasi Bersepadu

### 1. Bengkel Pemantapan Direktori Telefon

Kolaborasi dengan Jabatan Pendaftar dan Seksyen SMU PPKT.

Sistem direktori telefon USM merupakan penyedia maklumat direktori bagi membolehkan carian talian ext dan emel bagi staf USM. Sistem ini juga menyalurkan maklumat kepada sistem billing dan sistem telefonis. Kegagalan maklumat ext di isi dengan tepat akan menyebabkan data yang di hantar ke sistem billing dicajkan pada ptj yang salah dan telefonis tidak mampu menyalurkan maklumat yang betul kepada pemanggil.

Di akhir bengkel, peserta akan mampu untuk mengemaskini maklumat ext di PTJ masing-masing bagi kategori staf baru, berpindah, penceran dan sebagainya. Ketepatan data ini amat penting bagi memastikan caj panggilan telefon dapat dibuat dengan tepat dan maklumat dapat disalurkan dengan betul.



\*\*\*\*\*HEBAHAN 1/2022\*\*\*\*\*

Perhatian kepada Admin PTJ/Staf PTJ yang mempunyai pertanyaan berkaitan sistem direktori PTJ (lantikan admin PTJ/staf PTJ/Hierarki dan lain-lain). Sila hubungi Pegawai Khidmat Pelanggan di talian 0

### 2. Pemantapan fungsi Sistem Direktori

Kolaborasi dengan Jabatan Pendaftar dan Seksyen SMU PPKT ianya bertujuan untuk:

- Penambahan berkenaan info Talian Terus dan Intercampus bagi CEMACS
- Pendaftaran baru dan kemaskini lokasi extension yang selain daripada Jabatan dalam USM seperti PPV, Tadika Minden, Usains dan penyewa

Antara pencapaian adalah ianya memudahkan proses pencarian maklumat bagi warga USM dan komuniti luar, data maklumat telefonis dan billing yang lebih tepat

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Komunikasi Bersepadu

3. Penggunaan Microsoft Power BI bagi memaparkan statistik Seksyen Komunikasi Bersepadu

SKB telah menyediakan platform PowerBi untuk paparan statistik bagi semua Perkhidmatan SKB. Setiap laporan dan statistik boleh dirujuk dalam Microsoft power BIa boleh diakses di link berikut:

<https://powerbireport.usm.my/reports/browse/Seksyen%20Komunikasi%20Bersepadu>

i. Unit Telekomunikasi

- Pemasangan Telefon
- Kerosakan Telefon
- Penjimatan Intercampus
- Trafik panggilan telefon USM
- Trafik panggilan telefon telefonis

ii. Unit Telekonferen

- Penjimatan Video conference dan kekerapan
- Kekerapan Webex

4. Projek Naiktaraf Operator WorkStation ke multimedia contact center dan PABX Software upgrading

Projek ini adalah kolaborasi dengan Syarikat Suria Sdn Bhd.

Projek ini merupakan projek dibawah RMk12 dibawah komponen pengantian peralatan usang. Skop projek ini merangkumi:

- i. Naiktaraf software PABX ke versi terkini
- ii. Naik taraf system telefonis yang telah pun obsolete ke multimedia contact center.
- iii. Implementasi IP recorder

Antara pencapaian yang diperolehi:

- i. Dengan penaiktarafan ini semua lisen adalah universal dan tidak terhad kepada jenis talian (Analog,digital, sip dan ip).
- ii. Jaminan software assurance jika berlaku sebarang masalah kepada system PABX
- iii. Panggilan telefonis dan call center agent direkodkan menggunakan IP recorder.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Komunikasi Bersepadu

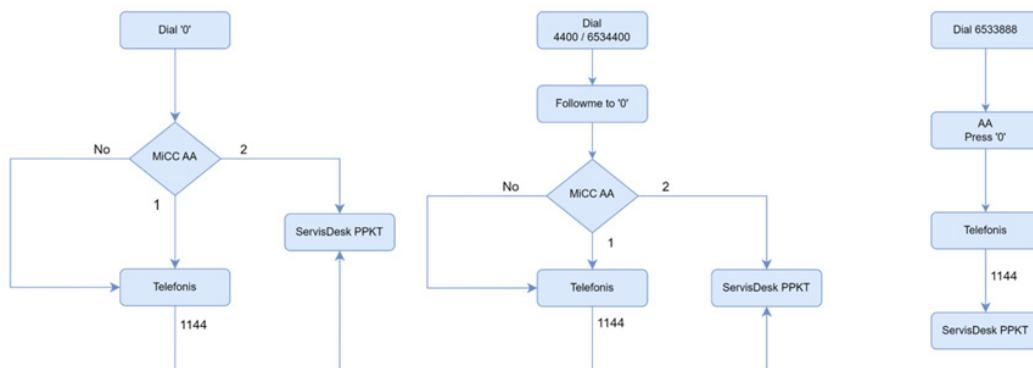
#### 5. Call center Servisdesk PPKT dan Internal Automatic Attendance

Kolaborasi dengan Syarikat Suria Sdn Bhd dan Unit Sokongan Teknikal

Bertujuan untuk implementasi multimedia contact center bagi ketiga-tiga kampus dan fungsi tersebut dipanjangkan kepada agen Servisdesk PPKT.

Pengaktifan fungsi internal Automatic Attendance bagi panggilan dalaman USM, memberi pilihan kepada pengguna untuk menghubungi telefonis atau Servisdesk PPKT.

- i. Laporan boleh dijana untuk melihat panggilan terperinci setiap agen.
- ii. Boleh melihat call log untuk setiap agen
- iii. Boleh monitor real-time aktiviti setiap agen
- iv. Integrasi dengan system direktori dan click to call
- v. Internal AA
- vi. Chatting between agen
- vii. SIP/IP recording



#### 6. Migrasi PRI ke MLS SIP

Kolaborasi dengan Syarikat TM Berhad dan Syarikat Suria Sdn Bhd.

USM Induk mempunyai 10 PRI iaitu talian telefon digital dari TM untuk menampung DID bagi 6000 talian ext USM. PRI ini akan tamat tempoh perkhdimatannya di Malaysia dan pihak USM perlu untuk membuat persediaan migrasi dari teknologi PRI ke MLS (multi line SIP). Beberapa peralatan tambahan diperlukan bagi projek ini. Perbicangan lanjut telah diadakan bersama pihak TM dan Suria sebagai pembekal system PABX mengenai keperluan perkakasan bagi migrasi dari PRI ke MLS SIP.

Migrasi PRI ke MLS SIP untuk Pulau Pinang akan dikuatkuasakan pada tahun 2025

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Komunikasi Bersepadu

#### 7. POC SBC MS Team

Kolaborasi dengan Syarikat Oracle, Microsoft, Suria, Seksyen Keselamatan Siber, PPKT dan Seksyen Perkhidmatan Awam PPKT.

POC ini telah dijalankan bagi melihat keberkesanan panggilan antara Microsoft Teams dan Ext USM. Ia bagi mengantikan Skype for Business yang telah EOL.

POC telah berjaya selesai dijalankan bersama pihak Oracle dengan bantuan pihak pelbagai pihak dan sedang meneliti implikasi kos bagi implementasi panggilan dari MS Team.

SBC ini akan diperlukan dalam projek migrasi PRI ke MLS SIP

#### 8. Call center Pusat Racun Negara bagi talian kecemasan keracunan

Kolaborasi dengan Pusat Racun Negara.

Sistem rakaman panggilan VRS telah dinaiktaraf ke version terkini dan penukaran hotline number PRN dari nombor TM ke No USM iaitu 6536999.

Membantu dalam memberi konsultansi kepada Pihak PRN dalam mencari cadangan penyelesaian call center yang baharu. Beberapa solution telah dinilai dan telah dikenalpasti bagi tujuan ini.

#### 9. Naiktaraf system PABX di Pusat Kajian Samudera & Pantai (CEMACS) di Mukah Head

Kolaborasi dengan CEMACS dan Suria.

Sistem Telefon di Pusat Kajian Samudera dan Pantai (CEMACS) yang terletak di Mukah Head telah dinaiktaraf bagi menggantikan Keyphone System yang telah usang dan sukar untuk mendapatkan alat ganti.

Panggilan ke CEMACS Mukah Head hanya perlu mendail 85 diikuti oleh ext 6900-6931. Panggilan ini adalah percuma kerana menggunakan talian rangkaian USMnet



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Komunikasi Bersepadu

#### 10. Projek Sains@KL

- i. Projek ini merangkumi skop seperti dibawah:
- ii. Keperluan telesidang dan Audio Visual bagi semua classroom dan bilik mesyuarat
- iii. Keperluan telefon dan panggilan intercampus dengan semua kampus USM

#### 11. Menyediakan spesifikasi keperluan telefon bagi kerja-kerja ubahsuai bangunan oleh JPPA

Kolaborasi dengan Jabatan Pembangunan dan PTJ yang berkaitan bagi cadangan dan penyediaan spesifikasi keperluan telefon bagi :

- i. C26
- ii. H23
- iii. L02
- iv. H10
- v. H21

#### 12. Cadangan pemasangan peralatan webconference di Bilik Mesyuarat 2 Canselori 2

Kolaborasi dengan Bahagian Penyelidikan dan Inovasi.

Lawatan tapak ke Bilik Mesyuarat 2 Canselori 2 untuk penambahbaikan peralatan webconferencing di bawah peruntukan RCMO.

Cadangan dan anggaran harga telah dihantar kepada pegawai RCMO untuk disemak.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Komunikasi Bersepadu

13. Naiktaraf Bilik Mesyuarat dan Bilik Perbincangan Bendahari Aras 3

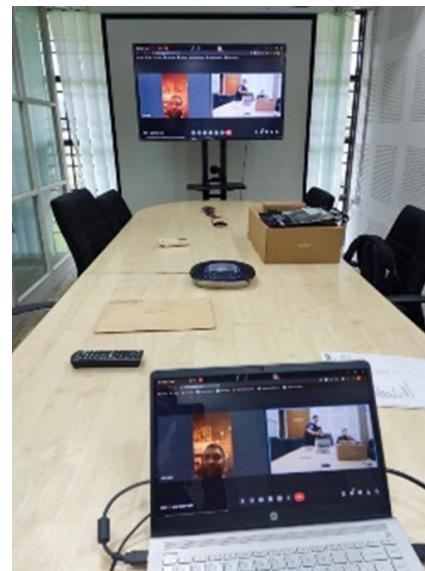
Kolaborasi dengan Jabatan Bendahari.

Perundingan dan cadangan penampaikan sistem telesidang dan telekonferen serta audio visual di Bilik Mesyuarat Jabatan Bendahari. Projek ini akan dilaksanakan pada tahun 2023.

14. Pemasangan peralatan webconference Bendahari C04

Kolaborasi dengan Jabatan Bendahari

Perundingan dan cadangan pemasangan web conference di Bilik Mesyuarat Seksyen Perolehan dan Kerja-kerja telah disiapkan sepenuhnya



15. Pemasangan peralatan webconference di Pejabat Timbalan Naib Canselor Bahagian Kelestarian dan Pembangunan Institusi

Kolaborasi dengan Pejabat Naib Canselor KPI

Projek ini adalah pemasangan peralatan web conference, wireless presentation dan paparan LED TV bagi kegunaan mesyaurat dan perbicangan. Ia merangkumi proses perundingan , cadangan dan sebutharga. Projek berjalan lancar dan telah selesai sepenuhnya.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur

### Seksyen Komunikasi Bersepadu

16. Perundingan dan cadangan untuk sesi percubaan siasatan Pejabat Perundangan

Perbincangan dan percubaan diadakan bersama Dr Khairul Anwar di bilik mesyuarat Perundangan Universiti menggunakan peralatan Logitech Group dan system Webex.

Pihak perundangan bersetuju dan telah menggunakan peralatan webconference yang dicadangkan untuk keperluan siasatan di Bilik Mesyuarat Perundangan dengan jayanya. Kerja-kerja telah disiapkan sepenuhnya, dengan kolaborasi dengan Pejabat Perundangan



17. Projek naik taraf bilik persidangan, bilik mesyuarat dan bilik viva Pusat Pengajian Ilmu Pendidikan

Kolaborasi dengan Pusat Pengajian Ilmu Pendidikan.

Peralatan webconference telah siap dipasang untuk semua bilik dan telah diguna pakai dengan sempurna



18. Naik taraf bilik mesyuarat Unit Audit Dalam bagi keperluan webconference

Kolaborasi dengan Unit Audit.

Pembelian dan pemasangan peralatan webconference telah siap dipasang sepenuhnya dan telah digunakan dengan jayanya

19. Jalinan kerja sama dengan pihak luar dan dalam USM

Menyokong Aktiviti, webinar, seminar, program yang dijalankan oleh pihak luar dan dalam USM yang diadakan secara online dan bersemuka yang menggunakan telesidang dan webex

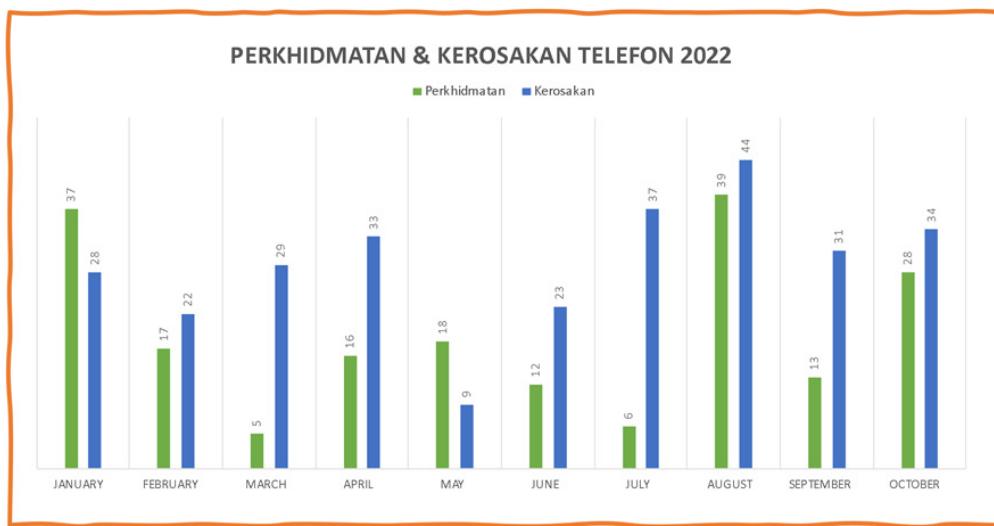
# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur Seksyen Komunikasi Bersepadu

### 20. Statistik Perkhidmatan Telefon, Telesidang Dan Webex

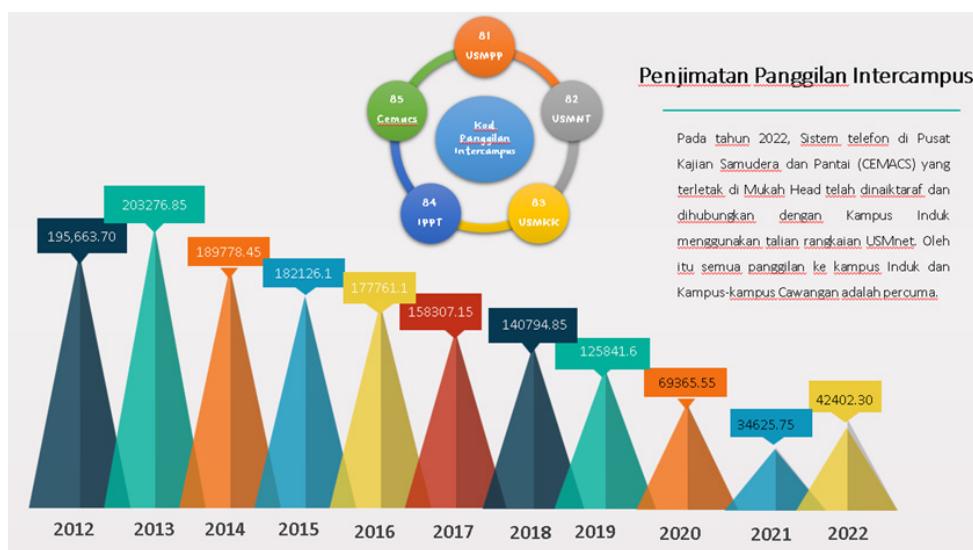
#### a. Statistik Perkhidmatan Telefon dan Kerosakan Telefon 2022

Statistik perkhidmatan telefon yang merangkumi pemasangan, pemindahan dan naiktaraf dan kerosakan telefon bagi tahun 2022



#### b. Penimatan Panggilan Intercampus

Jumlah Penjimatan panggilan Intercampus sehingga Oktober 2022 adalah sebanyak RM42,000

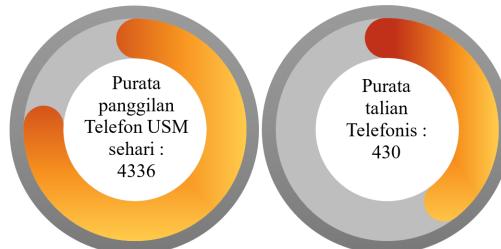
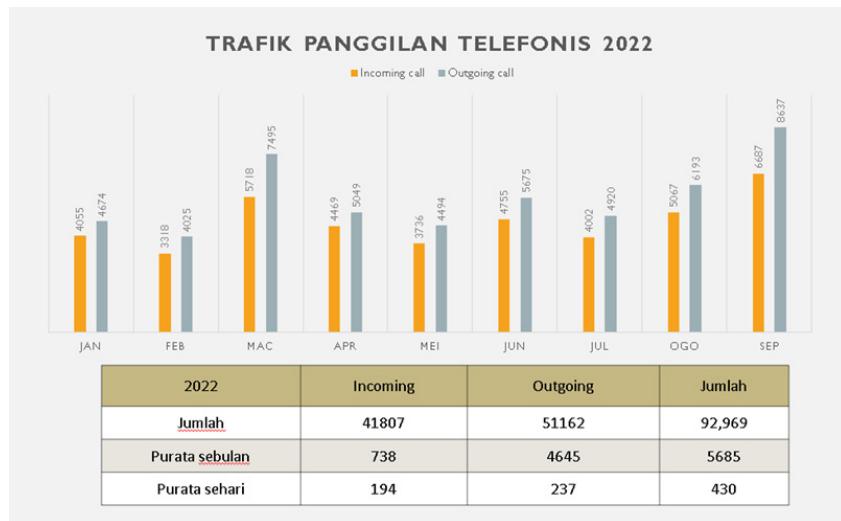
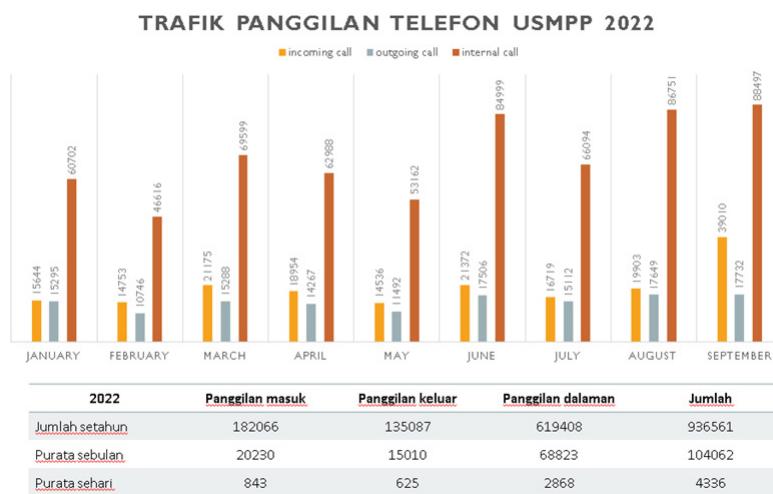


# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur Seksyen Komunikasi Bersepadu

### c. Trafik Panggilan Telefon USM 2022

Trafik Panggilan Telefon bagi USM dan Telefonis bagi tahun 2022. Purata panggilan Telefon sehari adalah sebanyak 4336. Manakala 430 talian sehari bagi talian yang melalui Telefonis.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Infostruktur Seksyen Komunikasi Bersepadu

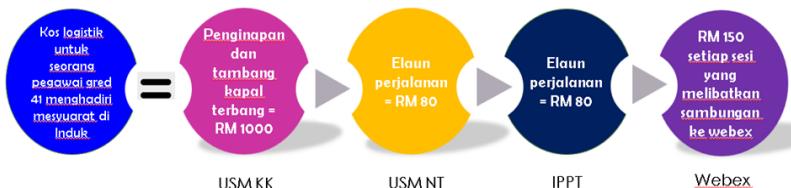
### d. Statistik Penjimatan Telesidang

Penjimatan telesidang menurun disebabkan peningkatan penggunaan telesidang web dan WFH yang masih dilaksanakan di USM

Penjimatan Penggunaan telesidang bagi tahun 2022 sehingga Oktober adalah sebanyak 959 sesi bersamaan RM 2,634,660



### • Justifikasi Pengiraan •



### e. Stastistik Penggunaan Webex

Kekerapan Penggunaan Webex bagi tahun 2022 mengalami sedikit penurunan ekoran pengurangan kelas online. Pelajar telah mula mengikuti kelas secara bersemuka pada tahun ini.

Jumlah kekerapan Penggunaan Webex pada tahun 2022 sehingga Oktober adalah sebanyak 959 sesi bersamaan RM 2,634,660

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

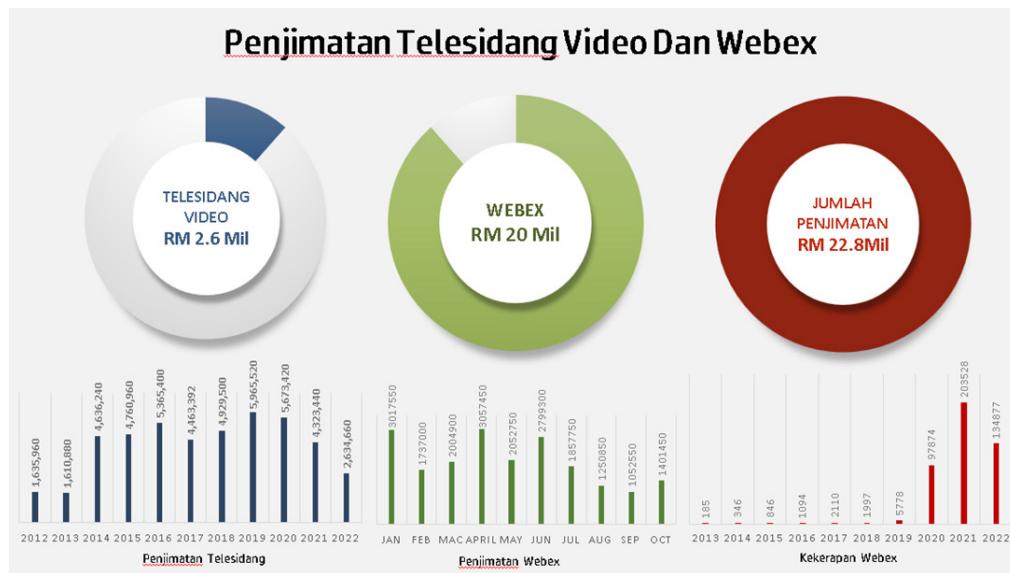
## Bahagian Infostruktur Seksyen Komunikasi Bersepadu

### f. Statistik Penjimatan Webex

Penjimatan Webex sehingga Oktober 2022 adalah sebanyak RM 20,231,550. Pengiraan adalah berdasarkan kekerapan sessi webex iaitu sebanyak 134877, dan kos 1 sesi adalah bersamaan RM150.



### g. Statistik Penjimatan Webex



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Staf & Pelajar

#### 1. Sistem eExam (E2E)

Sistem ini dibangunkan bertujuan menguruskan peperiksaan perkhidmatan dan peningkatan secara lantikan bagi staf. Sistem ini terbahagi kepada dua pengguna utama iaitu calon peperiksaan (staf) dan bahagian urusetia peperiksaan.

Staf boleh memohon untuk menduduki peperiksaan berkenaan secara dalam talian dan di hantar kepada Ketua Jabatan untuk pengesahan melalui sistem. Manakala di pihak urusetia fungsi berikut disediakan untuk pengurusan aktiviti seperti :

- i. Mengemaskini maklumat tempat, masa dan mod peperiksaan (samada secara fizikal atau dalam talian).
- ii. Mengemaskini maklumat penggubal / pemeriksa.
- iii. Memuat turun markah daripada platform Moodle bagi peperiksaan yang diadakan secara dalam talian.
- iv. Mengeluarkan jemputan peperiksaan kepada calon dan pemakluman keputusan peperiksaan melalui emel.
- v. Paparan pelaporan dalam bentuk ‘dashboard’ untuk urusetia peperiksaan.

Aplikasi dibangunkan dalam tahun 2021, dan kupulan pengguna adalah Bahagian Sumber Manusia ketiga-tiga kampus.

Secara keseluruhan, impak adalah

- i. Menyumbang kepada E2E.
- ii. Meminimakan proses kerja pengguna.

Bil.	Peperiksaan	Maklumat Tempat										Bil. Pemohon	Bil. Calon	
		Tarikh	Siri	Sesi	Masa	Jum Jam	Tempat	Kampus	Jenis Soalan	Tindakan				
1	IT SKILLS ASSESSMENT AND CERTIFICATION (ISAC)	24/02/2022	1			3 JAM	ONLINE	KK				Jumlah: ..	Kampus	Bil
2	JURUTEKNIK PERUBATAN U19 KT 2 (PROSTHETIK/ORTHOTIK)	27/10/2022	1	1	9.00 PAGI - 11.30 PAGI	2 JAM 30 M	ONLINE	KK				Jumlah: ..	Kampus	Bil

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Staf & Pelajar

#### 2. Sistem eSurat

Sistem eSurat adalah sebuah sistem untuk penyediaan format surat yang pelbagai. Ianya dapat dilakukan sendiri di pihak pengguna tanpa melibatkan staf teknikal. Pengguna sistem ini tidak perlu lagi menggunakan mail merge di dalam penghasilan surat kerana sistem ini telah diintegrasikan bersama data Universiti (staf). Surat boleh disediakan dan di akses secara dalam talian. Fungsi cetakan surat turut disediakan untuk pengguna sekiranya perlu dicetak.

Tahun dibangunkan adalah pada tahun 2022 dan penggunanya adalah Bahagian Sumber Manusia ketiga-tiga kampus.

Impak bagi sistem ini adalah:

- Menjimatkan masa proses kerja penyediaan surat.
- Dapat mengelakkan kesilapan paparan maklumat staf kerana telah diintegrasikan dengan data universiti.
- Sistem ini lebih dinamik untuk penghasilan format surat.

The screenshot displays the 'Format Surat' section of the eSurat system. On the left, there is a sidebar with various menu items such as Utama, Dashboard E-Surat, Tetapan Surat, Format Surat, Senarai Format, Arkib Format, Penjanjian Surat, Laporan Surat Dijana, and Manual Pengguna. The main area shows a table titled 'Senarai Format Surat' with columns for Bil., Nama Format Surat, Jenis Format Surat, Status Kandungan, Kegunaan Unit, Kegunaan Kampus, Status Surat, Paparan PTJ, and actions. Below the table is a 'Tambah Format Surat' button. To the right, there are three tabs: 'Maklumat Format Surat', 'Rujukan Pengisian Format Surat', and another 'Maklumat Format Surat' tab at the bottom. The 'Maklumat Format Surat' tabs show sections for 'Format Surat' (containing 'Format Percubaan'), 'Unit' (containing 'UNIT PENGAMBILAN'), and 'Maklumat Format Surat' (containing 'Isi Surat', 'Tarikh', 'KEPADA SESIAP YANG BERKENAAN', 'Disahkan bawah (nama\_staf) (No. Kad Pengenalan: 911231016411) ialah staf lantikan tetap Universiti Sains Malaysia sejak 3 Mei 2019. Beliau kini bertugas sebagai Pegawai Keselamatan di Jabatan Keselamatan, Universiti Sains Malaysia.', '2. Mengikut rekoed Universiti, beliau akan berara wajib pada 31 Disember 2051 (60 tahun).', '(elaun)', 'Selain.', 'Sila guna frasa gantian bagi menggantikan ruangan berisi data yang berubah', and a table of 'Rujukan Pengisian Format Surat' with entries like '(nama\_pegawai\_sah)' for 'Nama Pegawai Pengesah'.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Staf & Pelajar

#### 3. Carta Organisasi

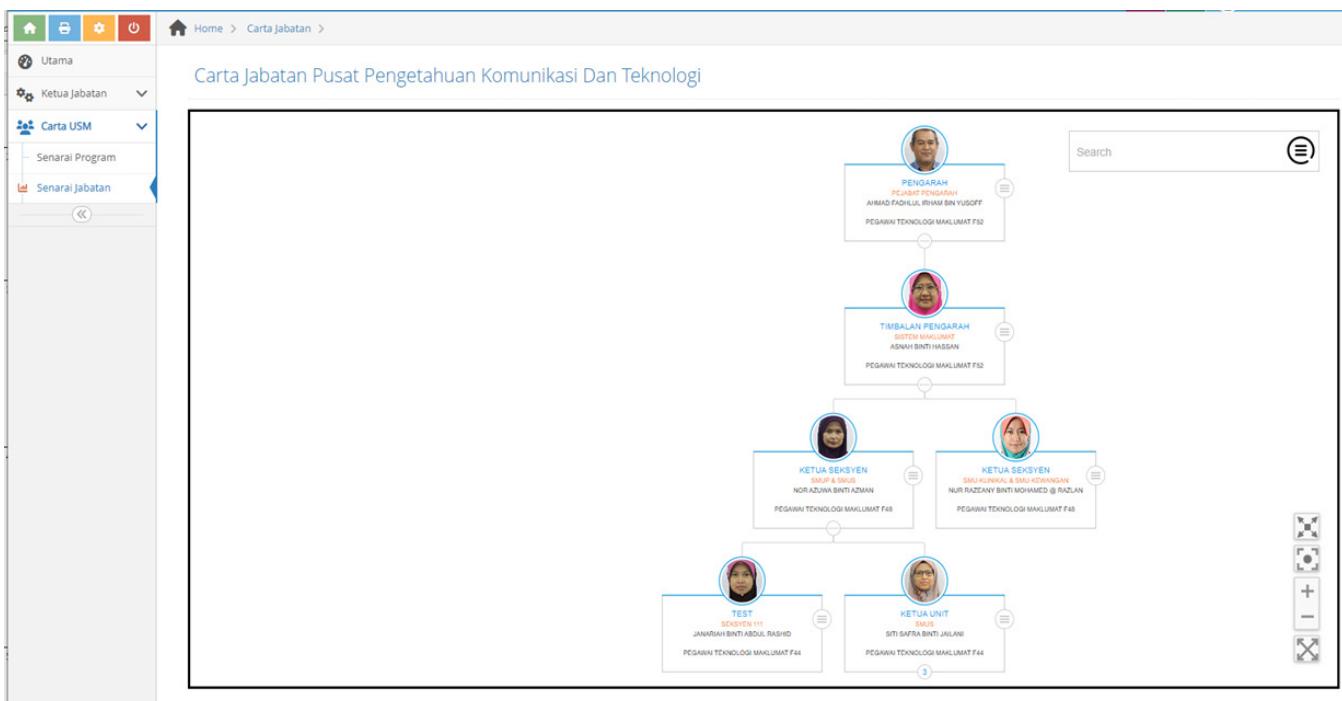
(\* telah lalui dua fasa UAT dengan user, blh diimplementasi. disenaraikan untuk pertimbangan kerana impak sistem ini.)

Sistem Carta Organisasi berfungsi untuk mengemaskini maklumat perincian struktur organisasi staf di setiap PTJ dan sususan organisasi jabatan-jabatan yang wujud di USM.

Tahun dibangunkan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah Bahagian Sumber Manusia ketiga-tiga kampus dan PTJ

Impak kepada universiti adalah:

1. Memaparkan struktur sebenar staf di PTJ dan jabatan di USM
2. Membantu penstrukturkan penyeliaan staf termasuk HOD PTJ
3. Menyumbang data kepada sistem-sistem lain yang memerlukan maklumat penstrukturkan staf bagi memudahkan proses kerja dibuat secara online



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Staf & Pelajar

#### 4. MyStudent (Fasa I)

Dashboard MyStudent (Fasa Pertama) ini dibangunkan khusus bagi data akademik dan pelajar. Penyelarasan dan pengintegrasian telah dibuat melibatkan Bahagian/Jabatan/Pusat Tanggungjawab (PTJ) berkaitan. Paparan pelaporan & statistik pada dashboard ini bersifat real time.

Berikut adalah skop utama dashboard :

- i. Dashboard Keseluruhan data akademik & pelajar
- ii. Dashboard Ijazah Pertama
- iii. Dashboard Ijazah Tinggi
- iv. Dashboard Pelajar Antarabangsa
- v. Dashboard Mobiliti.

Tahun dibangunkan adalah pada tahun 2022 dan penggunanya:

- i. Pengurusan Tertinggi USM
- ii. Bahagian Pengurusan Akademik
- iii. Institut Pengajian Siswazah
- iv. Pusat Mobiliti dan Kolaborasi Antarabangsa
- v. Pusat Perancangan Institusi dan Strategik

Impak terhadap university adalah seperti:

- i. Paparan pelaporan dan statistik akademik dan pelajar secara berpusat.
- ii. Data yang dipaparkan bersifat real time.
- iii. Boleh dicapai dengan mudah oleh pihak pengurusan tertinggi USM.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Staf & Pelajar

#### 5. Kad Prihatin Siswa

Sistem Kad Prihatin Siswa ini dibangunkan dengan fungsi utama seperti berikut :

- Pelajar boleh mengisi borang persetujuan pembukaan akaun bank RHB secara dalam talian melalui portal pelajar.
- Pihak pentadbir sistem (pihak urusetia) dapat mengumpul maklumat borang persetujuan pembukaan akaun bank RHB pelajar secara setempat dan lebih teratur. Format laporan yang dibangunkan merujuk kepada maklumat yang diperlukan oleh pihak RHB. Tujuan pengumpulan maklumat ini adalah untuk pembukaan akaun secara pukal (Bulk Account Opening). Semakan dapat dibuat secara terus dan juga paparan pelaporan & statistik disediakan untuk kemudahan urusetia.

Tahun dibangunkan adalah pada tahun 2022 dan penggunanya:

- Bahagian Pengurusan Akademik
- Bahagian Hal Ehwal Pelajar & Alumni
- Institut Pengajian Siswazah

Impak kepada universiti:

- Penyediaan data yang bertepatan dgn kehendak dan keperluan Format BAO (Bulk Account Opening) RHB.
- Menjimatkan masa pengumpulan maklumat BAO dan mengurangkan ralat data
- Carian dan pelaporan disemak dengan lebih mudah dan pantas.

The screenshot displays the KAD PRIHATIN SISWA system interface. On the left, a sidebar lists various modules: Laporan, Statistik, Fasa, Semakan Data, Semakan ID, Pengguna, Jadual Rujukan, and Manual. The main area shows student statistics: 30,000 Aktif (Tidak termasuk Kemasukan Baru) and 1,419 Kemasukan Baru. Below this, a table titled 'MENGIKUT KAMPUS' shows student counts by campus: INDUK (27.6), KEJURUTERAAN (4.23), KESIHATAN (4.53), and JUMLAH (3E). A section titled 'SEMAKAN PELAJAR YANG LAYAK UNTUK PEMBUKAAN AKAUN RHB SECARA PUKAL' provides instructions for bulk account opening, mentioning requirements like active status and being a citizen. A detailed form for 'KAD PRIHATIN SISWA (RHB MySiswa Debit Card-i)' is shown on the right, with fields for Name, Matric No, ID No, ID Type (MyKad/NRIC), Citizenship (Malaysia), Permanent Resident (PR) Status (No PR), Mobile No, E-mail, Mailing Address (JALAN HARMONI 14, TAMAN HARMONI), Postcode, and Town.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Staf & Pelajar

#### 6. Modul Outbound

Sistem ini dibangunkan bertujuan untuk pengurusan rekod aktiviti pelajar yang mengikuti program ke luar negara di bawah pengurusan Pusat Mobiliti dan Kolaborasi Antarabangsa (IMCC).

Antara program yang direkodkan adalah:

- i. Program Jangka Pendek
- ii. Program pertukaran Pelajar
- iii. Lawatan

Tahun dibangunkan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah Pusat Mobiliti dan Kolaborasi Antarabangsa (IMCC).

Impak terhadap universiti adalah seperti:

- i. Merekodkan data aktiviti pelajar, menggantikan proses kerja manual sedia ada
- ii. Menyediakan data secara dalam talian untuk perkongsian dengan pihak lain seperti paparan untuk Sistem Neuron dan Dashboard MyStudent
- iii. Memudahkan penyediaan pelaporan untuk pihak lain seperti MyMOHES

The screenshot shows the 'Outbound' section of the IMCC system. The left sidebar has a red highlight on the 'Pelajar Outbound' menu item. The main area has two tabs: 'MAKLUMAT PELAJAR' and 'KEMASKINI MAKLUMAT AKTIVITI'. In 'MAKLUMAT PELAJAR', fields include NAMA (redacted), NO Matrik (150603), PUSAT PENGAJIAN (P P BHS, LITERASI & TERJ), NOKP (redacted), WARGA (MALAYSIA), and TAJUK PROGRAM (SARJANA MUDA SASTERA (KEPUJIAN)). In 'KEMASKINI MAKLUMAT AKTIVITI', fields include TARikh Mula (09-21-2021), TARikh Tamat (12-21-2021), TEMPAT / UNIVERSITI (HANNAM UNIVERSITY), SEMESTER (211), PROGRAM (PROGRAM PERTUKARAN PELAJAR - 1 SEMESTER), STATUS (SELESAI), TAJAAN (YA), NO RUJUKAN TAJAAN (AIMS2021-1), JUMLAH TAJAAN (RM) (10000.00), TAJUK (PROGRAM PERTUKARAN PELAJAR -), and CATATAN (empty).

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Penyelidikan & Inovasi

#### 7. Sistem Direktori Kepakaran

Membangunkan semula Sistem Direktori Kepakaran. Tambahan beberapa fungsi seperti permohonan kepakaran pensyarah, pengesahan kepakaran pensyarah, pengurusan bidang kepakaran dan fungsi carian kepakaran yang lebih menyeluruh

Tahun digunakan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah Staf akademik, Timbalan dekan penyelidikan pusat pengajian, RCMO. Sistem telah digunakan pada 5 Oktober 2022.

Impak sistem ini kepada Universiti adalah:

- i. Mengurangkan proses manual pengesahan kepakaran staf akademik
- ii. Meningkatkan visibility staf akademik di luar USM
- iii. Memudahkan penaja geran penyelidikan dan penyelidik luar mencari kepakaran staf USM
- iv. Meningkatkan kerjasama (collaboration) projek penyelidikan diantara USM dengan institusi luar

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

### Seksyen Sistem Maklumat Penyelidikan & Inovasi

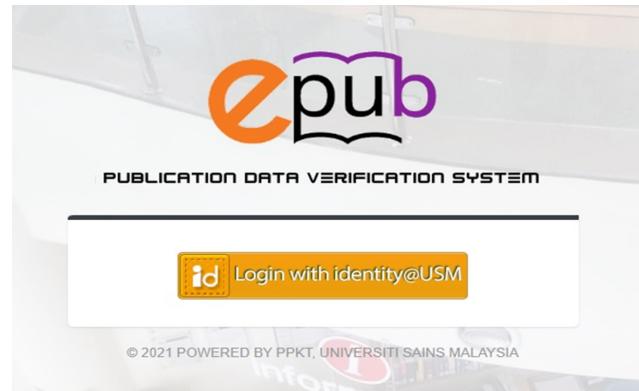
#### 8. Sistem Penerbitan

Sistem sepusat penerbitan staf dan pelajar USM. Mengandungi fungsi import data dari Scopus dan Web of Science. Fungsi pengesahan data penerbitan oleh perpustakaan. Fungsi pengurusan pengurusan jurnal, institusi dan pengemaskinian metadata secara dinamik

Tahun digunakan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah Staf akademik, perpustakaan, IPSC, Penerbit USM.

Impak sistem ini kepada universiti adalah :

- Dapat mengurangkan proses verifikasi secara manual dan penyediaan masterlist audit penerbitan staf akademik.



#### 9. Sistem Bahan Bukti SDG Ranking

Penambahbaikan sistem sedia ada dengan beberapa fungsi tambah seperti Export to Excel, dynamic hierarchy metric & indicator, pengurusan wakil SDG , integrasi dengan survey dan fungsi semakan broken link.

Tahun digunakan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah secretariat SDG USM

Impak sistem ini kepada universiti adalah:

- Memudahkan pihak sekretariat menguruskan proses pengumpulan bahan bukti ranking SDG
- Memudahkan pihak sekretariat memantau broken link bahan bukti ranking SDG

Collection Opens	Deadline	Status	Action
10/14/2022 12:00:00 AM	10/30/2022 12:00:00 AM	OPEN	<input checked="" type="button"/> Edit <input type="button"/> View
11/1/2021 12:00:00 AM	11/10/2021 12:00:00 AM	CLOSED	<input type="button"/> View
10/1/2020 12:00:00 AM	11/30/2020 12:00:00 AM	CLOSED	<input type="button"/> View
10/14/2019 12:00:00 AM	1/3/2020 12:00:00 AM	CLOSED	<input type="button"/> View
11/6/2018 12:00:00 AM	1/25/2022 12:00:00 AM	CLOSED	<input type="button"/> View

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat

Seksyen Sistem Maklumat Penyelidikan & Inovasi

### 10. Mobile App: Indie@ USM Reader

Mbenarkan pengguna untuk mengakses buku dari portal [indiework.usm.my](http://indiework.usm.my)

Tahun digunakan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah staf dan pelajar USM, pengguna luar USM

### 11. Mobile App: MRPSD

Mbenarkan klien mendapatkan sesi kaunseling dengan kaunselor secara maya melalui video conference

Tahun digunakan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah Staf dan pelajar USM, pengguna luar USM



### 12. Sistem SmartCard

Memudahkan proses pengemaskinian data smartcard pelajar terutamanya untuk penyediaan Kad Prihatin Siswa. Tahun digunakan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah Unit Smartcard PPKT

Ianya dapat mempercepatkan proses pengemaskinian maklumat Kad Prihatin Siswa pelajar

### 13. Sistem Pengurusan Perlesenan

Memudahkan proses pengurusan perlesenan setempat dengan fungsi peringatan pembaharuan lesen secara berkala. Tahun digunakan adalah pada tahun 2022 dan penggunaanya adalah Pegawai Perolehan PPKT dan PTJ

Ianya dapat mengurang perkhidmatan tidak berfungsi kerana lesen telah tamat



Kontrak/Lesen/Sijil yang Tamat dalam Tempoh 0 - 180 Hari						
<a href="#">Translate message to: English</a>   <a href="#">Never translate from: Malay</a>						
Status	Keterangan	Tamat	Jenis	Kiraan Hari	Ketua Projek	
SELESAI	Lesen [REDACTED] - CDAE	05-Dec-2022	[REDACTED]	4	[REDACTED]	
SELESAI	Lesen [REDACTED] - Jager	08-Dec-2022	[REDACTED]	7	[REDACTED]	
SELESAI	MA - Outsource Perkhidmatan Penyelenggaraan Pembaikkan Telefon - Tahun 2	31-Dec-2022	[REDACTED]	30	[REDACTED]	
SELESAI	internet access - Tahun 2	31-Dec-2022	[REDACTED]	30	[REDACTED]	
SELESAI	Lesen Perisian [REDACTED]	31-Dec-2022	[REDACTED]	30	[REDACTED]	
SELESAI	Lesen Subscription [REDACTED] - Monitor	31-Dec-2022	[REDACTED]	30	[REDACTED]	
SELESAI	Internet Access - Kampus Induk	31-Dec-2022	[REDACTED]	30	Sila kemaskini	
SELESAI	Lesen [REDACTED] - MPRC	31-Dec-2022	[REDACTED]	30	Sila kemaskini	
SELESAI	Lesen [REDACTED] - Bendahari	31-Dec-2022	[REDACTED]	30	Sila kemaskini	

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Sistem Maklumat Seksyen Klinikal & Kewangan

### 14. Modul Katalog Ubat

Modul ini menyimpan gambar ubat dan memaparkan maklumat berkaitan dengan ubat. Mula digunakan pada tahun 2022 oleh Pusat Sejahtera. Modul ini menjadi rujukan kepada farmasi dan doktor untuk mengesahkan ubat yang betul

#### Medicine Catalogue

\*Only one picture (jpg/png/gif) is allowed for each items. Any new picture uploaded will automatically delete the old picture

Show	10	entries	Search:				
Item Name	Brand Name	Packaging Description	Qty perunit	Cost perunit	Supplier	PRODUCT IMAGE	Time and Date updated
TRIMETAZIDINE DIHCL MR 35MG TABLET	VASTAREL MR 35MG TABLET	3	60.000	19.5000	PRIMABUMI SDN BHD		02-Nov-2022 03:35 PM
VITAMIN B COMPLEX TABLET	VITAMIN B COMPLEX TABLET	3	1000.000	4.4100	PHARMANIAGA LOGISTICS SDN BHD		02-Nov-2022 03:34 PM
VITAMIN B1 100 MCG + B6 200 MCG + B12 200 MCG TABLET (GENERIC)	NEUROBION TABLET	3	500.000	134.4100	M.S.ALLY PHARMA SDN.BHD.		02-Nov-2022 03:32 PM

Showing 1,781 to 1,783 of 1,783 entries [Previous](#) [1](#) ... [175](#) [176](#) [177](#) [178](#) [179](#) [Next](#)

### 15. Integrasi FIS dan SMU Kewangan

FIS merupakan satu penjenamaan semula perisian yang akan digunakan oleh Jabatan Bendahari. yang dibeli daripada Syarikat Century Software Sdn Bhd (CENSOFT). Beberapa modul FIS akan berintegrasi dengan beberapa aplikasi universiti. Tidak ketinggalan juga sistem sokongan yang telah dibangunkan untuk menyokong keperluan operasi di Jabatan Bendahari iaitu ePayment, eClaim, eReceipt, Portal Pelajar dan Portal Staf. Kaedah integrasi yang dibincangkan adalah melalui API yang dibangunkan oleh kedua-dua pihak.

Pada tahun 2022, beberapa siri perbincangan 3 penjuru telah dilakukan antara SMU Kewangan, Jabatan Bendahari dan Censoft untuk mengenalpasti titik pertemuan di mana integrasi berlaku. Perbincangan juga tertumpu kepada kesesuaian API yang disediakan dengan proses kerja USM. Tidak ketinggalan juga proses kenal pasti maklumat yang dihantar adalah tepat dengan medan atau maklumat di dalam FIS. Seterusnya beberapa sesi pengujian API Censoft untuk integrasi dengan sistem sokongan Jbtn Bendahari, Unit RCMO (Penyelidikan), SMU Pelajar dan SMU Staf telah diadakan.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Perkhidmatan Awan

### 1. MS Teams Voice Call

Berkolaborasi dengan Seksyen Telekomunikasi Bersepadu, bertujuan untuk menkonfigurasi dan membuat ujian voice call menggunakan MS Teams.

Antara pencapaian serta impak kepada Universiti adalah berjaya membuat voice call di antara semua kampus menggunakan extension dan identiti@USM di dalam MS Teams.



### 2. Hebahan Pentadbir Emel Pelajar Baharu

Bertujuan untuk mengekstrak dan mengemaskini senarai mailing list pelajar berdasarkan pengambilan pelajar baru sesi 2022/2023. Sebanyak 4181 akaun emel pelajar merangkumi semua kampus dimasukkan di dalam mailing list:

Pelajar Sarjana Muda Kampus Induk 2023 - ug-pelajarinduk2023@student.usm.my

Pelajar Sarjana Muda Kampus Kejuruteraan 2023 - ug-pelajarkejuruteraan2023@student.usm.my

Pelajar Sarjana Muda Kampus Kesihatan 2023 - ug-pelajarkesihatan2023@student.usm.my

Antara pencapaian adalah pelajar baharu USM mendapat hebahan Pentadbir Emel.

```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.
Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6
PS C:\Windows\system32> Connect-ExchangeOnline -UserPrincipalName zalyana@use.my

The module allows access to all existing remote PowerShell (V1) cmdlets in addition to the 9 new, faster, and more reliable cmdlets.

Old Cmdlets | New/Reliable/Faster Cmdlets
Get-ASMailbox | Get-EXOMailbox
Get-Mailbox | Get-EXOMailbox
Get-MailboxFolderPermission | Get-EXOMailboxFolderPermission
Get-MailboxFolderStatistics | Get-EXOMailboxFolderStatistics
Get-MailboxStatistics | Get-EXOMailboxStatistics
Get-MailboxStatistics | Get-EXOMailboxStatistics
Get-MobileDeviceStatistics | Get-EXOMobileDeviceStatistics
Get-Recipient | Get-EXORecipient
Get-RolePermission | Get-EXORolePermission

To get additional information, run: Get-Help Connect-ExchangeOnline or check https://aka.ms/exops-docs
Send your product improvement suggestions and feedback to exoclientpreview@service.microsoft.com. For issues related to the module, contact Microsoft support. Don't use the feedback alias for problems or support issues.

PS C:\Windows\system32> Get-Mailbox -Identity zalyana@usm.my
Name Alias Database ProhibitSendQuota ExternalDirectoryObjectId
Zalyana Mohamed Hussain zalyana APCPR8IDG244-db134 99 GB (186,300,44... 200c5a1e-e3e6-42c2-967...
PS C:\Windows\system32> Get-Clutter -Identity noralidekk@usm.my
```

### 3. Kajian skrip Powershell sebagai kaedah baharu memasukkan pelajar baharu ke dalam Distribution Group

Bertujuan untuk membuat kajian dan perubahan skrip menggunakan powershell untuk memenuhi keperluan scripting ke dalam Microsoft Exchange Distribution Group.

Antara pencapaian adalah berjaya menguji dan skrip powershell berjalan dengan baik

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital

Seksyen Perkhidmatan Awan

4. Aduan dari pengguna berkaian masalah emel yang dihadapi melalui saluran Servisdesk

Antara kejayaan adalah 85 aduan telah selesai berkaitan emel dari pengguna, 73 aduan telah di selesaikan dalam tempoh masa yang ditetapkan dan 12 aduan selesai melebihi 5 hari telah direkodkan.

Menjadikan keseluruhan 85 aduan telah selesai sehingga 1/11/2022.

### STATISTIK ADUAN PENGGUNA

Dalam Tindakan	Selesai	Selesai >5
1	73	12
JUMLAH		85

### STATISTIK PERMOHONAN EMEL & DG

Dalam Tindakan	Selesai	Selesai >5
0	60	0
JUMLAH		60

5. Permohonan emel ptj dan group emel yang di pohon melalui saluran Servisdesk.

60 permohonan sehingga 1/11/2022 dan sebanyak 60 permohonan selesai dicipta

6. Penstrukturkan Kumpulan Pelajar Prasiswazah dan Siswazah Distribution Group bagi kemasukan pelajar baharu tahun 2022/2023 bagi ketiga-tiga kampus.

Aktiviti ini adalah bertujuan untuk pengekstrakan kemasukan pelajar baru untuk mailing list hebahan.

dimana ianya melibatkan 3 kumpulan pelajar prasiswazah dan 3 kumpulan pelajar siswazah.

Secara keseluruhan, 6 kumpulan telah berjaya dicipta bagi tujuan pengekstrakan kemasukan pelajar baru untuk mailing list hebahan.

7. Kemaskini owner baru atau penambahan owner Emel PTJ dan Distribution Group bagi staf dan pelajar ketiga-tiga kampus.

Tujuan aktiviti ini adalah pengemaskinian dilakukan setelah permohonan di terima daripada pengguna.

Sebanyak 15 penambahan owner dan 24 pengemaskinian owner baru diterima sehingga 1/11/2022 berjaya dikemaskini.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital

Seksyen Perkhidmatan Awan

- Kemaskini manual mail merge untuk rujukan pengguna

Pengemaskinian manual mail merge dilakukan sebagai rujukan pengguna. Manual berjaya dikemaskini dan diletakkan dalam website SPA untuk rujukan pengguna.

- Mencipta dan menyediakan tapak Sharepoint untuk keperluan ketiga-tiga kampus di USM

Sebanyak 13 permohonan sehingga 1/11/2022.

Sebanyak 13 tapak Sharepoint telah berjaya dicipta sehingga 1/11/2022

### STATISTIK PERMOHONAN SHAREPOINT

Dalam Tindakan	Selesai	Selesai >5
0	13	0
<b>JUMLAH</b>		13

- Melaksanakan latihan penggunaan tapak Sharepoint online/Onedrive untuk warga staf USM.

Sebanyak 3 sesi latihan penggunaan tapak Sharepoint/Onedrive telah dilaksanakan.

Latihan Sharepoint mendapat sambutan yang menggalakkan dan dimanfaatkan oleh warga kampus.

- Aduan pengguna berkaitan masalah tapak sharepoint dan masalah Onedrive.

6 aduan berkaitan berkaitan Sharepoint dan 5 aduan berkaitan Onedrive daripada pengguna. Jumlah 11 aduan pengguna dapat diselesaikan sehingga 1/11/2022

### STATISTIK ADUAN PENGGUNA SHAREPOINT DAN ONEDRIVE

Dalam Tindakan	Selesai	Selesai >5
0	11	0
<b>JUMLAH</b>		11

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Perkhidmatan Awan

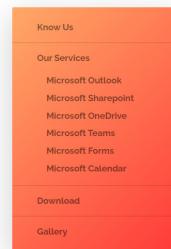
12. Menambahbaik dan memindahkan laman web uepd.usm.my ke laman web rasmi PPKT iaitu ppkt.usm.my

Semua sub menu, kandungan, borang- borang dan gambar digaleri UEPD telah dimasukkan ke dalam laman web ppkt.usm.my. Berjaya memindahkan maklumat-maklumat yang berkaitan ke Laman Web PPKT



HOME / PERKHIDMATAN / BAHAGIAN PENGURUSAN DIGITAL / SEKSYEN PERKHIDMATAN AWAN

### Seksyen Perkhidmatan Awan



Cloud Services Section

- Providing services related to USM email primarily technical issues advice and support to USM staffs and students.
- Creating and managing mailboxes for new staffs which consists of permanent staff, contract staff and part-time staff from all USM campuses.



## PENCAPAIAN SPA 2022

**554**



### Pentadbir Emel USM

Hebahan Pentadbir emel USM sepanjang tahun



**145**

### Perkhidmatan Emel

Permohonan dan aduan kategori pelajar dan staf



**722**  
Perkhidmatan Sharepoint

Permohonan dan aduan pelajar dan staf

**2**



### Pentadbir Emel Jabatan

Delegasi Pentadbir Emel Jabatan



**10**

### Microsoft Teams

Permohonan dan aduan penggunaan MS Teams di dalam dan luar USM



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

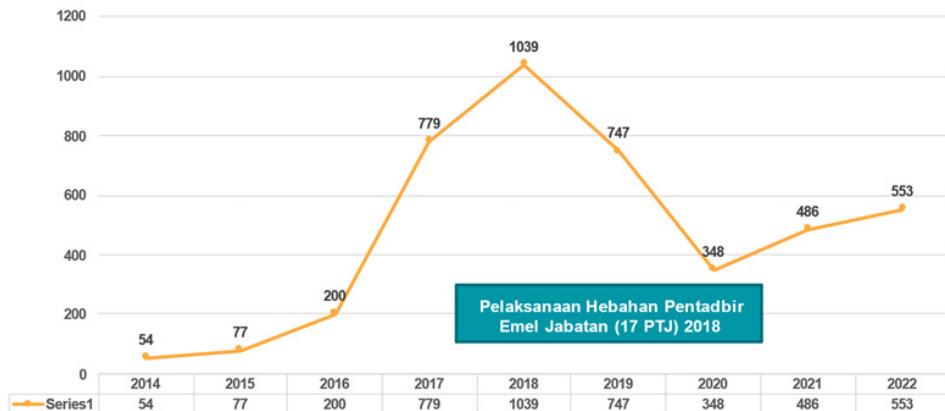
## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Perkhidmatan Awan



### HEBAHAN PENTADBIR EMEL



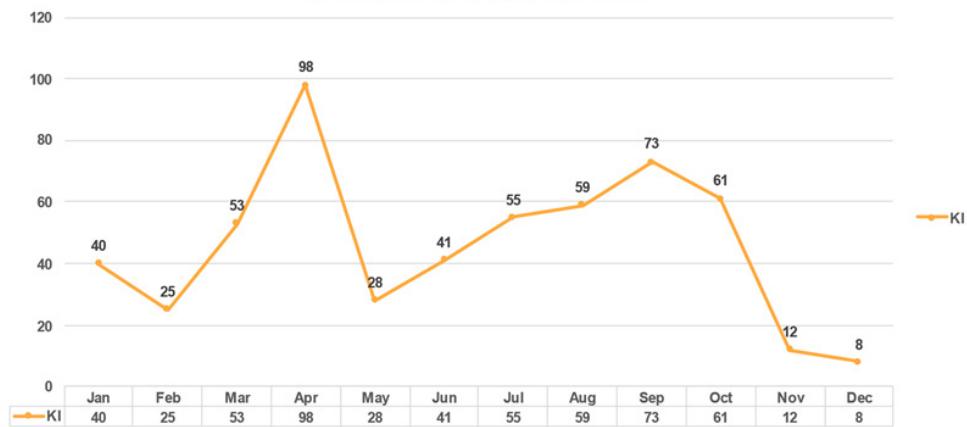
HEBAHAN PENTADBIR EMEL TAHUN 2014 -2022



### HEBAHAN PENTADBIR EMEL



HEBAHAN PENTADBIR EMEL 2022



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

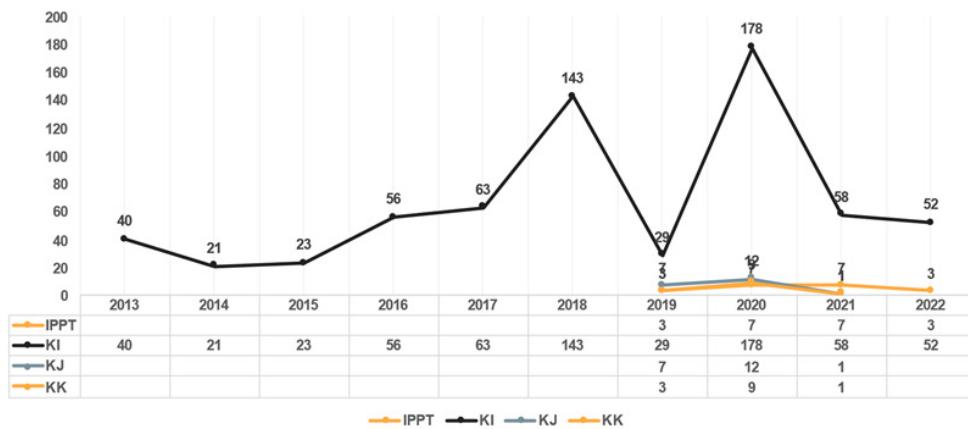
## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Perkhidmatan Awan



### EMEL JABATAN 2022



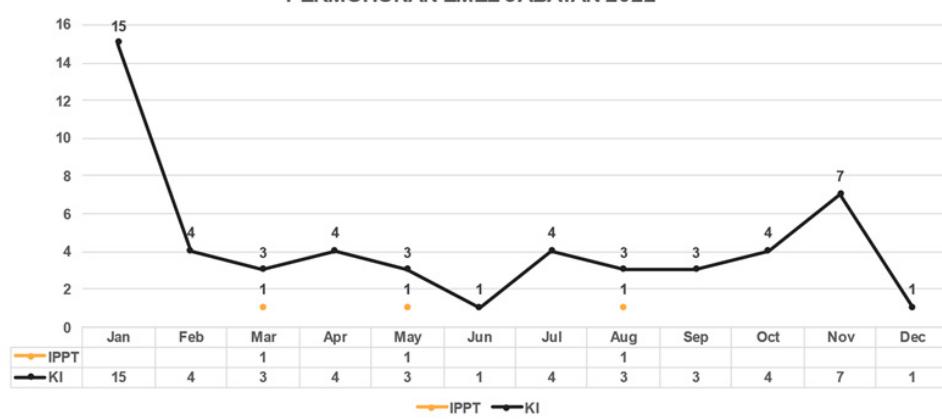
PERMOHONAN EMEL JABATAN 2014 -2022



### EMEL JABATAN



PERMOHONAN EMEL JABATAN 2022



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

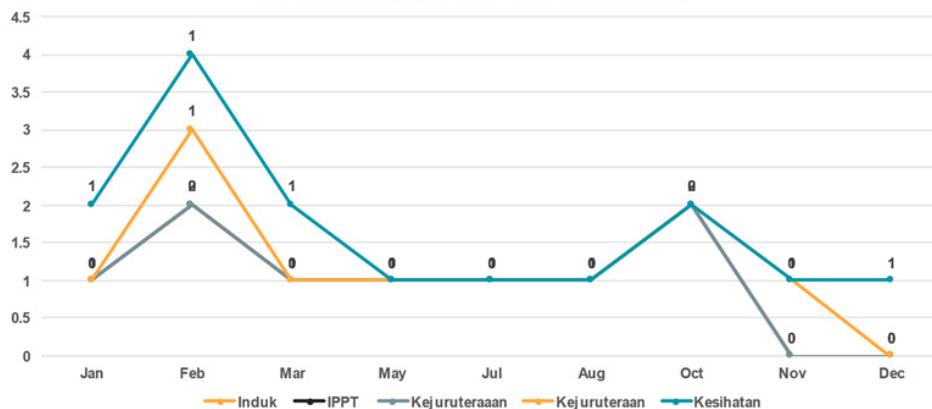
## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Perkhidmatan Awan



### SHAREPOINT ONLINE



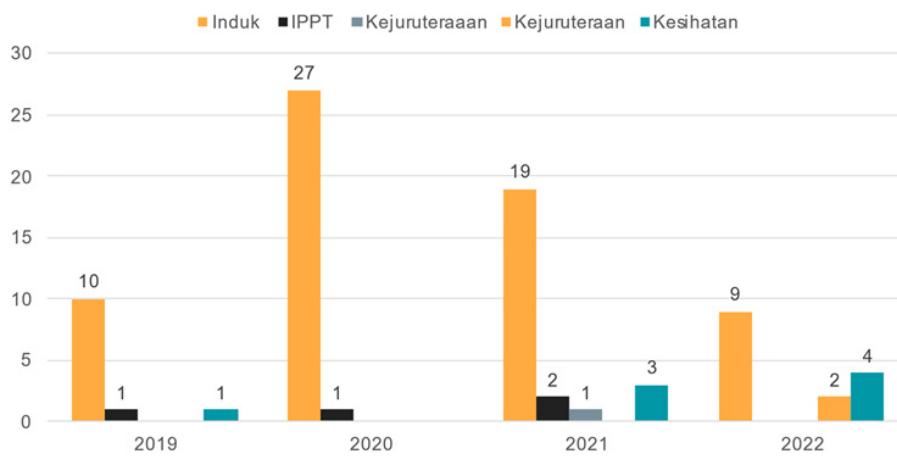
PERMOHONAN SHAREPOINT ONLINE 2022



### SHAREPOINT ONLINE



PERMOHONAN SHAREPOINT ONLINE 2019 -2022

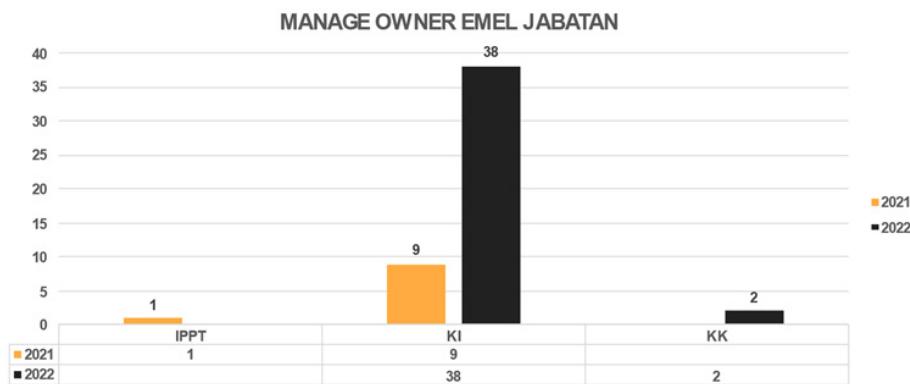


# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

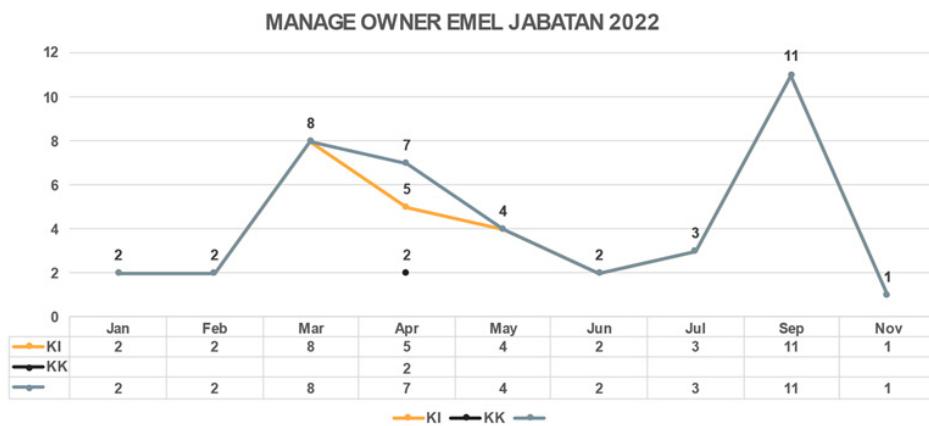
## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Perkhidmatan Awan



### MANAGE OWNER EMEL JABATAN 2021-2022



### MANAGE OWNER EMEL JABATAN 2022



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

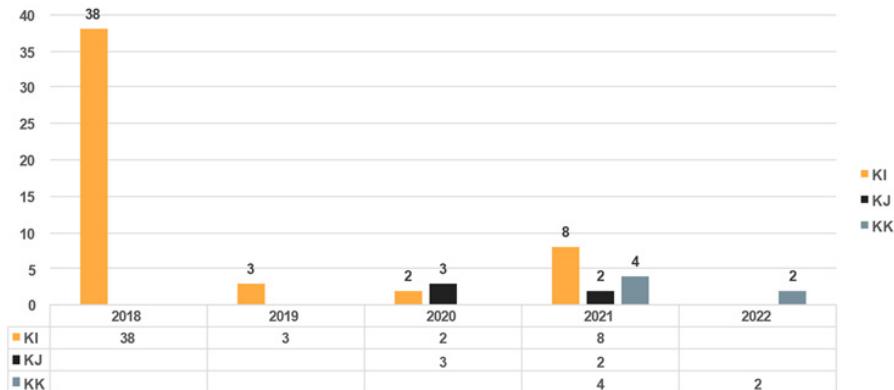
## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Perkhidmatan Awan



### PENTADBIR EMEL JABATAN 2018-2022



PENTADBIR EMEL JABATAN 2018 - 2022



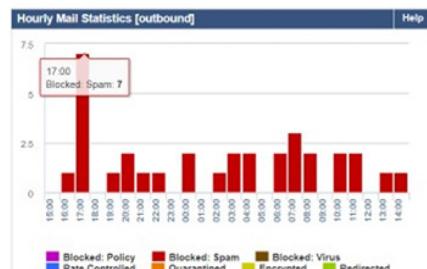
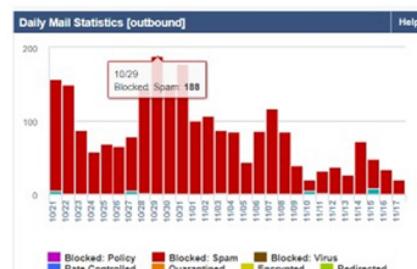
### INBOUND AND OUTBOUND EMAILS



Inbound average mails usm.my: **49000/day**

Inbound average mails per hour: **3000/hour**

\* during office hours



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital

### Seksyen Keselamatan Siber

- Kemaskini capaian antivirus ESET pada peranti yang tidak aktif

Sebelum kemaskini, jumlah lesen pada peranti yang bersambung melebihi 7258 unit.

Selepas dikemaskini, jumlah lesen telah berjaya dihadkan hanya kepada 4184, impak dapat mengurangkan pembaziran lesen pada peranti yang tidak wujud dan tidak aktif.



Sebelum kemaskini



Selepas kemaskini

- Naiktaraf versi antivirus ESET daripada 8.x.x kepada versi 9.x.x dan Agent daripada versi 7.x.x kepada versi 9.x.x

Melibatkan kesemua peranti di Kampus Induk sebanyak 4000 unit. Dilakukan secara remote dari server.

Hampir 90% unit peranti berjaya dikemaskini. Peranti yang tidak dapat dikemaskini adalah disebabkan sistem pengoperasian versi lama iaitu Windows 10 ke bawah dan peranti tidak aktif.

- Naiktaraf pelayan tsunami.usm.my daripada versi 7.0 kepada versi 9.0

Kemaskini bertaraf major ini menukarkan Eset Security Management Center kepada Eset Protect.

Pengemaskinian ini memberikan pelbagai fungsi pengurusan pada client untuk menjadi lebih proaktif.

- Naiktaraf Peranti di Bawah Seliaan

Naiktaraf terhadap peranti-peranti utama seperti Tufail, Majriti, Hytham, Infosec serta pelayan Azure ADSync telah dilaksanakan. Naiktaraf ini membolehkan peranti beroperasi pada tahap optimum dan berada pada keadaan stabil.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Keselamatan Siber

### 5. Perolehan Unified Threat Management (UTM) bagi Kesemua Kampus

Perolehan ini meruapakan salah satu projek di bawah RMK-12. Tujuan utama projek ini ialah mengganti peranti dan peralatan lama UTM yang sudah using dan tidak lagi disokong oleh pembekal. Sebanyak 6 unit UTM dan 3 peranti log UTM dapat dipasang di kesemua kampus. Dengan selesainya projek ini, tahap keselamatan siber universiti dapat dipertingkatkan lagi.



### 6. Audit Pengurusan Keselamatan Siber di Pusat Pengetahuan Komunikasi dan Teknologi, Kampus Induk

Aktiviti ini dilaksanakan oleh Unit Audit Dalam. Seksyen memberikan kerjasama penuh sepanjang audit berlangsung. Hasil teguran dan dapatan audit amat penting untuk mengenalpasti aspek kelemahan yang ada dan seterusnya aspek-aspek ini diperbaiki.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital

### Seksyen Keselamatan Siber

7. Kemaskini Prosedur Pengendalian Standard Pengurusan Pembekuan dan Pengaktifan Akaun Identiti Yang Digodam

Prosedur sedia ada dikemaskini kepada versi 2.4. Kemaskini ini mampu melicinkan lagi pengurusan akauan identiti yang digodam di mana tanggungjawab pihak yang terlibat dengan perkara ini diperkemaskan lagi seperti peranan Timbalan Pengarah serta Penyelaras di kampus cawangan. Poster hebahan untuk rujukan warga universiti juga disediakan.

**PENGURUSAN AKAUN IDENTITI USM (DIGODAM)**  
**identiti@usm.my**

- 1 Akaun Digodam**  
Pemilik akaun **tidak boleh** mengakses perkhidmatan melibatkan identiti USM. Cthnya : emel, CampusOnline, eLearning
- 2 PPKT menghantar makluman akaun digodam kepada Ketua Jabatan**  
Ketua Jabatan maklum **akaun disekat** kepada pemilik akaun untuk sediakan **surat penjelasan**.
- 3 Surat penjelasan**  
Pemilik akaun **mengemel surat penjelasan** melalui Ketua Jabatan kepada **Timbalan Pengarah / Penyelaras PPKT kampus** **masing-masing**
- 4 Timbalan Pengarah / Penyelaras PPKT menerima email penjelasan**  
PPKT meneliti dan memberi kelulusan. Akaun **diaktifkan** semula.
- 5 PPKT menghantar katalaluan sementara kepada pemilik akaun**  
Pemilik akaun diberi **katalaluan sementara**.
- 6 Pembersihan akaun oleh pemilik akaun**
  1. Tetapkan semula katalaluan di <https://self.usm.my>
  2. Semak **Rules** dan **Forwarding** di mailbox

Pusat Pengetahuan, Komunikasi & Teknologi      <https://enovate.usm.my>      SPA || 3/2022 || V1.2

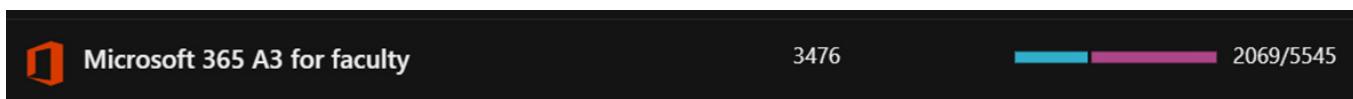
# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital

Seksyen Keselamatan Siber

### 8. Naiktaraf lesen Microsoft Office 365

Naiktaraf ini melibatkan sebanyak 2069 akaun staf. Akaun ini dinaiktaraf daripada A1 kepada A3. Naiktaraf ini membolehkan akaun yang terlibat mendapat tambahan kuota storan email kepada 100GB dan juga kelebihan-kelebihan lain yang boleh dinikmati oleh staf.



### 9. Stress Test eDaftar

Merupakan aktiviti kolaborasi bersama Seksyen SMU Staf & Pelajar dan Sekyen Pusat Data sebagai persediaan pendaftaran pelajar 2022.

Penambahbaikan telah dilakukan kepada tetapan pelayan web, pangkalan data, kod dan struktur data. Hasilnya aktiviti pendaftaran pelajar dapat berjalan dengan lebih lancar.

### 10. Stress Test ePilih

Aktiviti pengujian sistem ePilih. Pengujian membuktikan sistem mampu beroperasi dengan kadar ralat yang boleh diterima iaitu sebanyak 120 pengguna / saat.

### 11. e-Thesis Collection

Aktiviti kolaborasi bersama Perpustakaan. Melibatkan aktiviti penentuan kaedah pengesahan penggunaan bagi capaian kepada sistem yang diguna pakai oleh Perpustakaan. Keputusan untuk melakukan pengujian dengan menggunakan protokol SAML2.0

### 12. MyID

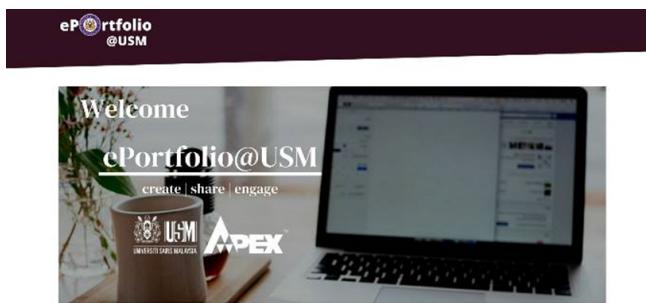
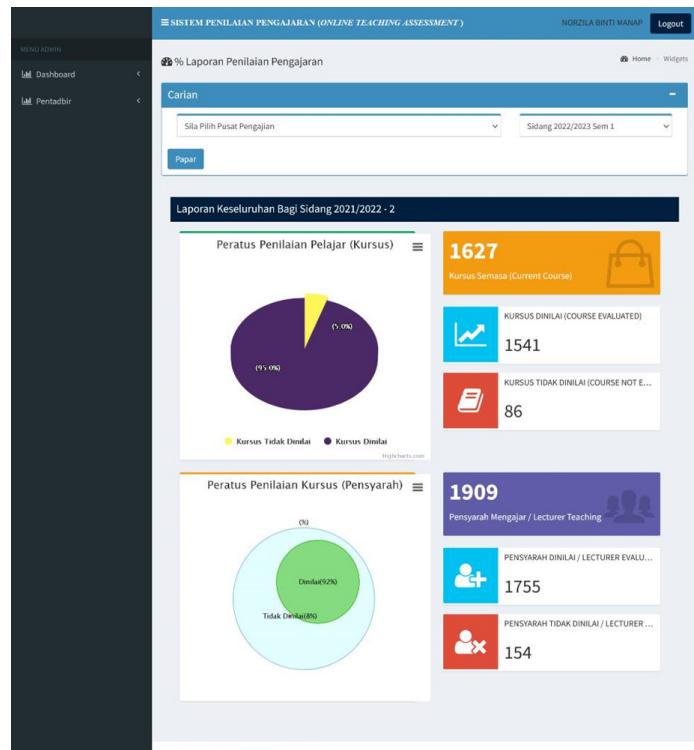
Aktiviti kolaborasi bersama Seksyen Penyelidikan & Inovasi. Melibatkan aktiviti pengujian solusi bagi pemilihan platform di mana lima calon aplikasi dikaji dan diuji bagi penyediaan identiti alternatif. Dipersetuju menggunakan KeyCloack sebagai pelayan identiti alternatif.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Pembelajaran Digital

### 1. Dashboard Penilaian Pengajaran

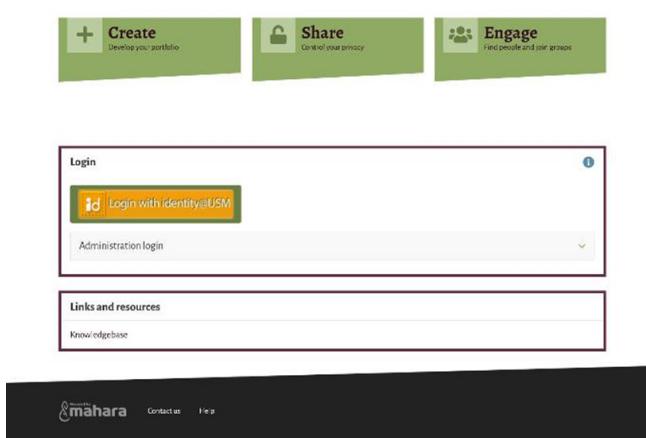
Menyediakan paparan laporan Penilaian Pengajaran untuk Pengurusan Tertinggi di mana memenuhi keperluan Pengurusan Tertinggi untuk mendapatkan maklumat penilaian pengajaran kursus yang diajar oleh pensyarah.



e-Portfolio is designed to support teaching and learning, acts as tool to reflect and serves as record/references.

**How to use :**  
1) Log in using Identity@USM

Thank you for using ePortfolio@USM.  
For any enquiry/feedback on ePortfolio@USM, please email to elearn@usm.my



### 2. Naiktaraf ePortfolio Mahara

Menaiktaraf ePortfolio Mahara USM ke version terkini.

ePortfolio Mahara berjaya dinaiktaraf dengan tidak bergantung kepada login di elearn@USM.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital

### Seksyen Pembelajaran Digital

3. Proses memuat naik jawapan menggunakan OneDrive

Aktiviti kolaborasi bersama Seksyen Perkhidmatan Awan untuk mengkaji dan menguji kesesuaian penggunaan OneDrive semasa peperiksaan dalam talian.

Menyediakan manual kepada pelajar dalam mengatasi masalah penggunaan OneDrive semasa peperiksaan secara dalam talian ([examonline.usm.my](http://examonline.usm.my)).

Aktiviti ini mampu memudahkan proses kerja staf teknikal dan pelajar.

#### *Credential Badges*

4. Paparan Badges Portal epti.usm.my (eMYCPD)

Projek kolaborasi bersama Pusat Transformasi Insan dalam menyediakan paparan badges mengikut syarat yang ditetapkan. Hasilnya paparan berjaya dilaksanakan dengan mematuhi syarat yang ditetapkan.

Program e-MyCPD

Program Bersemuka



CREDENTIAL  
TRAINING  
PROGRAMME (CTP) :  
DATA DRIVEN  
DECISION MAKING

5. Proses Persediaan portal examonline

Mengosongkan set soalan lepas secara pukal dan seterusnya Melancarkan proses semakan set soalan terkini.

6. Penyediaan Template Kursus Portal Pembelajaran PPPJJ

Kolaborasi bersama Pusat Pengajian Pendidikan Jarak Jauh di mana 1 template yang standard untuk semua kursus dapat disediakan.

Berjaya memudahkan proses pembangunan P&P kursus di PPPJJ menggunakan template yang disediakan.

7. Bantuan Teknikal Portal Pembelajaran dan Peperiksaan yang berasaskan Moodle

Kolaborasi bersama CDAE, Unit Peperiksaan & Pengijazahan, Bahagian Sumber Manusia, Pusat Transformasi Insan dan PP Pendidikan Jarak Jauh dalam aspek bantuan teknikal bagi penggunaan, penyelenggaraan dan penambahbaikan Portal.

8. Aktiviti Backup dan Restore Portal Pembelajaran PPPJJ

Kolaborasi bersama PPPJJ di mana taklimat dan Latihan diberikan kepada Pensyarah PPPJJ. Hasilnya pensyarah berjaya melaksanakan proses backup dan restore ke portal baru PPPJJ.



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Pembelajaran Digital

### 9. Laporan kehadiran peperiksaan perkhidmatan

Kolaborasi bersama Bahagian Sumber Manusia dalam menyediakan laporan kehadiran calon secara dalam talian. Hasilnya dapat memenuhi keperluan BSM untuk mendapatkan data dengan mudah.

### 10. Osticket elearn@USM

Menyediakan ruang untuk pengguna menyalurkan aduan berkaitan penggunaan Portal eLearn@USM.

Turut menyediakan manual rujukan pengguna, dan hasilnya memudahkan pengguna menyalurkan aduan dan seterusnya menjadi tempat rujukan manual pengguna.

The screenshot shows the ELEARN@USM HELPDESK interface. At the top, there is a header with the text "ELEARN@USM HELPDESK", "Support Ticket System", the USM logo, and the APEX logo. To the right of the header is a link to "Admin Login". Below the header is a navigation bar with links for "Support Center Home", "Knowledgebase", "Open a New Ticket", and "Check Ticket Status". On the left side, there is a search bar with the placeholder "Search our knowledge base" and a "Search" button. To the right of the search bar are two prominent buttons: "Open a New Ticket" (in blue) and "Check Ticket Status" (in green). On the right side of the page, there are two vertical boxes. The first box is titled "Users Guide" and contains links to "Guide To Check Ticket Status" and "Guide To Submit A Ticket". The second box is titled "Featured Questions" and lists several questions such as "How Teachers View A Quiz", "How Student Take A Quiz", "How Students Review A Quiz", "How To Add Quiz Question In Moodle", and "How To Submit An Assignment".

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Pengurusan Strategik

1. Pelaksanaan dan pematuhan MS ISO27001:2013

Melaksanakan aktiviti berkaitan pensijilan ISMS seperti bengkel dan auditan



# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Pengurusan Strategik

Pensijilan terkini



*SIJIL*



SIRIM QAS International Sdn. Bhd. dengan ini mengesahkan bahawa



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
PUSAT PENGETAHUAN, KOMUNIKASI & TEKNOLOGI  
ARAS 2, KOMPLEKS EUREKA USM  
KAMPUS INDUK  
11800 USM  
PULAU PINANG  
MALAYSIA



telah melaksanakan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat yang menepati



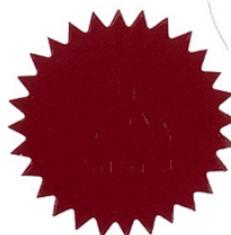
**ISO/IEC 27001:2013**  
*INFORMATION TECHNOLOGY – SECURITY TECHNIQUES – INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEMS – REQUIREMENTS*

Skop Pensijilan



SISTEM PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT UNTUK SISTEM  
MAKLUMAT UNIVERSITI PELAJAR (SMU-P) DAN SISTEM MAKLUMAT  
UNIVERSITI STAF (SMU-S) DI KAMPUS INDUK USM.

*INI ADALAH MENEPATI PENYATAAN PEMAKAIAN: VERSI 1.17, 11 MEI 2022*



Tarikh dikeluarkan	:	26 Julai 2022
Tarikh asal pensijilan	:	25 Mei 2018
Tarikh luput	:	24 Mei 2024
No. pensijilan	:	ISMS 00314

*Nur Fadhilah binti Muhammad*

Nur Fadhilah binti Muhammad  
Ketua Pegawai Eksekutif  
SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

SIRIM QAS INTERNATIONAL SDN. BHD.  
(Co. No. 199601037981 (410334-X))  
1, Persiaran Dato' Menteri  
Section 2, P.O. Box 7035  
40700 Shah Alam  
Selangor Darul Ehsan  
MALAYSIA  
Tel : 60-3-55446404  
Fax : 60-3-55446767  
<http://www.sirim-qas.com.my>  
<http://www.malaysiancertified.com.my>

Penganugerahan sijil ini tertakluk kepada peraturan-peraturan dan syarat-syarat seperti terwata dalam Perjanjian Pensijilan.

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Pengurusan Strategik

Pensijilan terkini



Building  
trust  
together.

## Certificate

SIRIM QAS International has issued an IQNET recognized certificate that the organization:

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
**PUSAT PENGETAHUAN, KOMUNIKASI & TEKNOLOGI**  
**ARAS 2, KOMPLEKS EUREKA USM**  
**KAMPUS INDUK**  
**11800 USM**  
**PULAU PINANG**  
**MALAYSIA**

has implemented and maintains an  
**Information Security Management Systems**

for the following scope:

**INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEM FOR UNIVERSITY INFORMATION SYSTEM OF STUDENTS AND UNIVERSITY INFORMATION SYSTEM OF STAFFS AT KAMPUS INDUK USM.**

*THIS IS IN ACCORDANCE TO STATEMENT OF APPLICABILITY: VERSION 1.17, 11 MEI 2022*

which fulfils the requirements of the following standard :

**ISO/IEC 27001:2013**

Issued on: **26 July 2022**  
First issued on: **25 May 2018**  
Expires on: **24 May 2024**

**Registration Number: MY – ISMS 00314**

**Alex Stoichitoiu**  
President of IQNET

**Nur Fadhilah Muhammad**  
Chief Executive Officer of  
SIRIM QAS International Sdn. Bhd.



This attestation is directly linked to the IQNET Member's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

**IQNET Members:**

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany EAGLE Certification Group USA FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICOTEC Colombia ICS Bosnia and Herzegovina Inspecta Sertifointi Oy Finland INTECO Costa Rica IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea LSQA Uruguay MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland NYCE-SIGE México PCBC Poland Quality Austria Austria SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TSE Turkey YUQS Serbia

\* The list of IQNET Members is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

# Laporan : Bahagian / Seksyen / Unit

## Bahagian Pengurusan Digital Seksyen Pengurusan Strategik

2. Melaksanakan fungsi sebagai Urusetia Jawatankuasa Pemandu ICT USM, Jawatankuasa Teknikal ERP@USM dan Jawatankuasa Pemandu ERP@USM.

Mesyuarat setiap jawatankuasa dapat dilaksanakan dengan jayanya. Minit mesyuarat dapat disediakan dengan cepat untuk membantu pihak berkaitan dalam urusan yang memerlukan kelulusan jawatankuasa.

3. Pemantauan dan Pelaporan RMK12 USM (Projek dibawah pelaksanaan PPKT)

Melaksanakan keperluan pemantauan dan pelaporan prestasi projek untuk:

- i. MyProjek Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
- ii. PPUA
- iii. KSU
- iv. Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia

Mematuhi dan memenuhi keperluan Pemantauan dan pelaporan prestasi untuk:

- i. MyProjek Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
- ii. PPUA
- iii. KSU
- iv. JPICT Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia

4. Audit Kemudahan Pengajaran dan Pembelajaran di fasiliti Dewan Kuliah dan Bilik Tutorial

Melaksanakan audit bersama Bahagian Pengurusan Akademik dan Unit Kemudahan Pusat, Jabatan Pendaftar serta PTJ-PTJ yang berkaitan.

Tindakan pembetulan dan penambahbaikan berkaitan dengan fungsi PPKT bagi setiap penemuan audit yang dilaporkan

# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

**TEMPOH PELAKSANAAN 16 DISEMBER – 28 DISEMBER 2022**

## TUJUAN

Pusat Pengetahuan, Komunikasi & Teknologi (PPKT) sentiasa prihatin bagi meningkatkan perkhidmatan kepada warga Universiti Sains Malaysia (USM). Soal selidik ini adalah untuk mendapatkan maklum balas tentang perkhidmatan PPKT. Justeru itu, PPKT memohon kerjasama anda untuk menjawab soal selidik ini. Maklum balas anda adalah sulit dan akan digunakan bagi tujuan memperbaiki perkhidmatan PPKT.

## OBJEKTIF

- i. Mendapatkan Data Demografik Staf bagi meningkatkan mutu perkhidmatan PPKT
- ii. Mendapatkan Kriteria Kepuasan Perkhidmatan PPKT bagi meningkatkan mutu perkhidmatan PPKT
- iii. Mendapatkan Maklumbalas Keseluruhan Perkhidmatan PPKT bagi meningkatkan mutu perkhidmatan PPKT
- iv. Mendapatkan Cadangan untuk penambahbaikan bagi meningkatkan mutu perkhidmatan PPKT

## SKOP

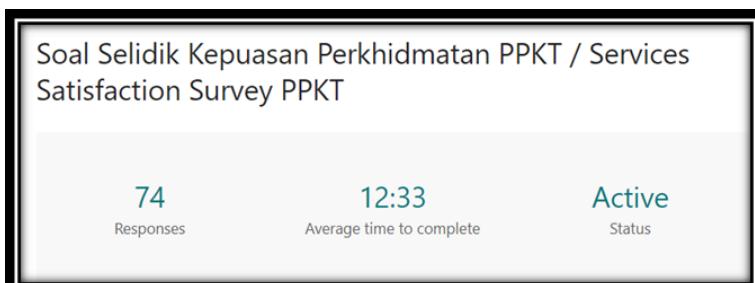
Skop soal selidik kepuasan perkhidmatan PPKT merangkumi Empat (4) perkara berikut:

- i. Mesra Pelanggan
- ii. Masa Menunggu
- iii. Penyampaian Perkhidmatan
- iv. Kemahiran Komunikasi

## HASIL SOAL SELIDIK- DEMOGRAFIK

Maklumbalas pengguna merangkumi Enam (6) kriteria seperti berikut:

- i. Jumlah peserta (=74)



# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

## ii. Kategori Pengguna

- Staf Akademik (=21)
- Staf Pentadbiran (=53)

### 1. Kategori Pengguna

[More Details](#)

- Staf Akademik / Academic Staff 21
- Staf Pentadbiran / Administrativ... 53



## iii. Status Kewarganegaraan

- Warganegara (=74)
- Bukan Warganegara (=0)

### 2. Status Kewarganegaraan

[More Details](#)[💡 Insights](#)

- Warganegara / Malaysian Citizen 74
- Bukan Warganegara / Non-Mala... 0



## iv. Umur

- 24 Tahun ke bawah (=0)
- 25 – 34 Tahun (=14)
- 35 – 44 Tahun (=38)
- 45 – 54 Tahun (=17)
- 55 Tahun dan ke atas (=5)

### 3. Umur

[More Details](#)[💡 Insights](#)

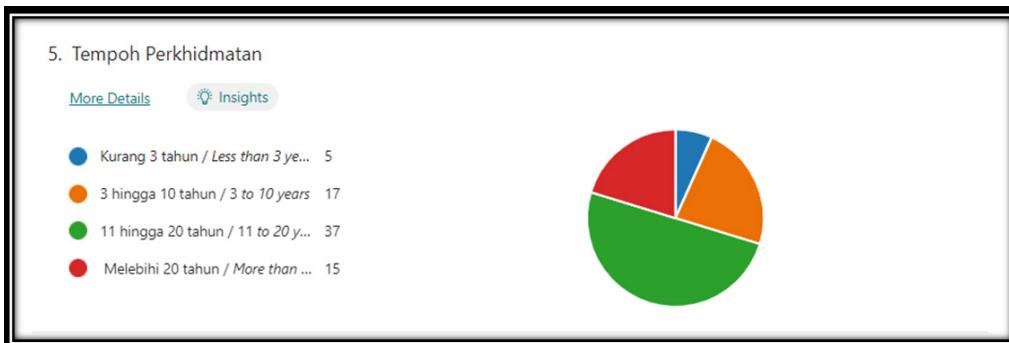
- 24 tahun dan ke bawah / 24 years old ... 0
- 25 - 34 tahun / 25 - 34 years old 14
- 35 - 44 tahun / 35 - 44 years old 38
- 45 - 54 tahun / 45 - 54 years old 17
- 55 tahun dan ke atas / 55 years ... 5



# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

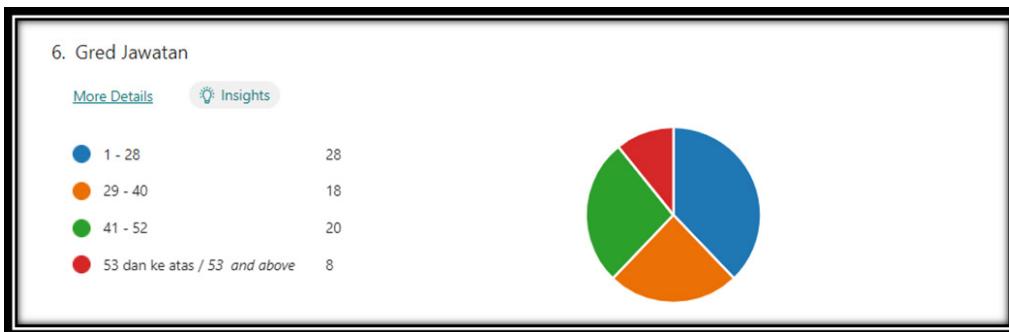
## v. Tempoh Perkhidmatan

- Kurang 3 Tahun (=5)
- 3 hingga 10 Tahun (=17)
- 11 hingga 20 Tahun (=37)
- Melebihi 20 Tahun (=15)



## vi. Gred Jawatan

- Gred 1 – 28 (=28)
- Gred 29 – 40 (=18)
- Gred 41 – 52 (=20)
- Gred 53 dan ke atas (=8)



# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

## HASIL SOAL SELIDIK- KAJIAN KEPUASAN PERKHIDMATAN PPKT

Elemen (i- iv) di bawah merangkumi kriteria dalam Jadual 1 dengan Likert yang dinyatakan.

- i. Mesra Pelanggan
- ii. Masa Menunggu
- iii. Penyampaian Perkhidmatan
- iv. Kemahiran Komunikasi

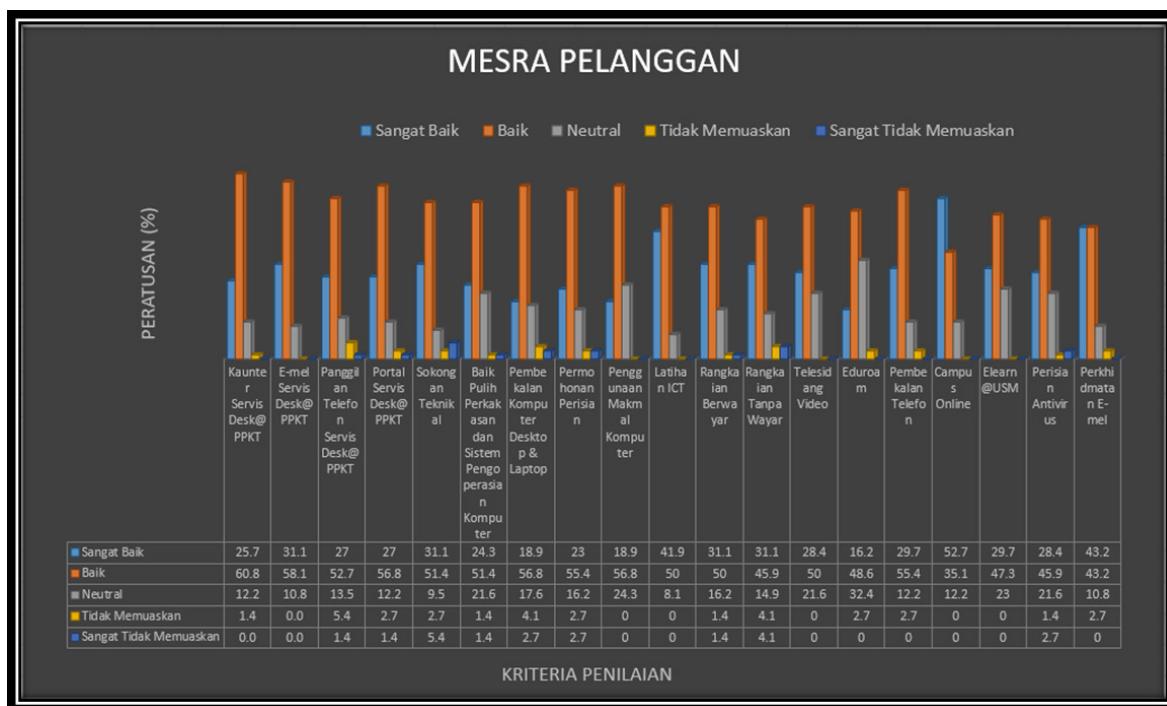
Jadual 1: Kriteria Kajian Kepuasan Perkhidmatan PPKT

No	Kriteria	Skala Likert
1.	Kaunter ServisDesk@PPKT	
2.	E-mel ServisDesk@PPKT	
3.	Panggilan Telefon ServisDesk@PPKT	
4.	Portal ServisDesk@PPKT	
5.	Sokongan Teknikal	
6.	Baik Pulih Perkakasan dan Sistem Pengoperasian	
7.	Pembekalan Komputer Desktop & Laptop	
8.	Permohonan Perisian	
9.	Penggunaan Makmal Komputer	
10.	Latihan ICT	
11.	Rangkaian Berwayar	
12.	Rangkaian Tanpa Wayar	
13.	Telesidang Video	
14.	Eduroam	
15.	Pembekalan Telefon	
16.	Campus Online	
17.	Elearn@USM	
18.	Perisian Antivirus	
19.	Perkhidmatan E-mel	

# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

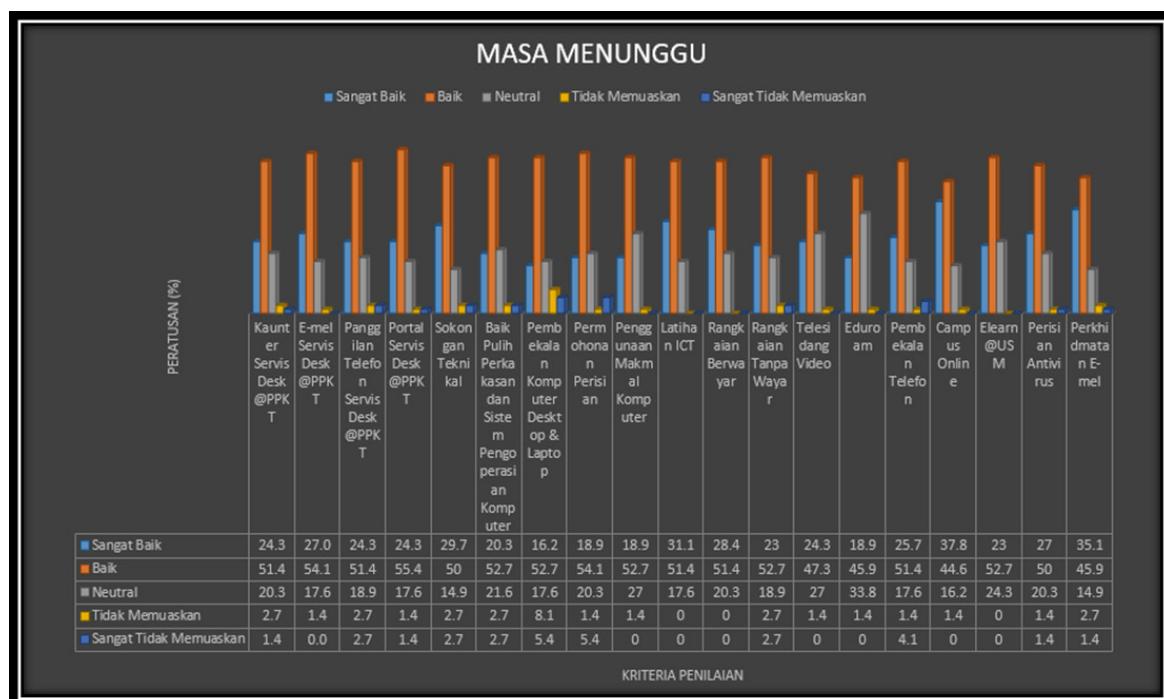
## i. Mesra Pelanggan

- Sangat Baik (=Campus Online) dan (=Perkhidmatan E-mel)



## ii. Masa Menunggu

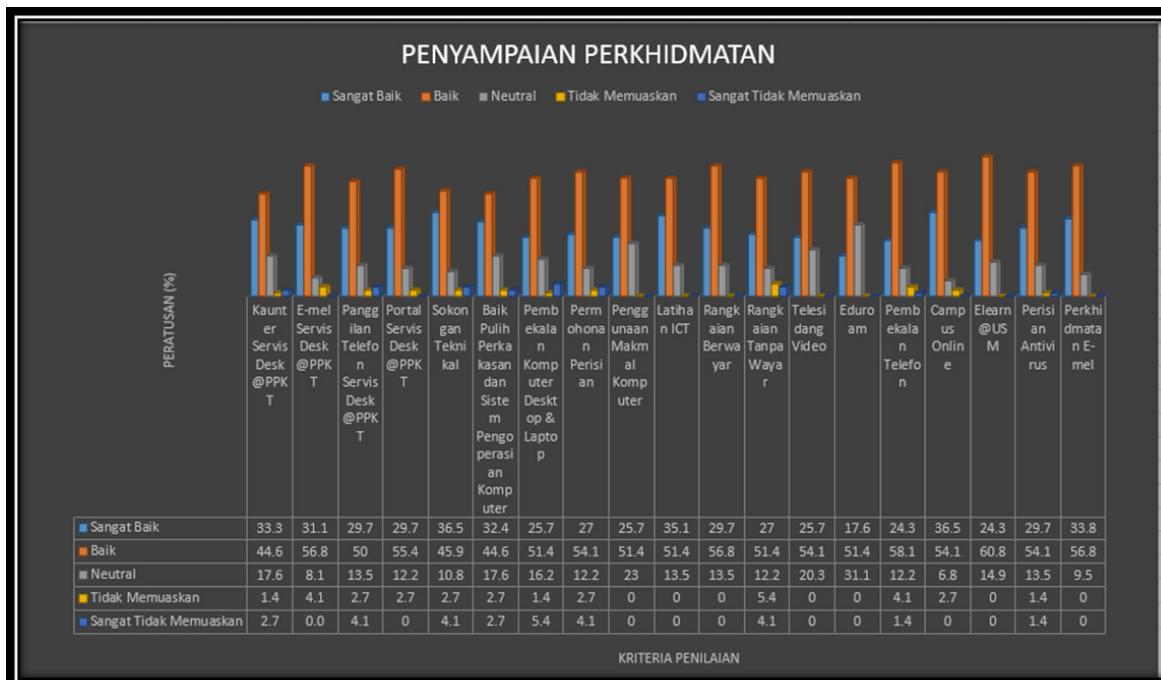
- Sangat Baik (=Campus Online) dan (=Perkhidmatan E-mel)



# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

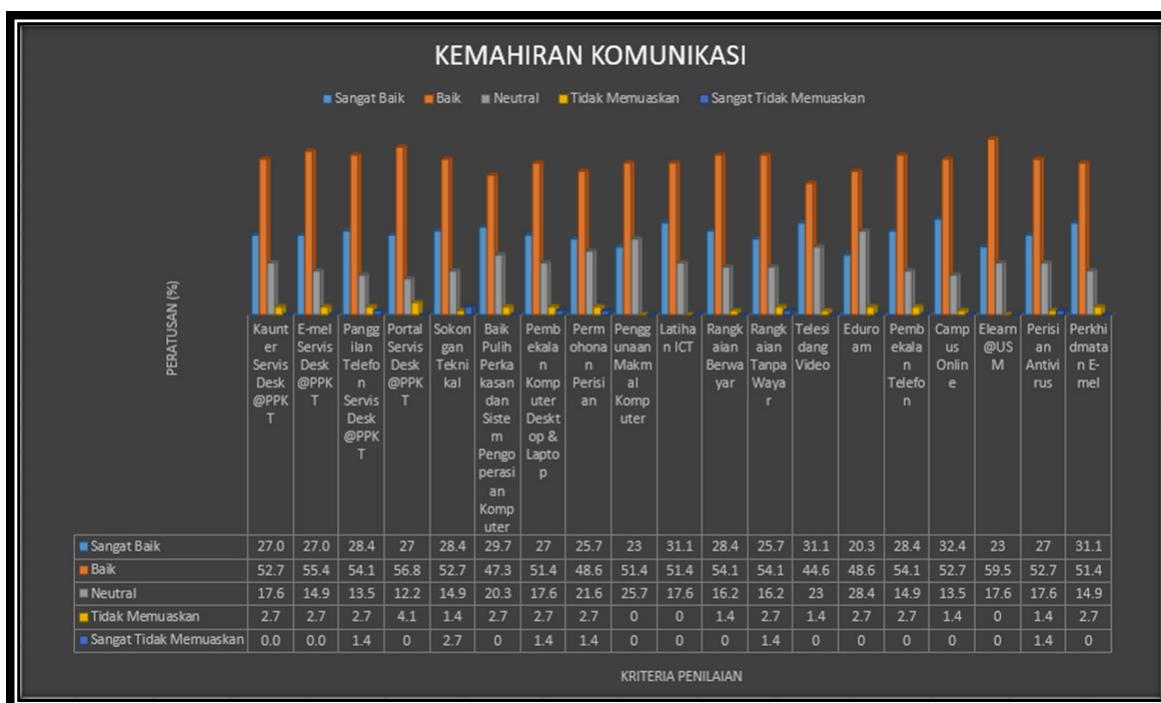
## iii. Penyampaian Perkhidmatan

- Sangat Baik (=Campus Online) dan (=Sokongan Teknikal)



## iv. Kemahiran Komunikasi

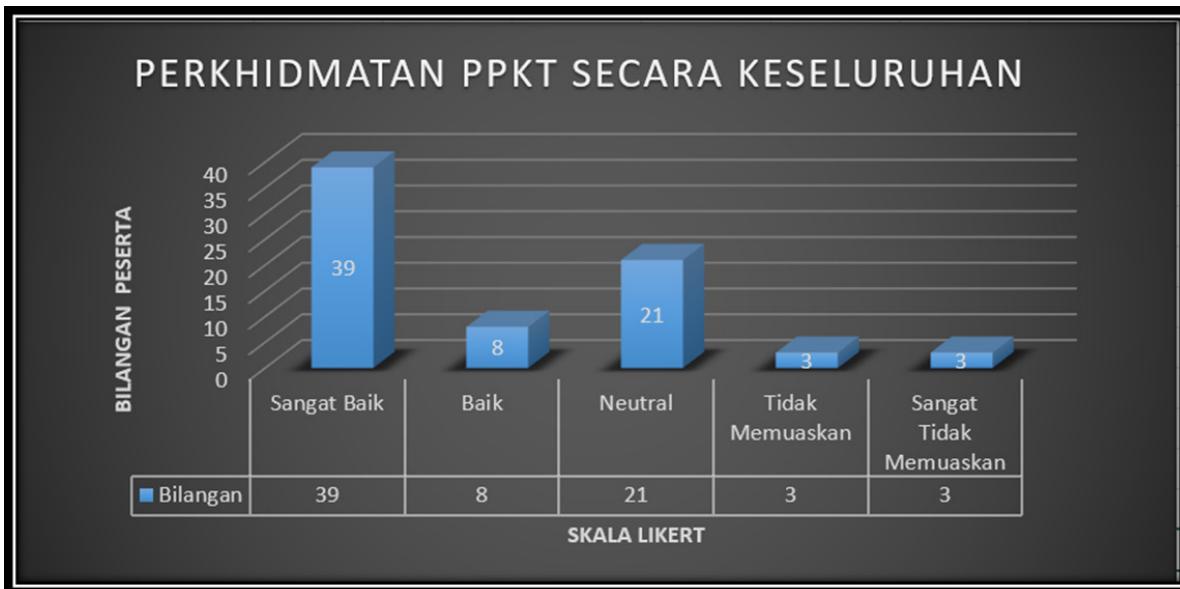
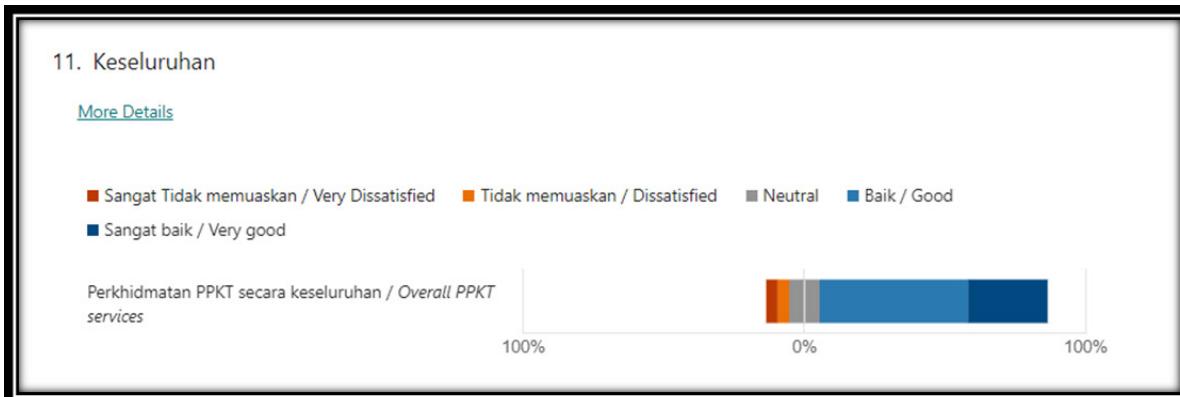
- Sangat Baik (=Campus Online) dan (=Latihan ICT)



# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

## HASIL SOAL SELIDIK - KESELURUHAN KAJIAN KEPUASAN PERKHIDMATAN PPKT

- Pencapaian bagi kepuasan perkhidmatan PPKT adalah Sangat Baik (=39).
- Sebanyak 74 soal selidik telah diterima dalam tempoh 16 Disember sehingga 28 Disember 2022



# Laporan Kajian Kepuasan Pelanggan

**HASIL SOAL SELIDIK - CADANGAN PENAMBAHBAIKAN KAJIAN KEPUASAN PERKHIDMATAN PPKT**

12. Cadangan untuk penambahbaikan perkhidmatan PPKT.

[More Details](#)

74  
Responses

Latest Responses

"mohon perbaiki perkhidmatan pelanggan terutamanya staf teknikal IT"

"Staf teknikal yang menjaga PA system (komputer/projector/audio system/ e..

"Wireless network perlu ditingkatkan lagi. speed dan availability for connecti...

# Sekretariat

## PENGARAH PPKT

- En. Ahmad Fadhlul Irham Bin Yusoff

## TIMBALAN-TIMBALAN PENGARAH

- Dr. Fardzah Binti Sulaiman
- Pn. Asnah Binti Hassan
- En. Mahadi Bin Yusof

## KETUA-KETUA SEKSYEN

- En. Muhammad Afzan Bin Zainal Abidin
- En. Adnan Bin Hamid
- Pn. Fauzlinna Binti Mohamed Husin
- En. Adly Hussaini Bin Mohd Arifin
- En. Shahrul Ismi Bin Mohd Akhir
- En. Muhamad Ruzaimi Bin Azizan
- Pn. Siti Sarah Binti Md Yatim
- Pn. Nor Azuwa Binti Azman
- Pn. Nur Razeany Binti Mohamed @ Razlan
- En. Azrul Bin Abdul Latif
- Ts. Dr. Shahrizal Bin Nazri
- Pn. Norzila Binti Manap
- En. Khairil Anwar Bin Jusoh
- Pn. Zaiyana Binti Mohamed Hussain

## KETUA-KETUA UNIT

- Pn. Selihan Binti Drani
- Pn. Hazlina Binti Zailan
- Pn. Aini Baizura Binti Abu Bakar
- Pn. Suhaini Binti Ahmad
- Pn. Azura Binti Muhamad Marican
- Ts. Dr. Zainab Binti Ajab Mohideen
- En. Muhammad Rizal Bin Mohamad Amin
- En. Noridzwan Bin Baser
- En. Mohd Shahanaz Bin Asree
- En. Nurulfaizal Bin M. Shukeri
- En. Irfan Afif Bin Abdul Fatah
- En. Hazly Bin Harun
- En. Mohd Anas Bin Abd Latiff
- Pn. Noor Aini Binti Asha'ari
- Pn. Noraliza Binti Salim
- Pn. Janariah Binti Abdul Rashid
- Pn. Farahiyah Binti Abu Bakar
- En. Zaizarul Shawari Bin Zainalabidin
- En. Hasnar Mohd Norzaidi Bin Hashim
- En. Meor Ahmad Shukri Bin Zainal Abiddin
- En. Ahmad Khalil Salahudin Bin Yusop

## REKABENTUK

- En. Noridzwan Bin Baser

## Penghargaan

“ Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada Y.Bhg. Naib Canselor Universiti Sains Malaysia, Timbalan Naib Canselor Bahagian Kelestarian & Pembangunan Institusi USM, Ketua Pegawai Maklumat (CIO) USM, Pengarah Pusat Pengetahuan, Komunikasi & Teknologi (PPKT), Timbalan-Timbalan Pengarah, Ketua-Ketua Bahagian/Seksyen, Ketua-Ketua Unit dan Staf PPKT keseluruhannya kerana telah memberi kerjasama secara langsung atau tidak langsung di dalam penerbitan buku Laporan Tahunan PPKT 2022 ini.”

Terima kasih

**Disediakan oleh:**



.....  
Encik Noridzwan Bin Baser  
Ketua Unit Multimedia dan Penerbitan

**Disemak Oleh:**



.....  
Dr. Fardzah Binti Sulaiman  
Timbalan Pengarah  
Bahagian Pentadbiran & Pengurusan Korporat  
Tarikh: 27 Januari 2023



.....  
Encik Mahadi Bin Yusof  
Timbalan Pengarah  
Bahagian Pengurusan Digital  
Tarikh: 27 Januari 2023



.....  
Puan Asnah Binti Hassan  
Timbalan Pengarah  
Bahagian Sistem Maklumat  
Tarikh: 27 Januari 2023

**Diluluskan Oleh:**



.....  
Encik Ahmad Fadhlul Irham Bin Yusoff  
Pengarah  
Pusat Pengetahuan Komunikasi dan Teknologi  
Universiti Sains Malaysia  
Tarikh: 30 Januari 2023



**ppkt.usm.my**

