
	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	1 daripada 16	

PROSEDUR SOKONGAN

# PENGURUSAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN

PK.UniMAP.(P).02

<b>Disediakan Oleh:</b>	<b>Disemak Oleh:</b>
JURUTERA	TIMBALAN PENGARAH
<b>Diluluskan Oleh:</b>	
	
<hr/> <b>(Prof. Madya Dr. Khairul Rafezi bin Ahmad)</b> <b>Pengarah Jabatan Pembangunan</b>	

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	2 daripada 16	

## 1.0 OBJEKTIF

Prosedur ini bertujuan untuk memastikan proses pengurusan penyelenggaraan kemudahan utiliti kampus dan peralatan pembelajaran dilaksanakan dengan sempurna supaya proses latihan pembelajaran di UniMAP berjalan lancar.

## 2.0 SKOP

Proses ini hendaklah digunakan untuk menyelenggara kemudahan utiliti pada setiap bangunan dan persekitaran kampus serta peralatan pembelajaran pada setiap bilik kuliah di UniMAP.


	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	3 daripada 16	

### 3.0 SINGKATAN

Pgh (JP)	:	Pengarah Jabatan Pembangunan
PP (JP)	:	Penolong Pendaftar Jabatan Pembangunan
J (JP)	:	Jurutera Jabatan Pembangunan (Awam/ Elektrikal/ Mekanikal )
PJ	:	Penolong Jurutera
PK	:	Pembantu Kemahiran

### 4.0 DEFINISI

Kakitangan	:	Pegawai atau kakitangan UniMAP
Kad KEW. PA 2	:	Rekod Daftar Harta Modal yang mengandungi butiran peralatan dan maklumat penambahan, penggantian serta naiktaraf peralatan
Kad KEW. PA 14	:	Rekod Daftar Penyelenggaraan Harta Modal
Fail / Buku Rekod	:	Rekod Penyelenggaraan
Sistem SEGAK	:	Sistem Aduan Kerosakan secara Online

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	4 daripada 16	

## 5.0 DOKUMEN RUJUKAN

Bil.	Nama Dokumen	Lokasi	No. Rujukan
5.1	ISO 9001:2015	Sistem eQdoc	-
5.2	Manual Sistem Pengurusan Kualiti	Sistem eQdoc	MSPK-UniMAP-01/16
5.3	Perolehan Perbendaharaan Malaysia	Jabatan Pembangunan	DS.PK.UniMAP.08-01

Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) MS ISO 9001:2015  
RAHSIA-Hakmilik Universiti:Edaran terhad kepada pegawai edaran sahaja  
Dokumen ASAL adalah seperti dipaparan skrin – setiap dokumen cetakan bukan lagi dokumen kawalan

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	5 daripada 16	

## 6.0 INPUT PROSES

- 6.1 Kew.PA -2
- 6.2 Borang laporan kerosakan
- 6.3 Jadual penyelenggaraan pencegahan (kerosakan) peralatan

## 7.0 TANGGUNGJAWAB DAN TINDAKAN

### 7.1 Penyelenggaraan Pencegahan

Tanggungjawab	Tindakan
Pgh (JP)	1. Kerja selenggara dan pembaikan mengikut unit ditetapkan.
J(JP), PJ	2. Kenalpasti peralatan yang perlu diselenggara secara berjadual termasuk daftar harta modal. 3. Menyelaras pelaksanaan penyelenggaraan mengikut keutamaan berpandukan Jadual Penyelenggaraan Pencegahan Peralatan. 4. Tentukan sama ada Penyelenggaraan Pencegahan boleh dilakukan sendiri atau menggunakan khidmat kontraktor luar. Sekiranya menggunakan khidmat kontraktor luar, jalankan proses perolehan perkhidmatan

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	6 daripada 16	

PJ, PK	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Tentukan samada memerlukan perolehan alat-ganti bagi kerja pembaikan sendiri. Jika tidak, teruskan proses pembaikan.</li> <li>6. Meneruskan perolehan alat-ganti mengikut proses perolehan</li> <li>7. Laksanakan kerja-kerja penyelenggaraan pencegahan dengan menggunakan senarai semakan dan makluman kepada PK/PJ sebaik sahaja penyelenggaraan selesai.</li> <li>8. Bagi penggunaan khidmat luar, laksanakan proses perolehan mengikut prosedur</li> </ol>
J (JP), PJ	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Merekodkan penyelenggaraan yang telah dilakukan di dalam fail/buku rekod penyelenggaraan.</li> </ol>

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	7 daripada 16	


## 7.2 Penyelenggaraan Pembaikan

Tanggungjawab	Tindakan
Kakitangan	1. Membuat serta menghantar laporan kerosakan peralatan atau kemudahan latihan menggunakan Borang Laporan Kerosakan (RK.UniMAP.(P).08-01) atau Borang Aduan Kerosakan melalui sistem SEGAK.
PJ	2. Menerima Borang Laporan Kerosakan atau Borang Aduan Kerosakan.
PJ, PK	3. Memeriksa kerosakan seperti yang dilaporkan serta memaklumkan kepada J(JP), PJ untuk tindakan selanjutnya.  4. Tentukan samada Penyelenggaraan Pembaikan boleh dilakukan sendiri atau menggunakan khidmat kontraktor luar. Jika dilakukan sendiri teruskan pembaikan.  5. Sekiranya kerosakan tidak dapat diperbaiki sendiri, maklumkan kepada J(JP), PJ bagi mendapatkan perkhidmatan pembaikan daripada pihak luar dan peralatan(alat ganti) melalui proses perolehan.  6. Jika pembaikan sendiri memerlukan alat ganti, laporkan kepada J(JP), PJ untuk menjalankan proses perolehan seperti berikut:- a. Membuat perolehan alat ganti; b. Menerima alat ganti membaiki kerosakan dengan kadar segera

Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) MS ISO 9001:2015

RAHSIA-Hakmilik Universiti:Edaran terhad kepada pegawai edaran sahaja

Dokumen ASAL adalah seperti dipaparan skrin – setiap dokumen cetakan bukan lagi dokumen kawalan

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	8 daripada 16	

	7. Melaksanakan proses pembaikan setelah perolehan berjaya.
PJ, PK	<p>8. Sekiranya pembaikan dilakukan pihak luar, pengesahan kerja setelah pembaikan akan dilakukan berdasarkan inbois dari pihak luar.</p> <p>9. Rekodkan tindakan yang telah diambil di dalam borang laporan kerosakan serta memaklumkan kepada pelapor sebaik sahaja pembaikan selesai.</p> <p>10. Merekodkan kerja pembaikan yang telah dilakukan di dalam fail/buku rekod penyelenggaraan dan sistem SEGAK.</p>



	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	9 daripada 16	

## 8.0 OUTPUT PROSES

- 8.1 Kew.PA 14
- 8.2 Borang laporan kerosakan (*bahagian 2 : selepas pembaikan*) 08-01

## 9.0 PENUNJUK PRESTASI

Bil.	Perkara	Penunjuk Prestasi (Kuantiti/Kualiti/Masa/Kos)
9.1	Masa yang diambil dari sesuatu laporan kerosakan dibuat selepas pesanan belian dikeluarkan sehingga proses pembaikan selesai.	Kerosakan Minor – 1 minggu, Kerosakan Major – <1bulan
9.2	Peralatan sentiasa dalam keadaan baik dan boleh digunakan sepanjang masa hasil dari penyelenggara berkala yang mengikut jadual	Diselenggara 3 kali setahun / 4 bulan sekali

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	10 daripada 16	

## 10.0 RISIKO BERKAITAN

10.1 Risiko-risiko berikut dikenal pasti berkaitan dengan proses ini:

Mohon rujuk laman web <http://eqdoc.unimap.edu.my/> di menu pautan E-RBT.

## 11.0 REKOD KUALITI

Bil.	Nama Rekod	No. Rujukan	Lokasi	Tempoh Penyimpanan
7.1	Jadual Penyelenggaraan Pencegahan Peralatan	FRK.UniMAP.(P).08-02	Jabatan Pembangunan	5 tahun
7.2	Fail Borang Laporan Kerosakan	FRK.UniMAP.(P).08-01	Jabatan Pembangunan	5 tahun

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	11 daripada 16	

## 12.0 LAMPIRAN

No. Lampiran	Tajuk
Lampiran 1 –	Carta Alir : a. Proses Penyelenggaraan Pencegahan b. Proses Penyelenggaraan Pembaikan
Lampiran 2 –	c. Senarai Utiliti / Peralatan yang terlibat dengan Proses Penyelenggaraan Pencegahan  d. Senarai Utiliti / Peralatan yang terlibat dengan Proses Penyelenggaraan Pembaikan



**Prosedur  
Sistem Pengurusan Kualiti  
MS ISO 9001:2015**

**PENGURUSAN DAN  
PENYELENGGARAAN UTILITI DAN  
PERALATAN**

No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
No. Keluaran	04
No. Pindaan	03
Muka Surat	12 daripada 16

**Lampiran 1**

**12a - Carta Alir Proses Penyelenggaraan Pencegahan**

Tanggungjawab	Aliran Kerja	Proses Kerja	Rekod Kualiti
		Mula	
Pgh(JP)	1	1. Kerja selenggara dan pembaikan mengikut unit ditetapkan	
PJ/PK	2 3	2. Kenalpasti peralatan yang perlu diselenggara secara berjadual 3. Menyelaras pelaksanaan penyelenggaraan	
J(JP)	4	4. Pelaksanaan pembaikan samada baiki sendiri atau menggunakan khidmat kontraktor luar (ke Langkah 8)	
PJ	5	5. Untuk pembaikan sendiri, pastikan samada memerlukan alat ganti atau tidak (jika tidak, teruskan ke Langkah 7)	
PJ	6	6. Sekiranya memerlukan alat ganti, meneruskan perolehan alat ganti melalui prosedur.	
Kontraktor	7	7. Meneruskan proses pembaikan.	

Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) MS ISO 9001:2015

RAHSIA-Hakmilik Universiti:Edaran terhad kepada pegawai edaran sahaja

Dokumen ASAL adalah seperti dipaparan skrin – setiap dokumen cetakan bukan lagi dokumen kawalan



**Prosedur  
Sistem Pengurusan Kualiti  
MS ISO 9001:2015**


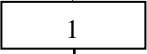
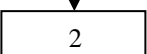
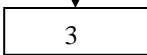
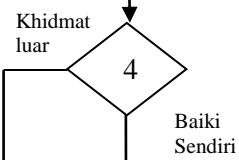
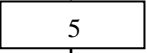
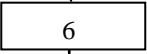
**PENGURUSAN DAN  
PENYELENGGARAAN UTILITI DAN  
PERALATAN**

No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
No. Keluaran	04
No. Pindaan	03
Muka Surat	13 daripada 16

PJ		8. Menggunakan khidmat luar, mengurus perolehan perkhidmatan penyelenggaraan dari luar melalui prosedur	
J(JP)/PJ		9. Rekod maklumat penyelenggaraan	Buku Rekod Penyelenggaraan
		Tamat	

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	14 daripada 16	

12b - Carta Alir Proses Penyelenggaraan Pembaikan

Tanggungjawab	Aliran Kerja	Proses Kerja	Rekod Kualiti
		Mula	
Kakitangan		1. Membuat serta menghantar laporan kerosakan peralatan atau kemudahan latihan	Borang Laporan/ Sistem SEGAK
PJ		2. Menerima Borang Laporan Kerosakan atau Borang Aduan Kerosakan.	
PJ, PK		3. Memeriksa kerosakan dan memaklumkan kepada J(JP), PJ untuk tindakan selanjutnya.	
		4. Tentukan samada Penyelenggaraan Pembaikan boleh dilakukan sendiri atau tidak.. Jika dilakukan sendiri teruskan pembaikan (Langkah 7).	
		5. Maklumkan kepada J(JP), PJ bagi mendapatkan perkhidmatan pembaikan daripada pihak luar dan peralatan(alat ganti) melalui proses perolehan.	
		6. Jika pembaikan sendiri memerlukan alat ganti, laporkan kepada J(JP), PJ untuk menjalankan proses perolehan seperti berikut:- a. Membuat perolehan alat ganti; b. Menerima alat ganti membaiki kerosakan dengan kadar segera	

Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) MS ISO 9001:2015

RAHSIA-Hakmilik Universiti:Edaran terhad kepada pegawai edaran sahaja

Dokumen ASAL adalah seperti dipaparan skrin – setiap dokumen cetakan bukan lagi dokumen kawalan



**Prosedur  
Sistem Pengurusan Kualiti  
MS ISO 9001:2015**

**PENGURUSAN DAN  
PENYELENGGARAAN UTILITI DAN  
PERALATAN**

No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
No. Keluaran	04
No. Pindaan	03
Muka Surat	15 daripada 16

	<pre> graph TD     Start(( )) --&gt; 7[7]     7 --&gt; 8[8]     8 --&gt; 9[9]     9 --&gt; 10[10]     10 --&gt; End(( ))           </pre>	7. Melaksanakan proses pembaikan setelah perolehan berjaya.	
PJ, PK, Kontraktor		8. Pengesahan kerja sekiranya pembaikan dilakukan pihak luar.	Sistem SEGAK
PJ, PK		9. Rekodkan tindakan yang telah diambil di dalam borang laporan kerosakan serta memaklumkan kepada pelapor sebaik sahaja pembaikan selesai.	
		10. Merekodkan kerja pembaikan yang telah dilakukan di dalam fail/buku rekod penyelenggaraan dan sistem SEGAK.	
		Tamat	

	<b>Prosedur Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015</b>	
	<b>PENGURUSAN DAN PENYELENGGARAAN UTILITI DAN PERALATAN</b>	
	No. Rujukan	PK.UniMAP.(P).02
	Tarikh Kuatkuasa	20 Oktober 2022
	No. Keluaran No. Pindaan	04 03
Muka Surat	16 daripada 16	

**Lampiran 2**

**12c - Senarai Utiliti / Peralatan yang terlibat dengan Proses Penyelenggaraan Pencegahan**

- i. penghawa dingin
- ii. sistem kumbahan
- iii. alat pemadam api
- iv. mesin angkat (lif / dumbwaiter)
- v. pemampat udara berpusat
- vi. pencawang elektrik

**12d - Senarai Utiliti / Peralatan yang terlibat dengan Proses Penyelenggaraan Pembaikan**

- i. penghawa dingin
- ii. sistem kumbahan
- iii. alat pemadam api
- iv. peralatan elektrik
- v. peralatan mekanikal
- vi. kerosakan bangunan (awam)
- vii. kerosakan elektrik
- viii. kerosakan infra luaran
- ix. perabot
- x. lain-lain bawah kawalan JP