	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN PENGURUSAN DAN KESELAMATAN MAKMAL	Halaman: 1/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 <u>08</u>
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENKEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 <u>28/02/2023</u>

1.0 SKOP

Prosedur ini menerangkan tatacara pengurusan dan pelaksanaan operasi harian di makmal/bengkel merangkumi pengenalpastian jenis makmal/bengkel dan pegawai bertanggungjawab, semakan keperluan umum makmal/bengkel, pengendalian harian operasi makmal/bengkel serta pemeriksaan secara berkala bagi memastikan setiap makmal/bengkel berada ditahap yang selamat dan sihat.

2.0 TANGGUNGJAWAB


- a) TNCPI, PGH dan Ketua PTJ adalah bertanggungjawab memastikan prosedur ini dipatuhi.
- b) Sesiapa yang terlibat dalam sebarang aktiviti pengurusan penyelidikan dan pengajaran yang dijalankan di dalam makmal/bengkel di UPM perlu mematuhi prosedur ini.

3.0 DOKUMEN RUJUKAN


Kod Dokumen	Tajuk Dokumen
SOK/LAB/GP01/PKM	Garis Panduan Pengurusan dan Keselamatan Makmal/Bengkel

4.0 TERMINOLOGI DAN SINGKATAN

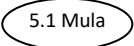
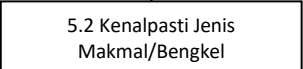
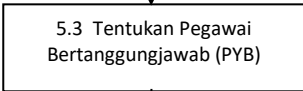
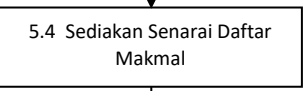
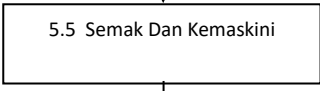

UPM	:	Universiti Putra Malaysia
PGH	:	Pengarah PPKKP
PPKKP	:	Pejabat Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
KS	:	Ketua Seksyen di bawah Seksyen Operasi dan Perkhidmatan, PPKKP
PPS	:	Penolong Pegawai Sains di bawah Seksyen Operasi dan Perkhidmatan, PPKKP
PJ	:	Penolong Jurutera di bawah Seksyen Operasi dan Perkhidmatan, PPKKP
TNCPI	:	Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)
PTJ	:	Pusat Tanggungjawab


	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN <u>PENGURUSAN DAN KESELAMATAN</u> <u>MAKMAL</u>	Halaman: 2/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 <u>08</u>
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENGGEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 <u>28/02/2023</u>

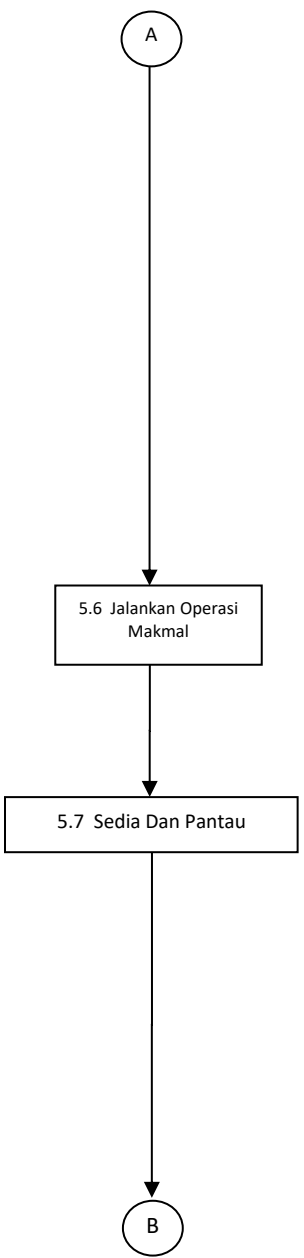
- PYB : Terdiri daripada, Pembantu Makmal, Penolong Pegawai Sains, Juruteknik Perubatan, Penolong Pegawai Veterinar, Pembantu Veterinar, Pembantu Pertanian, Juruteknik, Penolong Jurutera dan semua yang terlibat dalam mengendalikan makmal berkenaan.
- Penyelia Makmal : Terdiri daripada Pegawai Sains, Pegawai Veterinar, Pegawai Pertanian dan Pegawai Penyelidik
- LEV : Local Exhaust Ventilation


	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN PENGURUSAN DAN KESELAMATAN MAKMAL	Halaman: 3/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 08
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENKEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 28/02/2023

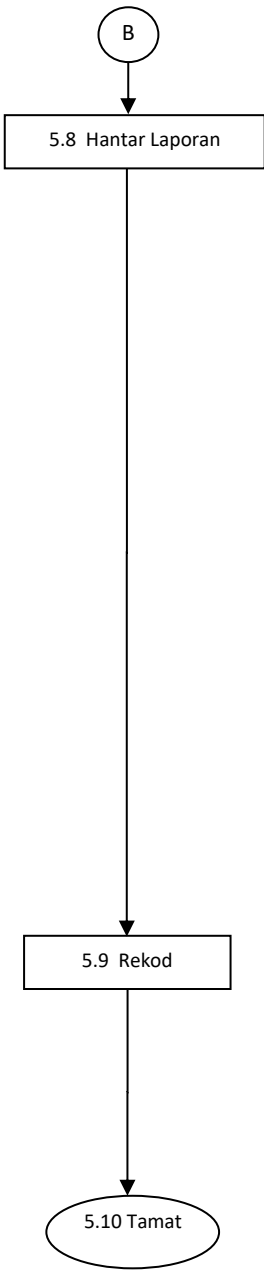
5.0 PROSES TERPERINCI


Tanggungjawab	Carta alir	Perincian	Rekod/Dokumen Rujukan
Ketua Jabatan/Ketua Laboratori/Ketua Unit			
Ketua Jabatan/Ketua Laboratori/Ketua Unit		5.2 Kenalpasti Jenis Makmal/Bengkel a) Kenalpasti jenis makmal/bengkel samada jenis pengajaran, penyelidikan, perkhidmatan atau gabungan di setiap jabatan/laboratori/unit. Proses pengenalpastian ini dilakukan sekiranya berlaku penstrukturan semula atau perpindahan ke bangunan lain. Atau b) Buat semakan semula Daftar Makmal /Bengkel PTJ yang sedia ada dengan merujuk pada Senarai Daftar Makmal/Bengkel UPM di laman sesawang www.oshonline.upm.edu.my/PPKKP .	Senarai Daftar Makmal/Bengkel
Ketua Jabatan/Ketua Laboratori/Ketua Unit		5.3 Tentukan Pegawai Bertanggungjawab (PYB) a) Tentukan PYB bagi setiap makmal/bengkel di setiap jabatan/laboratori/unit masing-masing b) Pastikan maklumat berikut dipamerkan di pintu masuk setiap makmal/bengkel : <ul style="list-style-type: none"> • Nama dan Jenis Makmal/Bengkel • Kod Makmal/Bengkel • Nama PYB • Nombor untuk dihubungi 	
Setiausaha JKPP-PTJ		5.4 Sediakan Senarai Daftar Makmal/Bengkel a) Sediakan Senarai Daftar Makmal/Bengkel (bilangan, nama makmal/bengkel, PYB dan lokasi) di setiap jabatan/laboratori/unit di PTJ masing-masing berdasarkan langkah 5.2 dan 5.3. b) Maklumkan Senarai Daftar Makmal/Bengkel yang telah dikemaskini kepada Penyelia Makmal dan JKPP-PTJ.	Senarai Daftar Makmal/Bengkel Senarai Daftar Makmal/Bengkel
Penyelia Makmal/ Setiausaha JKPP-PTJ		5.5 Semak dan Kemaskini a) Kemaskini Senarai Daftar Jentera yang memerlukan Sijil Perakuan Kelayakan di bawah Akta Kilang dan Jentera 1967 di dalam Sistem OSH Online laman sesawang PPKKP . (Maklumkan PPKKP jika terdapat sebarang perubahan). b) Semak Senarai Daftar Makmal/Bengkel	Senarai Daftar Jentera Senarai Daftar Makmal/Bengkel
			

	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN PENGURUSAN DAN KESELAMATAN MAKMAL	Halaman: 4/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 08
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENGGEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 28/02/2023

Tanggungjawab	Carta alir	Perincian	Rekod/Dokumen Rujukan
		(bilangan, nama makmal/bengkel dan PYB) disetiap jabatan/laboratori/unit di bawah penyeliaan masing-masing.	
Penyelia Makmal/PYB	 <pre> graph TD A((A)) --> B[5.6 Jalankan Operasi Makmal] B --> C[5.7 Sedia Dan Pantau] C --> D((B)) </pre>	<p>c) Semak Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (SOK/LAB/BR01/DBK) yang dikemukakan oleh PYB (hanya makmal kimia sahaja).</p> <p>d) Kemaskini Maklumat Data Kemudahan yang melepaskan pencemaran ke udara di bawah penyeliaan masing-masing (Rujuk format di bahagian muat turun sistem OSH Online laman sesawang PPKKP - Format <i>Microsoft Excel</i>).</p> <ol style="list-style-type: none"> i. LEV/Kebuk Wasap ii. Insinerator ### iii. Ganset (diesel) iv. Dandang (diesel) <p>(Maklumkan Setiausaha JKKP-PTJ Maklumat Data yang terkini).</p> <p>e) Kemaskini keperluan alat lindung diri di unit kerja berdasarkan skop kerja yang berisiko. Sila maklumkan keperluan kepada Setiausaha JKKP-PTJ atau penyelia.</p> <p>5.6 Jalankan Operasi Makmal</p> <p>Jalankan operasi harian makmal/ bengkel dengan merujuk Garis Panduan Pengurusan dan Keselamatan Makmal/ Bengkel (SOK/LAB/GP01/PKM).</p> <p>5.7 Sedia dan Pantau</p> <p>⇒ Jalankan pemeriksaan makmal/ bengkel berkaitan bahan kimia/ kebuk wasap seperti berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Gunakan Borang Pemantauan Stok Bahan Kimia Luput (SOK/LAB/BR03/SBKL) setiap enam (6) bulan sekali. ii. Gunakan Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (SOK/LAB/BR01/DBK) untuk pendaftaran dan pengemaskinian bahan kimia yang digunakan dalam makmal tersebut selewat-lewatnya 31 Januari setiap tahun. iii. Gunakan Senarai Semak Pemeriksaan Bulanan Kebuk Wasap (SOK/LAB/SS03/PKW). 	<p>Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (SOK/LAB/BR01/DBK)</p> <p>Data Kemudahan Yang Melepaskan Pencemaran ke Udara</p> <p>Senarai Bekalan Alat Lindung Diri</p> <p>Garis Panduan Pengurusan dan Keselamatan Makmal/ Bengkel (SOK/LAB/GP01/PKM).</p> <p>Borang Pemantauan Stok Bahan Kimia Luput (SOK/LAB/BR03/SBKL)</p> <p>Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (SOK/LAB/BR01/DBK)</p> <p>Senarai Semak Pemeriksaan Bulanan Kebuk Wasap (SOK/LAB/SS03/PKW).</p>
PYB (Makmal Kimia Sahaja)			
PYB (Makmal Kimia Sahaja)			
PYB Makmal			


	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN <u>PENGURUSAN DAN KESELAMATAN</u> <u>MAKMAL</u>	Halaman: 5/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 08
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENGGEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 28/02/2023

Tanggungjawab	Carta alir	Perincian	Rekod/Dokumen Rujukan
Penyelia Makmal/PYB (Semua Makmal) Setiausaha JKKP-PTJ PGH Setiausaha JKKP-PTJ/ PYB Makmal / PJ / PS	 <pre> graph TD B((B)) --> A[5.8 Hantar Laporan] A --> C[5.9 Rekod] C --> D((5.10 Tamat)) </pre>	5.8 Hantar Laporan <u>Peringkat Makmal</u> ➤ Hantar dokumen berkaitan makmal masing-masing kepada Setiausaha JKKP-PTJ. <u>Peringkat PTJ</u> ➤ Hantar dokumen yang lengkap ke PPKKP sebelum atau pada tarikh-tarikh berikut: <ol style="list-style-type: none"> i. Maklumat Data Kemudahan yang melepaskan pencemaran ke udara. <ul style="list-style-type: none"> • 10 haribulan Februari ii. Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (SOK/LAB/BR01/DBK) <ul style="list-style-type: none"> • 10 haribulan Februari iii. Senarai Daftar Makmal/Bengkel <ul style="list-style-type: none"> • 10 haribulan Februari <u>Peringkat PPKKP</u> ➤ Bentang laporan penghantaran dokumen bagi PTJ berkaitan dan juga makmal bermasalah dalam Mesyuarat JKKP-UPM. 5.9 Rekod Simpan dokumen-dokumen berkaitan di dalam Fail sepertimana yang dinyatakan di Rekod.	Maklumat Data Kemudahan yang melepaskan pencemaran ke udara Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (SOK/LAB/BR01/DBK) Senarai Daftar Makmal/Bengkel


	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN PENGURUSAN DAN KESELAMATAN MAKMAL	Halaman: 6/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 <u>08</u>
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENKEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 <u>28/02/2023</u>

6.0 REKOD


Bil	Kod Fail, Tajuk Fail dan Senarai Rekod	Tanggungjawab Mengumpul dan Memfail	Tanggungjawab Menyelenggara	Tempat dan Tempoh Simpanan	Kuasa Melupus
1.	<p>UPM/(Kod PTJ)/UPM.(Kod PTJ).500-7/4/8 (Nama Makmal/Bengkel)</p> <p>Bahan Kimia</p> <ul style="list-style-type: none"> Salinan Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan(SOK/LAB/BR01/DBK) Borang Inventori Bahan Kimia (SOK/LAB/BR02/IBK) Salinan Borang Pemantauan Stok Bahan Kimia Luput (SOK/LAB/BR03/SBKL) SDS (setiap bahan kimia yang didaftarkan) Senarai Alat Lindung Diri (ALD)-rekod penerimaan dan penyelenggaraan Surat/lain-lain dokumen (jika ada) <p>Nota: untuk makmal kimia sahaja</p>	PYB	Penyelia Makmal	Makmal 3 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia
2.	<p>UPM/(Kod PTJ)/ UPM.(Kod PTJ).500-7/4/3(C) (Nama Makmal/Bengkel)</p> <p>Orang Yang Kompeten</p> <ul style="list-style-type: none"> Senarai Pekerja Yang Kompeten Sijil Latihan Kompetensi/Lesen berkaitan Surat/lain-lain dokumen (jika ada) <p>Nota: untuk makmal/bengkel yang mempunyai Boiler/ Traktor/ Trak Angkat Susun/ Kren sahaja</p>	PYB	Penyelia Makmal	Makmal 3 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia
3.	<p>UPM/(Kod PTJ)/ UPM.(Kod PTJ).500-7/4/12 (Nama Makmal/Bengkel)</p> <p>Pengurusan Risiko Pekerjaan</p>	PYB	Penyelia Makmal	Makmal 3 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia

	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN PENGURUSAN DAN KESELAMATAN MAKMAL	Halaman: 7/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 <u>08</u>
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENKEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 <u>28/02/2023</u>

Bil	Kod Fail, Tajuk Fail dan Senarai Rekod	Tanggungjawab Mengumpul dan Memfail	Tanggungjawab Menyelenggara	Tempat dan Tempoh Simpanan	Kuasa Melupus
	<ul style="list-style-type: none"> Senarai Arahan Kerja Selamat Arahan Kerja Selamat (bagi setiap peralatan/ perkakasan yang mempunyai risiko) - JSA Laporan HIRARC mengikut aktiviti Laporan <i>Chemical Health Risk Assessment</i> (CHRA) 				
4.	UPM/PPKKP/ <u>UPM.(Kod PTJ).500-7/4/7</u> Profail / Data Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan <ul style="list-style-type: none"> Senarai Daftar Makmal/Bengkel UPM Maklumat Data Kemudahan yang melepaskan pencemaran ke udara. Surat/lain-lain dokumen (jika ada) 	PPS/PJ	KS	Bilik Fail PPKKP 3 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia
5.	UPM/(Kod-PTJ)/ <u>UPM.(Kod PTJ).500-7/4/7</u> Profail Data Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan <ul style="list-style-type: none"> Salinan Senarai Daftar Makmal/Bengkel Maklumat Data Kemudahan yang melepaskan pencemaran ke udara. Senarai Semak Pemeriksaan Bulanan Kebuk Wasap (SOK/LAB/SS03/PKW). Laporan Pemeriksaan Oleh <i>Industrial Hygiene Technician</i> (LEV/kebuk wasap) <u>Senarai Alat Lindung Diri (ALD)-rekod penerimaan dan penyelenggaraan</u> Surat/lain-lain dokumen (jika ada) 	PYB	Penyelia Makmal	Makmal 3 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia

	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN PENGURUSAN DAN KESELAMATAN MAKMAL	Halaman: 8/9
		No. Semakan: 07 <u>08</u>
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Isu: 02
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENKEL	Tarikh: 19/06/2020 <u>28/02/2023</u>

Bil	Kod Fail, Tajuk Fail dan Senarai Rekod	Tanggungjawab Mengumpul dan Memfail	Tanggungjawab Menyelenggara	Tempat dan Tempoh Simpanan	Kuasa Melupus
6.	UPM/(Kod PTJ)/ <u>UPM.(Kod PTJ).500-7/4/10</u> Pengurusan Keselamatan Jentera <ul style="list-style-type: none"> • Senarai Jentera yang memerlukan Sijil Perakuan Kelayakan di bawah Akta Kilang dan Jentera 1967 • Lesen/Sijil Perakuan Kelayakan • Surat/lain-lain dokumen (jika ada) <p>Nota: untuk makmal yang mempunyai Jentera yang disenaraikan di bawah AKJ 1967 sahaja</p>	PYB	Penyelia Makmal	Makmal 3 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia
7.	UPM/PPKKP/ <u>UPM.(Kod PTJ).500-7/4/10</u> Pengurusan Keselamatan Jentera <p>(A) Latihan dan Kesedaran Jentera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Takwim Latihan • Senarai Peserta • PYB Jentera • Surat/lain-lain dokumen <p>(B) Pembaharuan Sijil Perakuan Kelayakan (CF) Jentera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jadual Perancangan • Pengumpulan Data/Analisis/Pemetaan • Surat/lain-lain dokumen <p>(B1.1) Pembaharuan Sijil Perakuan Kelayakan (CF) Jentera bagi PMD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notis Pengesahan Sementara • Invois Kontraktor/JKKP • Resit Bayaran 	PJ	KS	Bilik Fail PPKKP 3 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia

	SOKONGAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN PENGURUSAN DAN KESELAMATAN MAKMAL	Halaman: 9/9
	PEJABAT NAIB CANSOLOR UPM/SOK/LAB/P001	No. Semakan: 07 <u>08</u>
	PROSEDUR PENGURUSAN MAKMAL/BENKEL	No. Isu: 02
		Tarikh: 19/06/2020 <u>28/02/2023</u>

Bil	Kod Fail, Tajuk Fail dan Senarai Rekod	Tanggungjawab Mengumpul dan Memfail	Tanggungjawab Menyelenggara	Tempat dan Tempoh Simpanan	Kuasa Melupus
	<ul style="list-style-type: none"> CF Jentera (softcopy) <p>(B1.2) Pembaharuan Sijil Perakuan Kelayakan (CF) Jentera bagi PMA</p> <ul style="list-style-type: none"> Notis Pengesahan Sementara Invois Kontraktor/JKKP Resit Bayaran CF Jentera (softcopy) <p>(B1.3) Pembaharuan Sijil Perakuan Kelayakan (CF) Jentera bagi PMT</p> <ul style="list-style-type: none"> Notis Pengesahan Sementara Invois Kontraktor/JKKP Resit Bayaran CF Jentera (softcopy) <p>(C) Buku Log – Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan</p> <ul style="list-style-type: none"> 				
8.	UPM/(Kod PTJ)/ <u>UPM.(Kod PTJ).500-7/4/3</u> Pemeriksaan / Aktiviti JKKP-PTJ <ul style="list-style-type: none"> Maklumat Data Kemudahan yang melepaskan pencemaran ke udara. Salinan Borang Daftar Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan (SOK/LAB/BR01/DBK) Senarai Daftar makmal/bengkel PTJ Surat/lain-lain dokumen (jika ada) 	Pegawai Pelaksana KKP	Setiausaha JKKP-PTJ	Bilik Fail PTJ 7 Tahun	Ketua Pengarah Arkib Negara Malaysia