

MANUAL KESELAMATAN & KESIHATAN PEKERJAAN DAN ALAM SEKITAR (MKKPAS) UNIVERSITI MALAYA

KANDUNGAN

- 1. Profil Universiti Malaya**
- 2. Pengenalan**
 - 2.1 Objektif MKKPAS
 - 2.2 Skop
- 3. Rujukan dan Definisi**
 - 3.1 Rujukan
 - 3.2 Definisi dan Singkatan
- 4. Struktur dan Elemen MKKPAS**
 - 4.1 Proses MKKPAS dan Interaksi
 - 4.2 Polisi KKP dan Polisi Alam Sekitar
 - 4.3 Perancangan
 - 4.3.1 Aspek Alam Sekitar dan HIRARC
 - 4.3.2 Perundangan dan Keperluan Lain
 - 4.3.3 Objektif dan Program Alam Sekitar & KKP
 - 4.4 Pelaksanaan dan Operasi
 - 4.4.1 Sumber, Peranan, Tanggungjawab, Akauntabiliti dan Penguatkuasaan
 - 4.4.2 Kompetensi, Latihan dan Kesedaran
 - 4.4.3 Komunikasi, Penyertaan dan Konsultansi
 - 4.4.4 Dokumentasi Sistem Pengurusan KKPAS
 - 4.4.5 Kawalan Dokumen
 - 4.4.6 Kawalan Operasi
 - 4.4.7 Kesiagaan dan Tindakan Kecemasan
 - 4.5 Penilaian
 - 4.5.1 Pengukuran dan Pemantauan Prestasi
 - 4.5.2 Penilaian Pematuhan
 - 4.5.3 Penyiasatan Insiden, Ketidakpatuhan, Tindakan Pembetulan Dan Tindakan Pencegahan
 - 4.5.4 Kawalan Rekod
 - 4.5.5 Audit Dalaman
 - 4.5.6 Audit Luaran

Lampiran

MANUAL KESELAMATAN & KESIHATAN PEKERJAAN DAN ALAM SEKITAR UNIVERSITI MALAYA

1.0 PROFIL UNIVERSITI MALAYA

Sejarah Universiti Malaya bermula dengan penubuhan di Singapura sebagai sebuah institusi kebangsaan bagi memenuhi keperluan pendidikan tinggi di Persekutuan Tanah Melayu dan Singapura. Dalam dekad pertama penubuhannya, perkembangan universiti ini amat pesat hingga tertubuhnya dua bahagian berautonomi pada tahun 1959, iaitu satu di Singapura, dan satu lagi di Kuala Lumpur.

Pada 1 Januari 1962, bahagian yang ditempatkan di Kuala Lumpur telah diiktiraf sebagai sebuah universiti kebangsaan yang diberi nama Universiti Malaya melalui Akta Universiti Malaya No. 44 Tahun 1961 - institusi pengajian tinggi yang pertama di negara ini. Universiti Malaya mempunyai dua aktiviti teras:

- Pengajaran dan pembelajaran.
- Penyelidikan dan pengembangan ilmu.

Universiti Malaya, sebuah universiti komprehensif, dan merupakan salah sebuah universiti penyelidikan yang diiktiraf oleh Kementerian Pendidikan Malaysia, serta mempunyai pelbagai infrastruktur dan kemudahan, seperti bangunan pentadbiran dan fakulti, dewan kuliah, makmal, perpustakaan, pusat sukan, kemudahan sukan, kolam renang, kolej kediaman pelajar, dan sebagainya. Pembangunan Universiti Malaya adalah berdasarkan pendekatan fungsi dan kelestarian persekitaran, serta keadaan kerja yang selamat.

Universiti Malaya merupakan universiti terunggul di Malaysia dan diiktiraf sebagai 100 universiti terbaik dunia dalam *QS World University* sejak 2019, dan adalah selaras dengan Visi universiti

–

Untuk menjadi sebuah institusi pengajian tinggi yang ternama di peringkat antarabangsa dalam penyelidikan, inovasi, penerbitan dan pengajaran.

2.0 PENGENALAN

Manual Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar (MKKPAS) Universiti Malaya merupakan sebahagian daripada sistem pengurusan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar untuk mewujudkan persekitaran yang selamat di universiti melalui struktur organisasi, perancangan, tanggungjawab, amalan prosedur dan proses, serta sumber untuk membangunkan, melaksana, mencapai dan menyelenggara polisi Keselamatan, Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar.

2.1. Objektif MKKPAS

- 2.1.1 Manual ini merupakan dokumen utama untuk pelaksanaan dan penyelenggaraan sistem keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang dibangunkan berdasarkan kepada Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994 dan lain-lain Akta

yang berkaitan.

- 2.1.2 Manual ini digunakan sebagai rujukan dan medium komunikasi untuk staf dan semua pihak yang berkepentingan bagi mencapai persefahaman serta kesedaran mengenai MKKPAS UM dan polisinya untuk menjamin dan mencegah risiko keselamatan pekerjaan dan persekitaran.
- 2.1.3 Manual ini diterimapakai oleh semua Pusat Tanggungjawab di dalam persekitaran kawasan kampus induk UM **termasuk kampus cawangan Nilam Puri dan Pusat Penyelidikan di luar kampus induk UM** (kecuali Pusat Perubatan UM).
- 2.1.4 Bahagian Keselamatan & Kesihatan dan Alam Sekitar (OSHE) adalah bertanggungjawab untuk pelaksanaan dan penyelenggaraan MKKPAS serta sistem yang berkaitan.

3.0 RUJUKAN DAN DEFINISI

Bagi tujuan rujukan manual ini, terma dan definisi yang digunakan adalah seperti di bawah:

3.1 Rujukan

- 3.1.1. Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan 1994
- 3.1.2. Akta Kilang dan Jentera 1967
- 3.1.3. Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974
- 3.1.4. Akta Perkhidmatan Bomba 1988
- 3.1.5. Akta Bekalan Elektrik 1990
- 3.1.6. Akta Biokeselamatan 2007
- 3.1.7. Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984
- 3.1.8. Akta Makanan 1983
- 3.1.9. Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988
- 3.1.10. Undang-undang Kecil Bangunan Seragam 1984
- 3.1.11. Undang-undang kecil pihak berkuasa tempatan

3.2 Definisi dan Singkatan

(a) Audit

Satu proses yang sistematik, bebas dan didokumenkan untuk mendapatkan bukti dan penilaian untuk menentukan tahap pematuhan perundangan berkenaan.

(b) Hazard

Punca, situasi atau tindakan yang berpotensi untuk memudaratkan sama ada kecederaan atau gangguan kesihatan, kerosakan harta, kerosakan persekitaran tempat kerja atau kombinasi di antaranya.

(c) *Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control* (HIRARC)

Merujuk kepada prosedur keseluruhan yang berkaitan dengan mengenal pasti hazard, menaksir risiko, menetapkan langkah kawalan dan menyemak hasil.

(d) Insiden

Kejadian yang berkaitan dengan pekerjaan yang boleh menyebabkan kecederaan, masalah kesihatan atau kematian.

Nota:

- (1) Kemalangan adalah satu insiden yang menyebabkan kecederaan, kurang sihat (*ill health*) atau kematian.
- (2) Insiden adalah di mana tiada kecederaan atau kemalangan berlaku. Boleh juga dirujuk sebagai *near miss*, *near hit* atau kejadian berbahaya.
- (3) Kecemasan adalah satu jenis insiden tertentu

(e) Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) adalah terdiri dari 3 peringkat organisasi, iaitu:

- JKKPI - Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Induk. Ia dipengerusi oleh Naib Canselor dan dianggotai oleh Pengurusan Tertinggi, pihak pengurusan terpilih dan wakil-wakil Persatuan Kakitangan Akademik Universiti Malaya (PKAUM), Persatuan Pegawai Tadbir dan Ikhtisas (PEKERTI) dan Kesatuan Kakitangan Am Universiti Malaya (KKAUM).
- JKKPP - Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Pusat. Ia dipengerusi oleh Pengarah OSHE, dan terdiri daripada seorang wakil majikan dan seorang pekerja dari setiap PTj. JKKPP ini adalah untuk pelaporan kepada OSHE serta pelarasan aktiviti KKP untuk semua PTj.
- JKKPK - Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kecil. Ia dipengerusi oleh Ketua PTj, dan terdiri daripada wakil pekerja dan wakil majikan yang ditubuhkan dan berfungsi berdasarkan perundangan Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan) 1996. JKKPK ini berfungsi pada peringkat PTj.

(f) Kejadian Berbahaya

Merujuk kepada suatu kejadian yang berbangkit daripada atau berkaitan dengan kerja dan termasuk dalam kelas yang dinyatakan dalam Jadual 2 di bawah Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pemberitahuan Mengenai Kemalangan, Kejadian Berbahaya, Keracunan Pekerjaan dan Penyakit Pekerjaan) 2004.

(g) Kelengkapan Pelindung Diri (PPE)

Merujuk kepada apa-apa kelengkapan yang dipakai atau digunakan oleh orang bekerja di mana akan melindunginya daripada risiko kesihatan atau keselamatan.

(h) Kemalangan

Merujuk kepada suatu kejadian yang berbangkit daripada atau berkaitan dengan kerja yang mengakibatkan kecederaan maut atau kecederaan tidak maut.

(i) Keracunan Pekerjaan dan Penyakit Pekerjaan

Merujuk kepada keracunan atau penyakit yang berbangkit daripada atau berkaitan dengan kerja dan termasuk dalam kelas yang dinyatakan dalam Jadual 3, Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pemberitahuan Mengenai Kemalangan, Kejadian Berbahaya, Keracunan Pekerjaan dan Penyakit Pekerjaan) (2004).

- (j) Ketua PTj
Merujuk kepada Naib Canselor/ Timbalan Naib Canselor/ Pendaftar/ Bendahari/ Ketua Pustakawan/ Dekan dan Pengarah PTj Akademik.
- (k) KKP
Merujuk kepada Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.
- (l) KKPAS
Merujuk kepada Keselamatan, Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar.
- (m) Kontraktor
Seseorang atau sesebuah organisasi yang dilantik (termasuk pekerja-pekerjanya) untuk menyediakan perkhidmatan kepada UM mengikut spesifikasi, terma dan keadaan yang telah dipersetujui. Kontraktor termasuk pembekal dan pengusaha.
- (n) Naib Canselor
Ketua pegawai eksekutif dan akademik bagi Universiti yang dilantik menurut peruntukan subseksyen 12(1) Perlembagaan Universiti Malaya.
- (o) Orang Yang Kompeten (OYK)
Seseorang yang telah menghadiri kursus dan latihan yang bersesuaian dan mempunyai pengetahuan yang mencukupi serta berpengalaman dan berkemahiran untuk melaksanakan tugas yang spesifik.
- (p) Organisasi Keselamatan Kebakaran (OKK)
Merujuk kepada pasukan yang ditubuhkan di sebuah kompleks bangunan (gabungan beberapa bangunan yang menempatkan satu (1) atau lebih PTj Akademik atau Bukan Akademik) bagi mengambil tindakan awal dalam satu-satu kejadian kecemasan khususnya untuk menyelamatkan nyawa di samping memberi keutamaan keselamatan semasa bertindak seperti keselamatan nyawa, penyelamat, aset/harta benda dan alam sekitar.
- (q) OSHE
Merujuk kepada Bahagian Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar (*Occupational Safety & Health, and Environment Division*) UM.
- (r) Pegawai Penyelia
Kakitangan yang dilantik dan bertugas untuk Universiti Malaya yang dipertanggungjawabkan menyelia sesuatu aktiviti yang dikendalikan oleh staf lain, kontraktor dan pelajar.
- (s) Pelajar
Merujuk kepada seseorang pelajar berdaftar yang sedang mengikuti kursus yang ditawarkan oleh Universiti Malaya dan disenaraikan dalam daftar pelajar Universiti.
- (t) Pelawat
Seseorang atau sesebuah organisasi yang mengadakan lawatan ke kawasan UM atau berurusan dengan UM.

(u) Pengurusan Risiko

Aktiviti yang diselaraskan untuk mengarah dan mengurus sesebuah organisasi dalam menangani risiko. Dalam konteks Universiti sebagai sebuah institusi pendidikan awam, pengurusan risiko adalah satu proses berstruktur dan sistematik yang dilaksanakan di semua peringkat Universiti bermula dengan Lembaga Pengarah Universiti (LPU), Pengurusan Universiti, Senat, sehinggalah ke peringkat Pusat Tanggungjawab (PTj) yang akan menetapkan pembentukan strategi pengurusan risiko yang meliputi semua aktiviti bagi mengenal pasti isu/ kejadian yang mungkin akan berlaku dan akan memberi kesan kepada matlamat dan sasaran Universiti.

(v) Pengurusan Universiti

Pengurusan Universiti terdiri daripada Naib Canselor, Timbalan-Timbalan Naib Canselor, Pendaftar, Pengawal Kewangan, Ketua Pustakawan dan Pengarah Pusat Perubatan Universiti Malaya.

(w) Pusat Tanggungjawab (PTj)

Merangkumi PTj Akademik yang terdiri daripada Akademi/Fakulti/Institusi/Pusat dan PTj Bukan Akademik. PTj Bukan Akademik merujuk kepada:

- Naib Canselor dan unit-unit di bawah penyeliaannya,
- Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa) dan unit-unit di bawah penyeliaannya,
- Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar) dan Kolej-kolej Kediaman,
- Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi) dan unit-unit di bawahnya,
- Timbalan Naib Canselor (Pembangunan) dan unit-unit di bawahnya,
- Pendaftar dan unit-unit di bawahnya,
- Pejabat Bendahari dan unit-unit di bawahnya,
- Perpustakaan Utama dan semua cawangan perpustakaan.

(x) Risiko

Merujuk kepada gabungan faktor “kemungkinan berlakunya sesuatu kejadian berhazard dalam sesuatu tempoh khusus yang ditetapkan atau dalam keadaan yang ditetapkan” dengan faktor “keterukannya iaitu kecederaan atau kesan buruk ke atas keselamatan manusia, harta, alam sekitar atau gabungan mana-mana daripada ini yang disebabkan oleh kejadian tersebut.”

(y) Staf

Semua kategori kakitangan yang dilantik dan bertugas untuk Universiti Malaya

(z) Tempat Kerja

Merujuk kepada premis tempat staf bekerja atau premis yang digunakan bagi penyimpanan loji atau bahan.

4.0 STRUKTUR DAN ELEMEN MKKPAS

4.1 Proses MKKPAS dan interaksi

4.1.1 Universiti Malaya secara umumnya membangunkan MKKPAS berdasarkan kepada keperluan undang-undang dan peraturan serta prosedur yang sedia ada.

- 4.1.2 MKKPAS ini menyediakan rangka untuk pemantauan berterusan dan kajian semula secara berkala untuk memastikan berkesanan dan hala tuju KKPAS adalah selaras dengan perubahan faktor-faktor dalaman serta luaran.
- 4.1.3 Polisi KKP dan Polisi Alam Sekitar merupakan asas kepada pelaksanaan MKKPAS. Polisi tersebut dirangka berdasarkan kepada:
- Keperluan perundangan;
 - Proses penilaian risiko;
 - Rundingan (*consultation*) bersama pekerja; di mana:
 - Carta JKPP adalah direka bentuk dan fungsi serta peranannya mempunyai tanggungjawab di peringkat masing-masing.
 - Penaksiran risiko dan aspek persekitaran, penilaian risiko/impak dalam organisasi dikawal dan dikurangkan kepada tahap yang boleh diterima oleh UM.
 - Objektif, sasaran dan program ditentukan dan dipantau berterusan atas keberkesanan sistem.
 - Staf yang bertanggungjawab melaksanakan program pengurusan dan kawalan operasi ke atas pencegahan serta pengurangan risiko KKPAS.
 - Tindakan pembetulan dijalankan apabila berlakunya insiden atau ketakuran dikesan untuk mencegah daripada berulang. Ketua PTj adalah bertanggungjawab atas tindakan pencegahan atas insiden/ketakuran dikesan dan juga melalui kajian trend dan data analisis.
 - Pemeriksaan pematuhan dijalankan secara berkala untuk menjamin keberkesanan sistem KKPAS.
 - Pengurusan akan menjalankan kajian semula KKPAS sekurang-kurangnya setahun sekali.

4.2 Polisi KKP dan Polisi Alam Sekitar

Polisi KKP dan Polisi Alam Sekitar yang dibangunkan, hendaklah diluluskan oleh Pengurusan Tertinggi Universiti Malaya, di mana ia adalah sesuai kepada aktiviti universiti kepada risiko KKP dan alam sekitar. Polisi yang dibangunkan perlu selaras dengan keperluan Seksyen 16, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 dan Arahan Ketua Pengarah Alam Sekitar – Arahan Mengurusperdanakan Agenda Alam Sekitar 2019.

Penggubalan polisi adalah berdasarkan kepada:

- Perlembagaan Universiti Malaya serta garis panduan yang sedia ada.
- Hazard KKPAS yang signifikan.
- Aspek persekitaran yang signifikan.
- Keperluan perundangan KKPAS yang berkaitan.
- Pandangan pihak luar yang berkepentingan dan juga pekerja.

Universiti Malaya perlu memaklumkan polisi ini kepada semua staf, pelajar, kontraktor, sub-kontraktor dan pelawat melalui cara yang bersesuaian, kebolehcapaian MKKPAS di semua PTj dan dipaparkan di tempat strategik yang sesuai supaya mudah dicapai oleh orang ramai.

4.3 Perancangan

4.3.1 Aspek Alam Sekitar dan Pengenalpastian Hazard, Penaksiran Risiko dan Kawalan Kawalan Risiko (HIRARC)

Universiti Malaya (UM) telah membangunkan dan akan mengekalkan prosedur bagi mengenal pasti aspek/ hazard, menilai risiko dan menentukan kawalan yang diperlukan.

Ketua PTj dikehendaki untuk memastikan sebarang aspek/ hazard berkaitan KKPAS di tempat kerja, menjalankan penilaian risiko dan menentukan kawalan untuk dikemukakan kepada JKKPK PTj.

Aspek yang merangkumi KKPAS/ rekod mengenal pasti bahaya hendaklah terdiri daripada:

- Aspek/ hazard di tempat kerja yang normal/ tidak normal/ kecemasan yang meliputi aktiviti rutin/ tidak rutin;
- Aspek/ hazard yang berkaitan dengan aktiviti yang mempunyai akses ke tempat kerja (termasuk kontraktor dan pelawat);
- Aspek/ hazard yang berpunca dari luar tempat kerja yang mampu menjejaskan KKPAS orang di bawah kawasan tempat kerja UM
- Aspek/ hazard yang wujud di sekitar tempat kerja berpunca daripada aktiviti berkaitan kerja di bawah kawasan tempat kerja UM
- Infrastruktur, peralatan dan bahan di tempat kerja, sama ada yang disediakan oleh UM atau pihak lain.

Apabila terdapat pindaan atau perubahan yang dicadangkan dalam universiti , aktiviti atau kaedah, pengubahsuaian dalam pengurusan KKPAS, termasuk perubahan sementara dan kesannya terhadap operasi, proses dan aktiviti, UM akan mengkaji semula aspek-aspek KKPAS/ hazard serta risiko yang berkaitan dengan perubahan dalam UM sebelum pengenalan perubahan tersebut.

Aspek/ proses mengenal pasti hazard dan prosedur penilaian risiko hendaklah

- mengambil kira kewajipan undang-undang yang berkaitan dengan penilaian risiko dan pelaksanaan kawalan yang diperlukan;
- ditakrifkan dengan skop, kaedah dan masa untuk memastikan ianya proaktif dan bukannya reaktif; dan
- menyediakan dokumen mengikut keutamaan dan merekodkan risiko serta kawalan penggunaan.

Apabila menentukan kawalan, atau mempertimbangkan perubahan kepada kawalan sedia ada, Ketua PTj akan mempertimbangkan kawalan risiko mengikut hierarki berikut: -

- a) penghapusan;
- b) penggantian;
- c) pengasingan;
- d) kawalan kejuruteraan;
- e) kawalan pentadbiran;
- f) kelengkapan perlindungan diri.

Penilaian impak alam sekitar dan HIRARC akan dikaji semula, disemak, diubah, dan dikemas kini secara tetap dan atau apabila perlu dalam keadaan berikut:

- risiko yang dikenal pasti semasa audit;
- perubahan dalam aktiviti kerja - iaitu pengembangan, pembinaan, penstrukturan semula dan sebagainya
- perubahan proses kerja - termasuk menyusun semula tanggungjawab
- perubahan peralatan;
- pengenalan produk dan perkhidmatan baru;
- perubahan dalam keperluan undang-undang berkaitan KKP dan alam sekitar yang berkaitan atau dari makluman agensi luar berkaitan.

Dokumen rujukan:

- *Prosedur HIRARC (UM-OSHE-HIRARC-001)*

4.3.2 Perundangan dan Keperluan Lain

Universiti telah membangunkan dan akan mengekalkan prosedur untuk mengenal pasti undang-undang KKPAS dan keperluan lain yang berkaitan atau berkaitan dengan bahaya dari aspek KKPAS terhadap aktiviti, produk dan perkhidmatannya.

Pengawal Dokumen bertanggungjawab untuk mengawal daftar perundangan, termasuk tetapi tidak terhad kepada yang berikut: -

Akta & Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514)

- Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pernyataan Dasar Am Keselamatan dan Kesihatan Majikan) (Pengecualian) 1995
- Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Kawalan Terhadap Bahaya Kemalangan Besar Dalam Perindustrian) 1996
- Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan) 1996
- Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pegawai Keselamatan dan Kesihatan) 1997
- Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000
- Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pemberitahuan Mengenai Kemalangan, Kejadian Berbahaya, Keracunan Pekerjaan dan Penyakit Pekerjaan) 2004
- Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013
- Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pendedahan Bising) 2019

Akta & Peraturan Kilang dan Jentera 1967

- Peraturan-peraturan (Lif Elektrik Penumpang-penumpang dan Barang-barang) Kilang dan Jentera 1970

- Peraturan-peraturan (Pemagaran Jentera dan Keselamatan) Kilang dan Jentera 1970
- Peraturan-peraturan (Pemberitahuan, Perakuan Kelayakan dan Pemeriksaan) Kilang dan Jentera 1970
- Peraturan-peraturan Kilang dan Jentera (Orang-orang Menjaga) 1970
- Peraturan-peraturan (Keselamatan dan Kesihatan dan Kebajikan) Kilang dan Jentera 1970
- Peraturan-peraturan (Dandang Stim dan Pengandung Tekanan Tak Berapi) Kilang dan Jentera 1970
- Peraturan-peraturan Kilang dan Jentera (Kendalian Bangunan dan Kerja-kerja Binaan Kejuruteraan)(Keselamatan) 1986
- Peraturan-peraturan Kilang dan Jentera (Habuk Galian) 1989

Akta Bekalan Elektrik 1990

- Peraturan-peraturan Elektrik 1994

Akta Biokeselamatan 2007

Akta Perkhidmatan Bomba 1988 (Akta 341) & Peraturan

- Peraturan-peraturan Perkhidmatan Bomba (Perakuan Bomba) 2001

Akta & Peraturan Kualiti Alam Sekeliling 1974

- Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009
- Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005
- Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Refrigeran) 1999
- Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Motosikal) 2003
- Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 2000
- Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014

Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984

- Peraturan-peraturan Perlesenan Tenaga Atom (Perlindungan Sinaran Keselamatan Asas) 2010
- Peraturan-peraturan Perlindungan Sinaran (Pengangkutan) (Pindaan) 1991
- Peraturan-peraturan Perlindungan Sinaran (Perlesenan) 1986
- Peraturan-peraturan Perlesenan Tenaga Atom (Pengurusan Sisa Radioaktif) 2011

Akta Makanan 1983

- Peraturan-peraturan Makanan 1985
- Peraturan-peraturan Kebersihan Makanan 2009

Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988

Pengawal Dokumen bertanggungjawab untuk mengkaji semula dan memberi nasihat tentang pengenalan mana-mana undang-undang KKPAS yang baru dan keperluan lain yang relevan dan berkaitan dengan operasi universiti, apabila undang-undang tersebut berkuatkuasa, disemak semula dan dimansuhkan, makluman tersebut hendaklah diedarkan kepada semua Ketua PTj.

Ketua PTj bertanggungjawab untuk memelihara fail-fail berkaitan dokumentasi KKPAS, lesen dan surat persetujuan yang berkaitan dengan portfolio PTj masing-masing atau sebarang kemajuan tertakluk kepada pihak berkuasa tempatan.

4.3.3 Objektif dan Program KKPAS

UM telah membangunkan dan akan mengekalkan objektif dan sasaran tahunan KKPAS yang didokumenkan dengan mengambil kira faktor-faktor berikut: -

- undang-undang KKPAS dan keperluan yang berkaitan dengan operasinya;
- bahaya dan risiko yang dikenal pasti berkaitan KKPAS;
- keupayaan pilihan teknologi;
- kewangan;
- operasi dan arahan pengurusan universiti;
- pandangan pihak yang berkepentingan.

Objektif dan sasaran KKPAS adalah spesifik, terukur, dapat dilaksanakan setakat yang praktik dengan polisi KKPAS, termasuk komitmen untuk pencegahan kecederaan dan penyakit kesihatan, untuk mematuhi keperluan undang-undang dan keperluan yang berkaitan, dan penambahbaikan yang berterusan.

Bagi menyokong polisi ini, program yang relevan akan dibangunkan untuk memastikan jadual, sumber dan tanggungjawab untuk mencapai matlamat dan sasaran yang ditetapkan.

Pengurusan KKPAS secara jelas menunjukkan pelbagai tindakan yang akan diambil ke atas inisiatif penambahbaikan untuk keseluruhan organisasi. Bagi mencapai objektif dan sasaran yang ditetapkan, pengurusan KKPAS akan memperinci maklumat berikut: -

- proses yang terlibat
- tindakan yang diperlukan
- orang yang bertanggungjawab
- belanjawan (jika berkenaan)
- tempoh masa
- dan kesesuaiannya dengan polisi KKP.

Bagi mencapai pengurusan KKPAS yang disebutkan di atas, Ketua PTj hendaklah mematuhi semua penambahbaikan KKPAS yang berkaitan dalam fungsi masing-masing dan mempunyai pelan tindakan yang relevan untuk mencapai objektif tersebut. Ketua PTj hendaklah memberikan maklum balas terhadap pelan tindakan pembetulan bagi matlamat dan sasaran yang gagal dicapai sepertimana yang dirancang dan menyemak semula sehingga sasaran tersebut tercapai.

Pencapaian pengurusan KKPAS dipantau dan diukur dan hasilnya yang kemudiannya dinilai dan dianalisis untuk mengesahkan keberkesannya terhadap objektif dan matlamat yang ditetapkan.

Pengurusan KKPAS disemak sekurang-kurangnya sekali setahun sebagai sebahagian daripada Semakan Pengurusan KKPAS dalam JKKPI dan merancang semula untuk

menangani perubahan kepada aktiviti, produk, perkhidmatan, atau sebarang perubahan operasi UM.

4.4 Pelaksanaan Dan Operasi

4.4.1 Sumber, Tanggungjawab dan Autoriti

I. Tanggungjawab Pengurusan Universiti

Pengurusan Universiti akan memberi komitmen, seberapa praktik yang boleh bagi:

- (a) menyediakan dan seberapa kerap yang sesuai mengkaji semula pernyataan bertulis dasar berkenaan dengan keselamatan dan kesihatan pekerja.
- (b) memastikan sumber disediakan untuk membangun, melaksana, menyenggara dan menambah baik keselamatan dan kesihatan di UM. Sumber yang dimaksudkan termasuklah sumber manusia, kewangan, latihan, kemudahan infrastruktur dan teknologi.
- (c) Menentukan peranan, mengagihkan tanggungjawab dan akauntabiliti serta menurun kuasa untuk memudahcara pengurusan keselamatan dan kesihatan yang berkesan.
- (d) Menimbang apa-apa laporan yang diterima daripada JKKPP atau laporan audit yang disediakan oleh juruaudit keselamatan dan kesihatan atau mana-mana agensi kerajaan yang lain mengenai keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

Naib Canselor merupakan orang yang bertanggungjawab di bawah perundangan ke atas semua perkara keselamatan dan kesihatan di Universiti Malaya termasuk mempertimbang dan membincangkan hal keselamatan dan kesihatan pekerjaan dalam mesyuarat JKKPI.

II. Tanggungjawab Ketua Pusat Tanggungjawab

Ketua Pusat Tanggungjawab (PTj) adalah bertanggungjawab untuk:

- (a) memastikan tempat kerja untuk staf dan orang lain adalah bebas dari hazard yang menyebabkan atau boleh menyebabkan kemalangan atau kejadian berbahaya.
- (b) Memastikan keperluan perundangan dan prosedur kerja keselamatan dan kesihatan pekerjaan dimaklumkan kepada semua staf PTj untuk dipatuhi.
- (c) Memastikan sumber yang mencukupi disediakan untuk pelaksanaan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di PTj.
- (d) Mempengerusikan mesyuarat JKKPK, atau menurun kuasa kepada wakil yang telah dilantik selepas mesyuarat sulung. Ketua PTj masih bertanggungjawab sepenuhnya ke atas keselamatan dan kesihatan pekerjaan di PTj.

- (e) Memastikan keperluan peralatan PPE yang mencukupi disediakan dan diselenggara supaya berfungsi dengan baik.
- (f) Menyedia dan mengemukakan laporan keselamatan dan kesihatan (termasuk statistik mengenai insiden, kemalangan dan bilangan hari cuti sakit berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan) secara berkala kepada OSHE untuk dibincangkan dalam mesyuarat JKKPP bersama Pengarah OSHE. Data pelaporan akan digunakan sebagai asas untuk penambahbaikan.
- (g) Memastikan staf dan pelajar mendapat latihan keselamatan yang sewajarnya serta maklumat keselamatan dan kesihatan pekerjaan dimaklumkan kepada mereka termasuk pelawat dan kontraktor.
- (h) Menggunakan saluran dan kaedah komunikasi sedia ada untuk perbincangan antara pengurusan dengan staf untuk meningkatkan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja.
- (i) Memastikan keanggotaan semua jawatankuasa berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dipaparkan dalam laman web dan papan notis PTj.

III. Tanggungjawab Staf

Staf adalah bertanggungjawab untuk:

- (a) membaca dan memahami Polisi KKP dan Polisi Alam Sekitar UM.
- (b) Mematuhi keperluan perundangan serta prosedur kerja UM di tempat kerja semasa bertugas, termasuk tempat kerja di luar kawasan kampus induk.
- (c) Menggunakan PPE yang sesuai semasa menjalankan tugas di tempat kerja.
- (d) Melaporkan sebarang hazard, insiden dan kemalangan kepada JKKPK dan Pegawai Penyelia.
- (e) Melaporkan sebarang kemalangan, kejadian berbahaya, keracunan pekerjaan dan penyakit pekerjaan kepada JKKPK dan Pegawai Penyelia.
- (f) Melaporkan cuti sakit berkaitan dengan KKP (termasuk keracunan dan penyakit berjangkit) kepada JKKPK dan Pegawai Penyelia.
- (g) Mengambil tahu dan mematuhi prosedur kecemasan dan mematuhi arahan yang diberikan oleh OKK.
- (h) Bekerjasama dengan JKKPK apabila diperlukan.
- (i) Bertanggungjawab bagi keselamatan dan kesihatan diri sendiri dan orang lain yang mungkin terjejas/ dipengaruhi oleh tindakan diri sendiri.

IV. Tanggungjawab Pegawai Penyelia

Pegawai Penyelia memikul tanggungjawab sebagai staf di samping menjalankan tugas dalam:

- (a) Memastikan staf lain, kontraktor dan pelajar di bawah seliaan mendapat latihan yang sewajarnya dalam perkara berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan.
- (b) Mengambil tindakan terhadap sebarang hazard, keadaan tidak selamat, insiden, kemalangan dan melaporkan kepada JKKPK.
- (c) Membantu JKKPK menjalankan pemeriksaan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja secara aktif.
- (d) Membantu JKKPK menjalankan penyiasatan terhadap laporan insiden (termasuk kemalangan) dan hazard di tempat kerja di bawah bidang masing-masing.
- (e) Memastikan staf lain, kontraktor dan pelajar di bawah seliaan memakai PPE yang sesuai semasa menjalankan tugas di tempat kerja.
- (f) Memastikan staf lain, kontraktor dan pelajar di bawah seliaan mengetahui dan mematuhi prosedur kecemasan serta mematuhi arahan yang diberikan oleh OKK.

V. Tanggungjawab Pelajar

Pelajar bertanggungjawab memastikan:

- (a) Membaca dan mematuhi prosedur keselamatan Universiti Malaya semasa berada di dalam kawasan kampus UM.
- (b) Membawa diri secara bertanggungjawab semasa menjalankan aktiviti di makmal/klinik. Terdapat makmal /klinik yang mempunyai prosedur kerja khusus yang perlu dipatuhi semasa penggunaan bahan dan peralatan khas.
- (c) Menggunakan PPE dan alat keselamatan dengan betul.
- (d) Membaca dan mematuhi prosedur kecemasan serta mematuhi arahan yang diberikan oleh staf atau Pasukan Tindakan Kecemasan.
- (e) Melapor hazard, insiden dan kemalangan (termasuk kecederaan dan cuti sakit akibat kerja/aktiviti penyelidikan/pengajaran) kepada Pegawai Penyelia.
- (f) Mengikuti taklimat, latihan, kursus dan lain-lain aktiviti KKP yang diarahkan dari semasa ke semasa.
- (g) Mematuhi Garis Panduan Aktiviti Pelajar Universiti Malaya semasa berada di dalam kawasan kampus UM.

VI. Tanggungjawab Kontraktor

Kontraktor mempunyai tanggungjawab untuk:

- (a) Mematuhi keperluan perundangan KKP dan keperluan-keperluan UM semasa menjalankan kerja di UM.
- (b) Kerja-kerja pembinaan perlu mengikuti sistem permit menjalankan kerja (*Permit To Work*).
- (c) Menggunakan cara kerja/ kaedah kerja yang selamat.
- (d) Peralatan dan bahan yang digunakan tidak membawa risiko terhadap mereka dan staf, pelajar dan pelawat UM.
- (e) Melapor semua kecederaaan, insiden dan kemalangan dengan segera kepada pihak berkuasa UM, iaitu Pegawai Penyelia UM di PTj.
- (f) Melaporkan semua hazard, kecederaaan, insiden dan kemalangan kepada Pegawai Penyelia dan OSHE.
- (g) Memastikan semua pekerja di bawah seliaan mereka adalah kompeten menjalankan tugas dan mempunyai pengalaman serta kelayakan yang sesuai (termasuk mempunyai kompetensi untuk tugas tersebut).
- (h) Memastikan arahan kerja lengkap diberi kepada pekerja dan menyelia mereka dengan rapi.
- (i) Memaklumkan kepada pihak berkuasa UM/ Pegawai Penyelia sekiranya terdapat isu atau bakal menjadi isu KKP dengan segera.
- (j) Mengambil perhatian dan mematuhi prosedur kecemasan serta mematuhi arahan yang diberikan oleh OKK.
- (k) Bertanggungjawab bagi keselamatan dan kesihatan diri sendiri dan orang lain yang mungkin terjejas/dipengaruhi oleh tindakan anda.

VII. Tanggungjawab Pelawat

Pelawat bertanggungjawab untuk:

- (a) Menentukan keselamatan diri sendiri semasa berada dalam kawasan kampus UM.
- (b) Mematuhi semua prosedur yang berkaitan dengan KKPAS dan arahan kecemasan yang diberikan oleh OKK.
- (c) Melaporkan semua hazard, kecederaaan, insiden dan kemalangan kepada Pegawai Penyelia atau OSHE.

VIII. Tanggungjawab dan Peranan JKKPI

Terma rujukan JKKPI adalah seperti berikut:

- (a) JKKPI UM merupakan jawatankuasa induk yang menerajui aspek KKP dan alam sekitar di peringkat Universiti. Isu-isu KKP dan alam sekitar dibincangkan di peringkat pengurusan tertinggi untuk ditangani bagi meningkatkan tahap KKP dan alam sekitar di UM. Fungsi utama JKKPI UM adalah seperti berikut:
- i. Memastikan dasar dan objektif ditubuhkan bersesuaian dengan hala tuju strategik jawatankuasa dan universiti.
 - ii. Mengkaji semula dan memberi cadangan dalam apa-apa semakan mengenai polisi, kaedah dan sistem kerja berkaitan dengan KKPAS di UM.
 - iii. Mengkaji semula keberkesanan program mengenai KKPAS di UM.
 - iv. Mengintegrasikan pelaksanaan pengurusan KKPAS di UM.
 - v. Memastikan peruntukan sumber yang diperlukan untuk keperluan pengurusan KKPAS mencukupi.
 - vi. Mengarahkan dan menyokong pelaksanaan KKPAS dalam mencapai keberkesanannya.
 - vii. Menyokong inisiatif JKKP lain untuk menunjukkan komitmen pihak pengurusan.
- (b) Perkara KKPAS dijadikan sebagai agenda tetap di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti Malaya mengikut takwim yang ditetapkan oleh pihak pengurusan.
- (c) JKKPI UM akan dipengerusikan oleh Naib Canselor manakala Pengarah OSHE akan dilantik sebagai setiausaha jawatankuasa tersebut.
- (d) Mesyuarat
- i. JKKP hendaklah bermesyuarat seberapa kerap yang perlu setara dengan risiko kerja di tempat kerja tetapi hendaklah bermesyuarat tidak kurang daripada tiga bulan sekali.
 - ii. Suatu mesyuarat hendaklah dipanggil dengan serta-merta jika berlaku kemalangan yang mengakibatkan kehilangan nyawa atau kecederaan badan yang serius kepada mana-mana orang, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya atau apa-apa situasi lain yang memerlukan perhatian serta-merta supaya dapat dipastikan keselamatan dan kesihatan pekerja di tempat kerja.
 - iii. Perkara KKPAS hendaklah dijadikan agenda wajib mesyuarat pengurusan PTj. PTj perlu mengadakan satu mekanisme atau sebagai satu agenda tetap

mesyuarat staf PTj/Jabatan secara berkala untuk membincangkan perkara KKP bersama staf.

(e) Latihan

- i. Anggota JKKP hendaklah mempunyai pengetahuan mengenai fungsi-fungsi jawatankuasa di bawah Akta dan mendapatkan latihan KKP yang bersesuaian mengikut pencalonan yang diusulkan oleh pihak OSHE untuk membolehkan mereka melaksanakan fungsi-fungsi dengan berkesan.

IX. Tanggungjawab dan Peranan JKKPP

Terma rujukan JKKPP adalah seperti berikut:

- (a) JKKPP UM dibentuk khususnya untuk menjalankan kerja-kerja operasi bagi membantu JKKPI UM dan JKKPK UM dalam hal-hal berkaitan KKP dan alam sekitar seperti berikut:

- i. Menggubal prosedur KKPAS serta sistem kerja selamat.
- ii. Menilai keberkesanan program KKPAS yang dilaksanakan.
- iii. Menjalankan kajian trend kemalangan, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya, keracunan pekerjaan atau penyakit pekerjaan yang berlaku di tempat kerja, dan hendaklah melaporkan kepada majikan apa-apa keadaan atau amalan yang tidak selamat atau tidak sihat di tempat kerja bersama-sama dengan cadangan untuk tindakan pembaikan.
- iv. Melaksanakan audit dalaman dan pemeriksaan KKP di tempat kerja mengikut jadual yang ditetapkan.
- v. Menyelaraskan aduan yang diterima untuk dimajukan kepada JKKPI UM.
- vi. Melaksanakan penilaian prestasi KKPAS dari semasa ke semasa.

- (b) JKKPP UM dipengerusikan oleh Pengarah OSHE selaku pengurus yang diberikuasa oleh majikan dan dianggotai oleh seorang wakil pengurusan dan seorang wakil pekerja dari setiap PTj. Setiausaha akan dilantik dari kalangan pegawai OSHE dan bertanggungjawab seperti berikut:

- i. Membantu pengerusi dalam menjalankan aktiviti berkaitan KKPAS.
- ii. Menyediakan usul untuk dihantar ke mesyuarat JKKPI UM.
- iii. Menjalankan tindakan susulan seperti yang diarahkan oleh Pengerusi.

- (c) Ahli jawatankuasa yang dilantik mewakili pengurusan perlulah terdiri daripada pegawai gred 41 dan ke atas yang mempunyai tanggungjawab pengurusan

manakala bagi wakil pekerja adalah kumpulan sokongan daripada gred 40 dan ke bawah.

(d) Mesyuarat

- i. JKKP hendaklah bermesyuarat seberapa kerap yang perlu setara dengan risiko kerja di tempat kerja tetapi hendaklah bermesyuarat tidak kurang daripada dua bulan sekali.
- ii. Suatu mesyuarat hendaklah dipanggil dengan serta-merta jika berlaku kemalangan yang mengakibatkan kehilangan nyawa atau kecederaan badan yang serius kepada mana-mana orang, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya atau apa-apa situasi lain yang memerlukan perhatian serta-merta supaya dapat dipastikan keselamatan dan kesihatan pekerja di tempat kerja.
- iii. Perkara KKPAS hendaklah dijadikan agenda wajib mesyuarat pengurusan PTj. PTj perlu mengadakan satu mekanisme atau sebagai satu agenda tetap mesyuarat staf PTj/Jabatan secara berkala untuk membincangkan perkara KKP bersama staf.

(e) Latihan

- i. Anggota JKKP hendaklah mempunyai pengetahuan mengenai fungsi-fungsi jawatankuasa di bawah Akta dan mendapatkan latihan KKP yang bersesuaian mengikut pencalonan yang diusulkan oleh pihak OSHE untuk membolehkan mereka melaksanakan fungsi-fungsi dengan berkesan.

X. Tanggungjawab dan Peranan JKKPK

Terma rujukan JKKPK adalah seperti berikut:

- (a) JKKPK UM adalah untuk membantu pengurusan JKKPP UM bagi pelaksanaan KKP serta alam sekitar di peringkat PTj. Antara fungsi-fungsi JKKPK UM adalah seperti berikut:
 - i. Membantu JKKPP UM untuk menjalankan fungsi KKPAS.
 - ii. Membangunkan sistem kerja selamat yang lebih sistematik dan berkesan di PTj.
 - iii. Menjalankan kajian tentang kemalangan, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya, keracunan pekerjaan dan penyakit pekerjaan yang berlaku di tempat kerja di PTj dan melapor terus kepada pihak atasan berserta cadangan dan penambahbaikan.
 - iv. Menyelaras aktiviti mengenal pasti hazard, mentaksir risiko serta mengawal risiko di peringkat PTj dan tindakan pembetulan yang berkaitan.
 - v. Mengkaji semula tahap keberkesanan program keselamatan dan kesihatan di PTj.

- vi. Menjalankan pemeriksaan KKP di tempat kerja sekurang-kurang 3 bulan sekali.
 - vii. Melaporkan sebarang kemalangan, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya, keracunan pekerjaan dan penyakit pekerjaan dalam mana-mana aktiviti kepada Ketua PTj dan Pejabat OSHE.
 - viii. Menjalankan siasatan kemalangan tempat kerja, kejadian merbahaya, kemalangan nyaris, keracunan dan penyakit pekerjaan.
 - ix. JKKPK UM bertanggungjawab untuk mengurus Organisasi Keselamatan Kebakaran (OKK) di zon masing-masing.
- (b) JKKPK UM dipengerusikan oleh Ketua PTj sebagai pengurus yang diberikuasa.
- (c) Setiausaha JKKPK UM diwakili oleh Pegawai OSH mengikut pembahagian PTj masing-masing sebagai penasihat kepada pengerusi JKKPK UM dalam aspek KKP serta alam sekitar dan memantau perjalanan JKKPK UM agar lebih efektif.
- (d) Setiausaha jawatankuasa adalah bertanggungjawab seperti berikut:
- i. Menasihati pengerusi dalam aspek penguatkuasaan prosedur KKP dan alam sekitar.
 - ii. Memastikan perjalanan PTj JKKPK UM berjalan mengikut peraturan yang ditetapkan.
 - iii. Menentukan minit mesyuarat yang disediakan oleh PTj diambil tindakan.
- (e) Ketua PTj perlu melantik ahli jawatankuasa di kalangan staf manakala bagi kolej kediaman perlu dilantik di kalangan pelajar di bawah seliaan staf yang bertugas. Wakil pengurusan JKKPK UM dicadangkan daripada seorang pegawai gred 41 dan ke atas yang mempunyai pengalaman dalam KKP. Manakala wakil pekerja adalah mana-mana staf sokongan dari PTj berkenaan hendaklah dapat mewakili pelbagai bahagian tempat kerja.
- (f) Mesyuarat
- i. JKKP hendaklah bermesyuarat seberapa kerap yang perlu setara dengan risiko kerja di tempat kerja tetapi hendaklah bermesyuarat tidak kurang daripada tiga bulan sekali.
 - ii. Suatu mesyuarat hendaklah dipanggil dengan serta-merta jika berlaku kemalangan yang mengakibatkan kehilangan nyawa atau kecederaan badan yang serius kepada mana-mana orang, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya atau apa-apa situasi lain yang memerlukan perhatian serta-merta supaya dapat dipastikan keselamatan dan kesihatan pekerja di tempat kerja.

- iii. Perkara KKPAS hendaklah dijadikan agenda wajib mesyuarat pengurusan PTj. PTj perlu mengadakan satu mekanisme atau sebagai satu agenda tetap mesyuarat staf PTj/Jabatan secara berkala untuk membincangkan perkara KKP bersama staf.

(g) Latihan

- i. Anggota JKKP hendaklah mempunyai pengetahuan mengenai fungsi-fungsi jawatankuasa di bawah Akta dan mendapatkan latihan KKP yang bersesuaian mengikut pencalonan yang diusulkan oleh pihak OSHE untuk membolehkan mereka melaksanakan fungsi-fungsi dengan berkesan.

4.4.2 Kompetensi, Latihan dan Kesedaran

Dasar UM untuk latihan yang berkaitan dengan pekerjaan adalah untuk memberikan sokongan dan pengajaran yang sesuai untuk membantu pekerja dalam membangun dan mengekalkan kecekapan untuk melaksanakan tugas tugas mereka dengan jayanya.

Universiti hendaklah memastikan bahawa semua kakitangan dan pelajar diberi pendedahan mengenai KKPAS serta latihan yang mencukupi untuk melaksanakan kerja mereka dengan cara yang kompeten, selamat, dan lestari. Piawaian latihan adalah untuk memenuhi keperluan agensi pengawalseliaan, dan (jika sesuai) piawaian yang ditetapkan oleh organisasi industri atau profesional.

Universiti menyediakan semua latihan yang diperlukan untuk membolehkan para pekerja memenuhi piawaian tersebut dan mendokumenkan latihan staf.

Universiti telah menubuhkan dan akan mengekalkan prosedur untuk mendidik semua staf mengenai:

- (a) Kepentingan dan kesesuaian dasar KKPAS dan keperluan MKKPAS;
- (b) Bahaya dan aspek yang penting, (sebenar dan berpotensi), aktiviti kerja mereka dan faedah KKPAS untuk prestasi peribadi yang lebih baik.
- (c) Peranan dan tanggungjawab mereka dalam mencapai pematuhan dengan dasar KKPAS dan keperluan MKKPAS;
- (d) Kemungkinan akibat menyimpang daripada prosedur operasi tertentu.

Untuk mempromosi penambahbaikan yang berterusan, UM akan mengenal pasti keperluan latihan yang diperlukan untuk semua kakitangan, yang kerjanya boleh mewujudkan risiko yang signifikan di tempat kerja, dan memastikan mereka menerima pendidikan, latihan dan / atau pengalaman yang bersesuaian untuk melaksanakan tugas. Keberkesanan latihan akan dinilai selepas latihan telah dijalankan.

OSHE memastikan tanggungjawab keseluruhan untuk:

- memastikan latihan kesedaran KKPAS dijalankan untuk semua pekerja dan kontraktor yang berkaitan;
- memastikan Ketua PTj masing-masing mengadakan program Induksi dan Orientasi mengenai kepentingan terhadap KKPAS.

- melakukan analisis keperluan latihan;
- memastikan semua kakitangan mengetahui tugas dan tanggungjawab mereka;

Dokumen Rujukan:

- *Prosedur Latihan, Kesedaran dan Kompetensi (UM-OSHE-LAT-001)*

4.4.3 Komunikasi, Penglibatan dan Perundingan

UM komited bagi semua aktiviti berkaitan KKPAS dan akan sentiasa berkomunikasi secara dalaman dan luaran untuk:

- Menunjukkan komitmen pengurusan terhadap aspek/ hazard KKPAS;
- Menangani kebimbangan mengenai aspek/ hazard dan risiko universiti;
- Menerima, mendokumen dan memberi maklum balas yang relevan kepada dan dari agensi luar yang berminat;
- Meningkatkan kesedaran mengenai polisi, objektif, sasaran dan program yang berkaitan dengan KKPAS;
- Memastikan setiap pekerja mengetahui tahap prestasi mengenai sistem pengurusan KKPAS yang dikemas kini seperti audit dan semakan pengurusan;
- Memaklumkan informasi terkini dari semasa ke semasa kepada pekerja dan pihak lain yang berkaitan mengenai apa-apa perubahan di tempat kerja yang boleh menjejaskan KKPAS mereka.

(a) Komunikasi Dalaman

UM menekankan komunikasi dua hala dari Pengurusan kepada staf dan sebaliknya sebagai satu pelaksanaan MKKPAS yang berkesan.

Saluran komunikasi berikut akan dilaksanakan dalam pelbagai kaedah:

- Penganjuran kempen KKPAS yang akan dijalankan dari semasa ke semasa untuk meningkatkan kesedaran pekerja.
- Informasi terkini mengenai audit yang akan diadakan akan dimaklumkan melalui e-mel, papan notis atau melalui Ketua PTj masing-masing dalam tugas operasi harian.
- Dalam setiap aktiviti-aktiviti operasi kerja harian tertentu, Pengurusan mungkin menyuarakan kebimbangan yang berkaitan dengan pekerja bagi mendapatkan maklum balas daripada mereka secara langsung. Pekerja juga akan menggunakan saluran ini untuk melaporkan pelanggaran/ aspek/ hazard yang berpotensi atau disyaki kepada Ketua PTj masing-masing.

(b) Komunikasi Luaran

- Komen dari agensi luar hendaklah disampaikan kepada Pengarah OSHE yang akan mengkaji kandungannya. Jika siasatan diperlukan, maka tindakan seterusnya adalah direkodkan melalui Matriks Tindakan Pembetulan.
- Semua dokumen dari agensi luar (termasuk organisasi penguatkuasa dan lain-lain) hendaklah disampaikan melalui penyelaras KKPAS dan diedarkan kepada staf yang berkaitan.
- Semua permintaan dari media akan dimajukan kepada Pengerusi JKKPP UM.

Sekiranya perlu, hanya Naib Canselor UM akan berhubung secara langsung dengan media.

- Pada masa ini, aspek alam sekitar yang penting di UM tidak dapat disampaikan secara luaran sehingga diarahkan oleh pengurusan tertinggi atau wakil pengurusan.
- Pemberitahuan akan dibuat kepada pihak berkuasa tempatan bagi perkara berikut tetapi tidak terhad seperti: -
 - Pemasangan jentera dan kemudahan baru untuk mengawal alam sekitar
 - Insiden/ kemalangan bagi pematuhan AKKP
 - Penjanaan Sisa Terjadual
 - Nota konsainan
 - Dan lain-lain, rujuk matrik komunikasi luaran

(c) Penglibatan dan Perundingan Pekerja

Pekerja perlu diberi perundingan bagi mendapatkan penglibatan/ sumbangan mereka dalam proses HIRARC untuk membolehkan perbincangan yang membina di mana maklum balas atau cadangan akan diambil kira.

Penglibatan dan perundingan pekerja juga dilakukan melalui pengurusan KKPAS di mana wakil pekerja akan hadir untuk memberi *input* dan *output* akan disampaikan kepada *output* pengurusan KKPAS.

Setiap pekerja akan mendapatkan perundingan untuk menggalakkan penglibatan mereka dalam pembangunan atau kajian mengenai polisi, prosedur dan arahan kerja berkaitan KKPAS.

(d) Perundingan Kontraktor dan Pihak Berkepentingan

Kontraktor akan diberi perundingan mengenai makluman bagi sebarang perubahan terhadap perkara yang mempengaruhi KKPAS

Pihak-pihak luar yang berkepentingan juga akan diberikan perundingan mengenai mana-mana perkara penting berkaitan KKPAS.

4.4.4 Dokumentasi Sistem Pengurusan KKPAS

Dalam memastikan pengurusan KKPAS dapat berfungsi dengan berkesan, semua aktiviti direkodkan, dikawal dan didokumenkan dalam bentuk manual, prosedur, dan laporan yang menerangkan unsur-unsur teras interaksi MKKPAS – pengurusan KKPAS.

Sistem Pengurusan KKPAS yang didokumenkan terdiri daripada: -

(a) Manual KKPAS – pengurusan KKPAS

Dokumen ini menggariskan polisi, garis panduan KKPAS dalam melaksanakan dan mengekalkan KKPAS di UM.

(b) Prosedur pengurusan KKPAS

Bahagian ini memperincikan prosedur dan amalan di universiti dalam menyokong pernyataan polisi pengurusan KKPAS.

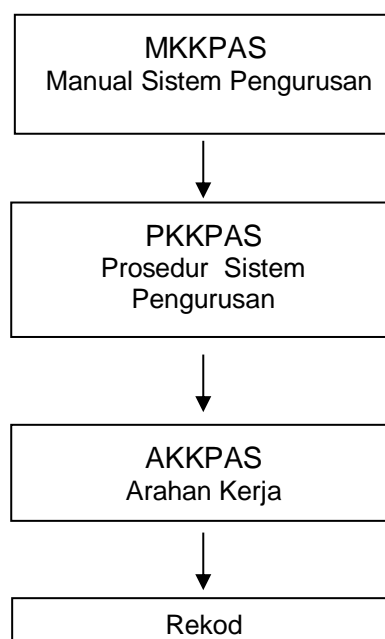
(c) Arahan Kerja pengurusan KKPAS

Bahagian ini menerangkan butiran yang lebih jelas, yang mentakrifkan senarai langkah-langkah kerja secara sistematik untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu yang ditetapkan dalam prosedur.

(d) Rekod pengurusan KKPAS

Bagi mematuhi kehendak MKKPAS - pengurusan KKPAS, rekod-rekod ini adalah dokumen yang mengemas kini maklumat dan data mengenai pelaksanaan kedua-dua Prosedur dan Arahan Kerja.

Struktur mengenai dokumentasi di atas adalah seperti Rajah 1: di bawah;



Rajah 1: Struktur Dokumentasi MKKPAS

4.4.5 Kawalan Dokumen

Universiti telah menubuhkan dan akan mengemas kini prosedur untuk memastikan semua dokumen yang diperlukan boleh dicapai dari semasa ke semasa.

- (a) Pekerja hendaklah menggunakan Manual versi terkini untuk memastikan bahawa mereka mengikuti keperluan dan polisi terkini. Pengurusan UM secara rasmi meluluskan Manual, manakala lain-lain dokumen yang berkaitan diluluskan oleh Ketua PTJ masing-masing.
- (b) Dokumen pengurusan KKPAS dapat dikawal dan mudah dicapai;
- (c) Dokumen pengurusan KKPAS dikaji secara berkala dan disemak semula sekiranya perlu, oleh OSHE dan JKKPP UM untuk diluluskan oleh Pengurusan Universiti;
- (d) Mana-mana dokumen pengurusan KKPAS yang sudah tidak berkaitan:-
 - akan dikenal pasti dan dikeluarkan dengan segera untuk mengelakkan sebarang penggunaan yang tidak diingini;
 - disimpan untuk tujuan pemeliharaan undang-undang dan / atau pengetahuan yang telah dikenal pasti dengan cara setem di bahagian atas halaman depan yang menunjukkan maksud pengekalan.

Di samping itu, universiti telah menubuhkan dan mengemas kini prosedur (termasuk tanggungjawab) mengenai pembangunan dan pengubahsuaian dokumen berkaitan pengurusan KKPAS.

Dokumen rujukan:

- Prosedur Kawalan Dokumen Kualiti (UM-PT00-PK01)

4.4.6 Kawalan Operasi

Universiti telah menubuhkan dan akan mengemas kini prosedur untuk memastikan bahawa semua aktiviti yang berkaitan dengan risiko utama yang dikenal pasti termasuk penyelenggaraan, dijalankan di bawah keadaan terkawal.

Ketua PTJ bertanggungjawab untuk membangun dan mengemas kini prosedur operasi untuk mengatasi aspek/ hazard KKPAS yang signifikan di tempat kerja mereka termasuk kawalan yang berkaitan dengan kontraktor dan akses pelawat ke tempat kerja (iaitu peralatan yang digunakan, perkhidmatan yang dibeli/ digunakan oleh fungsi mereka dan lain-lain) termasuk komunikasi.

UM akan melaksanakan dan mengemas kini;

- (a) kawalan operasi, sebagaimana yang berkaitan dengan organisasi dan kegiatannya; organisasi akan menggabungkan kawalan operasi ke dalam sistem pengurusan KKPAS secara keseluruhannya;
- (b) kawalan yang berkaitan dengan barangan, peralatan dan perkhidmatan yang dibeli;
- (c) kawalan yang berkaitan dengan kontraktor dan pengunjung lain ke tempat kerja;

- (d) prosedur yang didokumenkan, untuk menampung situasi di mana ketidakhadiran mereka boleh menyebabkan pencanggahan dari polisi dan objektif KKPAS;
- (e) kriteria operasi yang ditetapkan di mana ketidakhadirannya boleh menyebabkan pencanggahan dari polisi dan objektif KKPAS.

Dokumen rujukan:

- *Prosedur Kawalan Bahan Berbahaya/ Bahan Kimia*
- *Prosedur Pengurusan Sisa Terjadual*
- *Prosedur Pengendalian Bahan Biologi Berisiko*
- *Prosedur Koordinasi Pemantauan Kebersihan Premis Makanan di Universiti Malaya*
- *Prosedur Pelaksanaan dan Operasi Sinaran*

4.4.7 Kesiapsiagaan dan Tindakan Kecemasan

Universiti hendaklah mengenal pasti dan mengemas kini prosedur dalam menangani kemalangan dan situasi kecemasan untuk mencegah dan mengurangkan kemungkinan kecederaan dan/atau penyakit pekerjaan yang berkaitan dalam operasi kerja harian dan memastikan universiti sentiasa berada dalam keadaan kesiapsiagaan.

Manual dan prosedur kesiagaan dan tindakan kecemasan telah disediakan sebagai panduan untuk memberikan rujukan tindakan secara sistematik dan berstruktur kepada kejadian-kejadian yang tidak dijangka dan untuk digunapakai kepada semua situasi, yang boleh menyebabkan ancaman kepada alam sekitar, kehidupan atau kesihatan dan keselamatan pekerja UM, atau aset milik universiti dan kesinambungan pengurusanannya.

Universiti hendaklah mengkaji secara berkala dan menyemak semula kesiagaan dan tindakan kecemasan dari semasa ke semasa jika perlu. Kawat kecemasan kebakaran secara berkala hendaklah dijalankan untuk menguji prosedur.

Prosedur ini termasuk:

- Kejadian yang dengan sengaja menyebabkan pencemaran alam sekitar.
- Kejadian yang dengan sengaja menyebabkan kecederaan terhadap fizikal kepada manusia.
- Kejadian yang menyebabkan insiden dan memberi kesan terhadap kesihatan manusia.
- KKP dan kesan semula jadi yang spesifik daripada kecederaan sampingan.

Latihan dan Kawat:-

Staf yang dikenal pasti akan menjalani latihan yang mencukupi mengikut peranan dan tanggungjawab mereka sekiranya berlaku kecemasan terutamanya seperti kebakaran tumpahan kimia/biologi, penyelamatan, dan pertolongan cemas.

Pelan Atur Pengungsian dan Kecemasan:-

Untuk memudahkan proses pengungsian yang lancar, susun atur pelan kecemasan dan pengungsian boleh didapati di semua bahagian kerja.

Universiti hendaklah memastikan peralatan menentang kebakaran berada dalam keadaan

baik dan mudah diakses untuk membantu dan kegunaan dalam situasi kecemasan.

Dokumen rujukan:

- Pelan Tindakan Kecemasan (UM-OSHE-OKK-001)

4.5 Penilaian

4.5.1 Pengukuran dan Pemantauan Prestasi

Operasi dan aktiviti yang mempunyai aspek/ciri-ciri bahaya yang signifikan, termasuk kawalan operasi yang berkaitan dengan objektif dan sasaran yang ditetapkan akan dipantau dan diukur secara teratur.

Universiti Malaya akan mengukur dan memantau aktiviti KKPAS yang dijalankan oleh universiti dan menyediakan data analisis yang mencukupi untuk memudahkan tindakan pembetulan dan pencegahan yang seterusnya.

Matriks Aktiviti Penilaian dan Pemantauan Prestasi akan dikemas kini secara kerap dan digunakan untuk: -

- Memastikan pematuhan aktiviti KKPAS di universiti seperti program pengurusan, kriteria operasi dan undang-undang dan keperluan kawal selia yang berkaitan;
- Kedua-dua langkah kualitatif dan kuantitatif, sesuai dengan keperluan organisasi;
- Langkah-langkah prestasi proaktif yang memantau pematuhan terhadap program pengurusan KKPAS, kawalan dan undang-undang dan keperluan kawal selia yang berkaitan;
- Langkah-langkah prestasi reaktif untuk memantau kemalangan, kesihatan, insiden (termasuk kemalangan nyaris) dan bukti rekod ketidakpatuhan yang mempengaruhi prestasi KKPAS;
- Memantau keberkesanan kawalan untuk aspek persekitaran dan aspek keselamatan/bahaya
- Memantau tahap pencapaian objektif KKPAS
- Mengikuti pematuhan undang-undang; menguruskan risiko / bahaya dan peningkatan berterusan terhadap prestasi KKPAS.

Semua peralatan yang berkaitan dengan KKPAS (contoh: Pemadam api, sistem penggera kebakaran dan lain-lain) hendaklah diselenggara secara berkala untuk memastikan bahawa peralatan dalam keadaan baik pada setiap masa.

4.5.2 Penilaian Pematuhan

OSHE telah membangunkan, melaksanakan dan mengemas kini prosedur untuk menilai secara berkala pematuhan terhadap keperluan undang-undang yang berkaitan dengan aktiviti dan aspek bahaya yang berkaitan sebagai sebahagian dari komitmen terhadap pematuhan. Keputusan penilaian berkala ini direkodkan untuk rujukan.

Kaedah ini boleh digunakan untuk menilai pematuhan, termasuk aktiviti seperti:

- (a) audit,
- (b) kajian semula dokumen dan/ atau rekod,
- (c) pemeriksaan fasiliti,
- (d) analisis sampel rutin atau keputusan ujian, dan/ atau pengujian pensampelan/ pengujian, dan
- (e) lawatan fasiliti (*joint walkabout*) dan/ atau pemerhatian langsung.
- (f) Kompetensi
- (g) Latihan

Program penilaian pematuhan boleh diintegrasikan dengan aktiviti penilaian seperti audit sistem pengurusan, pemeriksaan tempat kerja atau pemeriksaan jaminan kualiti.

Kekerapan untuk penilaian berkala berubah-ubah dan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti prestasi pematuhan sebelumnya atau keperluan tertentu.

Sekiranya terdapat keperluan seperti itu, penggabungan proses penilaian pematuhan mungkin berlaku seperti proses penilaian pematuhan kehendak undang-undang seperti yang dinyatakan di atas, proses semakan pengurusan dan sebagainya.

Rekod penilaian hendaklah sentiasa dikemas kini.

4.5.3 Penyiasatan Insiden, Ketidakpatuhan, Tindakan Pembetulan Dan Tindakan Pencegahan

4.5.3.1 Penyiasatan insiden

OSHE telah menubuhkan, melaksanakan dan mengekalkan prosedur untuk merekod, menyiasat dan menganalisis insiden untuk:

- (a) menentukan kekurangan KKPAS asas dan faktor lain yang mungkin menyebabkan atau menyumbang kepada kejadian yang berlaku;
- (b) mengenal pasti keperluan untuk tindakan pembetulan;
- (c) mengenal pasti peluang untuk tindakan pencegahan;
- (d) mengenal pasti peluang untuk penambahbaikan berterusan;
- (e) menyampaikan hasil siasatan.

Siasatan hendaklah dilakukan dalam jangka masa yang ditetapkan.

4.5.3.2 Ketidakpatuhan, tindakan pembetulan dan tindakan pencegahan

OSHE juga telah membangunkan, melaksanakan dan mengekalkan/mengemas kini prosedur untuk menangani potensi dan ketidakpatuhan sebenar, dan untuk mengambil tindakan pembetulan dan tindakan pencegahan.

Prosedur tersebut telah menentukan tanggungjawab dan kuasa untuk

- mengenal pasti dan membetulkan ketidakpatuhan & insiden dan mengambil tindakan untuk mengurangkan kesannya, (pembetulan)
- menyiasat ketidakpatuhan dan insiden, menentukan sebab dan mengambil tindakan untuk mengelakkan berlaku semula (tindakan pembetulan)
- menilai keperluan tindakan untuk mengelakkan ketidakpatuhan dan insiden dan melaksanakan tindakan yang sesuai untuk mengelakkan kejadian berlaku semula, (tindakan pencegahan)
- merekodkan dan menyampaikan hasil tindakan pembetulan dan tindakan pencegahan, dan
- mengkaji keberkesanan tindakan pembetulan dan tindakan pencegahan yang diambil.

Semua tindakan pembetulan atau pencegahan yang dicadangkan di mana aspek bahaya yang baru atau berubah dikenal pasti, atau keperluan untuk mengubah kawalan atau kawalan baru, perlu dikaji melalui proses penilaian risiko sebelum dilaksanakan.

Tindakan pembetulan dan pencegahan yang diambil untuk mengurangkan dan/ atau menghapuskan punca sebenar dan berpotensi ketidakpatuhan hendaklah sesuai dengan magnitud risiko tersebut. Perubahan dalam prosedur yang didokumenkan berikutan tindakan pembetulan dan pencegahan hendaklah dilaksanakan dan direkodkan.

Dokumen rujukan:

- *Prosedur Pemberitahuan Kemalangan, Kemalangan Nyaris, Kejadian Berbahaya, Keracunan Dan Penyakit Pekerjaan Serta Penyiasatan (UM-OSHE-INS-001)*

4.5.4 Kawalan Rekod

Bagi memastikan operasi KKPAS dilaksanakan dengan berkesan, Universiti telah menyediakan dan mengekalkan prosedur-prosedur bagi pengenalpastian, penyimpanan, penyelenggaraan dan pelupusan rekod-rekod. Rekod-rekod ini termasuk latihan, pemantauan dari aspek KKPAS serta pengukuran lembaran data dan dapatan audit.

Bahagian Sumber Manusia hendaklah merujuk pihak OSHE berhubung dengan mana-mana kes PERKESO yang melibatkan staf Universiti.

Semua rekod KKPAS hendaklah mudah dibaca, dikenal pasti, dan mudah dijejak untuk semua operasi, aktiviti, produk dan perkhidmatan yang terlibat. Rekod-rekod ini hendaklah disimpan untuk tempoh yang ditetapkan dan disimpan di lokasi-lokasi yang dikhaskan dan dalam apa-apa cara yang mudah untuk diperolehi semula dan dilindungi dengan betul dari sebarang kerosakan, kemerosotan atau hilang.

Rekod yang telah tamat tempoh/ melebihi tempoh masa yang ditetapkan hendaklah dilupuskan pada jangka masa yang sesuai dan direkodkan.

Ketua Jabatan adalah bertanggungjawab untuk memastikan bahawa semua rekod disimpan mengikut sistem kawalan rekod kualiti.

Dokumen rujukan:

- *UM-PT00-PK02-Kawalan Rekod Kualiti*

4.5.5 Audit KKPAS

Universiti telah menyediakan dan mengekalkan program audit dan prosedur-prosedur audit dalaman akan dijalankan secara berkala untuk mengesahkan keberkesanan KPPAS:-

- bahawa ia mematuhi pelan persediaan untuk pengurusan KKPAS.
- ia telah dilaksanakan secara berkesan dan dikekalkan.
- ia adalah berkesan dalam mematuhi objektif dan polisi KKPAS.

Pelaksanaan audit KKPAS ini termasuk dalam penjadualan, hendaklah berdasarkan kepada dapatan dari penilaian risiko bagi setiap aktiviti dan dapatan daripada audit yang terdahulu. Prosedur audit ini hendaklah meliputi skop audit, kekerapan kaedah pelaksanaan dan kecekapan serta tanggungjawab dan keperluan untuk menjalankan audit dan penghasilan laporan dapatan. Audit KKPAS hendaklah dijalankan oleh juruaudit dalaman yang terlatih dan hendaklah dijalankan oleh kakitangan yang bebas daripada mereka yang mempunyai tanggungjawab langsung terhadap aktiviti yang diaudit.

Keputusan Laporan Audit hendaklah dibawa kepada perhatian kakitangan yang bertanggungjawab di kawasan-kawasan yang diaudit. Setiap Ketua Jabatan untuk aktiviti yang diaudit hendaklah memastikan bahawa tindakan pembetulan perlu diambil ke atas ketakakuran (*non-conformance*) ditemui semasa proses audit.