



GARIS PANDUAN KHAS MEMASUKI BANGUNAN ZON TIDAK SELAMAT FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI

1.0 TUJUAN

Garis panduan ini bertujuan untuk menjelaskan tatacara pelaksanaan bagi memasuki Bangunan Biologi dan Bangunan Kimia (tidak termasuk Zon P15) yang dikategorikan zon tidak selamat

2.0 LATAR BELAKANG

- 2.1 Merujuk kepada Pekeliling Fakulti Sains dan Teknologi Bil.9/2020 bertarikh 22 Disember 2020, Fakulti telah mengedarkan arahan mengosongkan keseluruhan Bangunan Sains Biologi dan Bangunan Sains Kimia, Fakulti Sains dan Teknologi (FST) bermula pada 23 Disember 2020 bagi kerja penyelesaian masalah kulat.
- 2.2 Ianya selaras dengan keputusan Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti (MJPU) Bil. 21/2020 pada 22 Disember 2020 yang telah mengarahkan pengosongan keseluruhan Bangunan Sains Biologi dan Bangunan Sains Kimia di FST.
- 2.3 Tindakan pengosongan bangunan ini adalah merujuk kepada Laporan Penuh Penaksiran Kualiti Udara Dalaman yang telah mengkategorikan bangunan tersebut adalah **TIDAK SELAMAT** untuk diduduki dan tindakan segera perlu diambil untuk mengawal pendedahan dan pemulihan udara berdasarkan Tataamalan Industri Kualiti Udara Dalaman 2010 (ICOP IAO 2010), Jabatan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan Malaysia.
- 2.4 Garis panduan ini akan dikemaskini dari semasa ke semasa berdasarkan pekeliling dan peraturan yang berkuat kuasa.

3.0 URUSAN KERJA YANG DIBENARKAN UNTUK MEMASUKI BANGUNAN ZON TIDAK SELAMAT

3.1. “Urusan Kerja” yang dibenarkan dan boleh dipertimbangkan permohonan untuk memasuki Bangunan Biologi dan Bangunan Kimia yang merupakan zon tidak selamat adalah seperti berikut:

- a. **kerja-kerja penyelenggaraan kritikal** yang melibatkan alat-alat perkhidmatan instrumentasi, peralatan makmal dan kerosakan bangunan (awam, elektrik, mekanikal).
- b. **pemeriksaan sampel hidup atau sampel yang memerlukan pengawasan secara berterusan.**
- c. **pemantauan keselamatan dan kesihatan pekerjaan** antaranya pelupusan sisa biologi dan sisa buangan terjadual yang telah melebihi tempoh 180 hari dan/atau setelah mendapat khidmat nasihat daripada pihak ROSH, UKM untuk dilupuskan.

3.2 Bagi urusan kerja yang dikategorikan **KRITIKAL** adalah **DILARANG** untuk dimasuki **KECUALI** atas perkara-perkara mendesak yang sekiranya tidak diambil tindakan boleh menyebabkan kerosakan sampel penyelidikan, bahan kimia, peralatan makmal dan juga harta benda lain iaitu;

- a. berlaku bencana di bangunan seperti banjir dan kebocoran paip air sama ada disebabkan oleh faktor alam sekitar, bangunan/ peralatan usang atau teknikal.
- b. kerosakan atau terputus bekalan elektrik melebihi 24 jam.
- c. pecah masuk bangunan/ berlaku kecurian, atau
- d. kerja-kerja lain yang dikenal pasti oleh pihak Pengurusan Fakulti dan UKM untuk dilakukan segera.

4.0 KATEGORI PEMOHON (PIHAK/ INDIVIDU YANG BEKERJA)

4.1 Di bawah adalah kategori pihak/ individu bekerja yang dinyatakan di dalam garis panduan ini iaitu:

- a. Staf UKM (akademik, pengurusan dan profesional, makmal, sokongan dan teknikal)
- b. pembantu penyelidik dan pelajar (pra siswazah - tahun akhir, pasca siswazah)

- Penyelidik atau pelajar yang akan hadir ke makmal perlu membuat permohonan masuk bangunan melalui Penyelea Utama (**Borang Permohonan Masuk FST**).
 - Mematuhi *Garis Panduan Penyelidikan di Makmal dan Kerja Lapangan Pelajar Pasca siswazah dan Penyelidik* yang telah disediakan oleh Sekretariat Keselamatan dan Kesihatan Makmal, FST.
- c. kontraktor penyelenggaraan yang dilantik oleh UKM.
- d. pekerja perkemasan dan pembersihan (jika perlu).
- 4.2 Borang Permohonan Masuk Bangunan adalah seperti di **Lampiran 1**. Pemohon juga perlu mengisi Borang Aku Janji (**Lampiran 2**) bagi kebertanggungjawaban semasa berada di bangunan tersebut.
- 4.3 Kakitangan/pelajar berkenaan hendaklah memohon kebenaran Fakulti.

5.0 TEMPOH MASA YANG DIBENARKAN

- 5.1 Sekiranya kakitangan atau pelajar perlu memasuki zon tidak selamat atas sebab mendesak seperti yang dinyatakan:
- Tempoh berada di zon berkenaan adalah **tidak melebihi maksimum 2 jam sehari (selesai urusan terus keluar bangunan)**;
 - kebenaran masuk tidak dibenarkan pada Sabtu dan Ahad termasuk cuti umum. Permohonan lepas waktu bekerja juga tidak dibenarkan.
 - waktu yang dibenarkan bermula 9.00 pagi hingga 4.00 petang
 - perlu mendapatkan kebenaran Fakulti serta memaklumkan kepada Sekretariat KKP dan JKKP Bangunan. Permohonan hendaklah dilakukan sekurang-kurangnya 2 hari sebelum memasuki bangunan.
 - wakil Prasarana bangunan perlu mendapatkan kebenaran Fakulti serta memaklumkan kepada Sekretariat KKP dan JKKP Bangunan.

6.0 PELAKSANAAN

6.1 TATACARA MEMASUKI BANGUNAN ZON TIDAK SELAMAT

6.1.1 UMUM

- a. Mematuhi Garis Panduan Tatacara Kerja Selamat: Pencegahan Covid-19 di Tempat Kerja , Fakulti Sains dan Teknologi;

- b. Mematuhi Prosedur Keluar Masuk Bangunan yang ditetapkan oleh Sekretariat Keselamatan dan Kesihatan Makmal;
- c. Mengisi Borang Pengisytiharaan Kesihatan (**Lampiran 3**). Hanya mereka yang sihat dan tidak bergejala sahaja dibenarkan masuk.

6.1.2 KEHADIRAN

- a. Kakitangan atau pelajar yang telah mendapat kelulusan untuk masuk **WAJIB** merekodkan kehadiran bangunan masuk/ keluar di kaunter pendaftaran. Sila isi Buku Log Masuk/Keluar di kaunter berkenaan.
- b. Menggunakan hanya satu pintu untuk masuk dan keluar dari bangunan.
 - Bangunan Biologi - Aras G
 - Bangunan Kimia - Aras G
- c. Tidak dibenarkan sama sekali melalui kawasan/ zon yang telah disita dan dikategorikan kritikal sepanjang tempoh berada di dalam bangunan. Papan tanda zon larangan akan diletakkan oleh pihak Prasarana.

6.1.3 KESELAMATAN DIRI

- a. Memakai alat perlindungan diri (**PPE**) iaitu **pelitup muka, lab kot/baju lengan panjang, kasut bertutup** ketika berada di dalam bangunan.
- b. Membasuh tangan dengan kerap untuk mengurangkan risiko jangkitan/ alahan pada kulit serta sebaran kulat ke tempat lain.
- c. Digalakkan membuat pembersihan diri sejurus pulang ke rumah bagi mengurangkan kebarangkalian sebaran kulat (jika ada) ke tempat lain serta untuk kesihatan diri.
- d. Jika mana-mana pihak mempunyai simptom awal seperti pening kepala, muntah-muntah, sesak nafas dan alahan kulit secara tiba-tiba setelah memasuki bangunan hendaklah mendapatkan rawatan awal di Pusat Kesihatan Universiti atau klinik-klinik berhampiran.
- e. Mereka yang mempunyai rekod masalah perubatan seperti alahan pada kulit akibat persekitaran, *Legionnaires*, *Pneumonitis hipersensitiviti*, asma, alahan kulit kronik, penyakit kronik (barah) dan sebagainya **tidak dibenarkan** untuk bekerja di dalam bangunan zon tidak selamat. Dokumen rekod perubatan daripada hospital, klinik-klinik kesihatan

kerajaan atau klinik panel kesihatan boleh dikemukakan kepada ketua/ penyelia sebagai pengesahan.

6.1.4 JIKA BERLAKU KECEMASAN

Sekiranya berlaku sebarang kecemasan/ kemalangan, sila hubungi Pegawai Insiden (JKKP Bangunan) / Pegawai Sains / Staf Sokongan yang berada di zon bangunan masing-masing.

7.0 PELANGGARAN PERATURAN

- 7.1 Setiap staf dan pelajar perlu mengikuti segala peraturan dan garis panduan yang telah ditetapkan. Segala bentuk pelanggaran peraturan boleh dikenakan tindakan tatatertib (bagi staf), dan penggantungan daripada penggunaan kemudahan makmal untuk suatu tempoh yang ditentukan (bagi pelajar).

A. PENERANGAN RINGKAS HAZARD BERKAITAN

A1 JENIS HAZARD

Hazard kesihatan / biologi (kulat)

Jenis kulat/fungi: *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp., *Rhizopus* spp.

A2 RISIKO PENYAKIT

(a) Akut: Kulat menyebabkan kesan akut kesihatan melalui inflamasi toksin, alergi atau infeksi.

(b) Kronik (jangka masa panjang):

- Sebilangan penyakit yang benar-benar dikenal pasti, seperti penyakit *Legionnaires*, asma, *pneumonitis hipersensitiviti*, dan *humidifier fever*, telah dikaitkan secara langsung kepada masalah bangunan khusus. Ini dinamakan penyakit berkaitan bangunan. Kebanyakan penyakit ini boleh dirawat; namun begitu, sesetengahnya mendatangkan risiko serius.

(c) Sindrom Bangunan Sakit (*sick building*):

- Gejala yang timbul dalam kalangan penduduk “bangunan sakit” berbeza-beza daripada kerengsaan mata dan hidung, kelesuan, batuk, rinitis, loya, sakit kepala, sakit tekak atau gabungan mana-mana gejala tersebut.

B. PANDUAN NYAHCEMAR PERALATAN SECARA KENDIRI

B1 Nyahcemar (Decontamination), Disinfeksi/ Nyahjangkit dan Pensterilan Nyahcemar atau Dekontaminasi adalah bermaksud tindakan pengurangan bilangan atau pembasmian mikroorganisma ke tahap yang selamat atau boleh diterima. Kaedah yang digunakan merangkumi disinfeksi atau nyahjangkit dan pensterilan.

B2 Kaedah Kimia Cecair Kaedah kimia cecair amat sesuai digunakan untuk menyahcemar permukaan atau bahan buangan jika digunakan dalam kepekatan yang mencukupi. Penggunaan adalah bergantung kepada bahan yang akan dinyahcemar dan kadar dedahan risiko kepada pengguna.

B3 Agen nyahcemar dinamakan sebagai disinfektan. Antara disinfektan yang digunakan adalah;

- a) Alkohol: Etil alkohol (Ethanol) dan Isopropyl alkohol berkepekatan 70-90% adalah disinfektan yang berkesan ke atas permukaan tetapi cepat meruap. Membunuh bakteria tetapi tidak berkesan ke atas spora dan virus.
- b) Formalin: Larutan formaldehida berkepekatan 37% adalah berkesan sehingga cairan 5% walau bagaimanapun, formaldehida adalah karsinogen.
- c) Gluteraldehida: Larutan gluteraldehida berkepekatan 0.1% - 1.0% berkesan untuk membunuh bakteria, virus dan kulat termasuk endospora.
- d) Fenol dan terbitan fenol: Larutan Fenol berkepekatan 5-10% adalah berkesan ke atas bakteria Gram positif dan virus yang mengandungi lipid. Tidak berkesan ke atas spora dan virus yang tidak mengandungi lipid. Fenol adalah toksik dan pengendalian hendaklah menggunakan PPE. Merupakan disinfektan yang sering digunakan untuk nyahcemar permukaan.
- e) Sebatian ammonium kuartiner (Detergen): Digunakan secara umum dan berkesan ke atas bakteria Gram positif dan virus yang mengandungi lipid. Kurang toksik.
- f) Halogen (Klorin dan iodin): Sebatian yang mengandungi klorin seperti Sodium hipoklorit adalah berkesan ke atas bakteria, virus yang mengandungi atau tidak mengandungi lipid, kulat dan alga tetapi tidak berkesan ke atas spora. Bersifat menghakis dan hendaklah dicairkan pada kepekatan yang selamat. Pemakaian PPE adalah diperlukan.

RUJUKAN:

1. Prosedur Kerja Selamat Pencegahan Covid-19 Di Tempat Kerja 2020 (www.dosh.gov.my)
2. Tataamalan Industri Kualiti Udara Dalam Bilik 2010, Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, Kementerian Sumber Manusia
3. Garis Panduan Pencegahan Kemalangan di Tempat Kerja 2009 (www.dph.gov.my/ohu)
4. Sytzy Mazlan Mazlan, Ainon Hamzah, Mastura Mahmud. 'Kualiti Udara Dalam Bangunan Di Bangunan Sains Biologi, Universiti Kebangsaan Malaysia', Malaysian Journal of Society and Space 11 issue 1 (87 - 96),
5. <http://www.myhealth.gov.my/ketahui-apa-itu-sick-building-syndrome/>, 2018
6. <http://www.myhealth.gov.my/jangkitan-kulat>, 2012