



**BUKU PANDUAN
KESELAMATAN DAN
KESIHATAN PEKERJAAN
DI SEKOLAH**



KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA



BUKU PANDUAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN DI SEKOLAH




**INSTITUT KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN NEGARA (NIOSH)
SELANGOR
2020**


Cetakan Pertama 2020

Disusun atur dan diterbitkan oleh:



INSTITUT KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN NEGARA (NIOSH)
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA
Lot 1, Jalan 15/1, Seksyen 15,
43650 Bandar Baru Bangi,
Selangor Darul Ehsan.

 : +603-8769 2100

 : +603-8926 2900

 : <http://www.facebook.com/NioshMalaysia>

 : www.niosh.com.my

Hak cipta terpelihara © 2020. Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH), Malaysia.
Kementerian Sumber Manusia

Semua Hak Cipta Terpelihara. Tiada sebarang bahagian di dalam buku ini diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi ataupun dipindahkan dalam sebarang bentuk atau sebarang cara elektronik, mekanik, salinan foto, atau sebaliknya, tanpa izin terlebih dahulu daripada NIOSH Malaysia.

ISBN : 978-967-18381

Dicetak oleh :

HAYS SYNERGY SDN BHD
No. 27, Jalan PBS 14/3, Gnd Floor & 1st Floor,
Taman Perindustrian Bukit Serdang,
43300 Seri Kembangan, Selangor Darul Ehsan

KANDUNGAN

Prakata	v
Pendahuluan	vi
Pengenalan	1
Konsep KKP di Sekolah	3
1. Latar Belakang	4
1.1 Mengapa Pentingnya Membangunkan KKP di Sekolah	4
2. Bagaimana Untuk Membangunkan Kesedaran KKP di Sekolah	11
2.1 Pengenalan	11
2.2 Program Kesedaran KKP	11
2.3 Kempen dan Pameran KKP	11
2.4 Lawatan ke Perpustakaan, Pusat Pameran & Pusat Penilaian dan Kawalan Teknologi KKP (OSHECT) NIOSH Malaysia	12
3. Bagaimana Untuk Melaksanakan Program Latihan KKP di Sekolah	15
3.1 Pengenalan	15
3.2 Kursus Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan	15
3.3 Lima Minit KKP	15
3.4 Pencarian Hazard (<i>Hazard Hunt</i>)	17
3.5 Program Pelan Tindakan Kecemasan (<i>Emergency Response Plan Program</i>)	17
4. Bagaimana Untuk Melaksanakan Aktiviti Pembangunan Berterusan	21
4.1 Pengenalan	21
4.2 Pembentukan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan (JKK)	21
4.3 Pembentukan Kelab Rakan KKP di kalangan pelajar	24
4.4 Pembangunan Pengenalpastian Hazard, Penaksiran Risiko dan Pengawalan Risiko (HIRARC)	25

5. Asas Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) di Sekolah	35
5.1 KKP di Makmal	35
5.2 KKP di Pejabat sekolah	38
5.3 KKP di Kelas	40
5.4 KKP di Kantin / Tempat Makan	40
5.5 KKP di Asrama	41
5.6 KKP Ketika Menjalani Aktiviti Fizikal	42
5.7 KKP di Bengkel	43
5.8 KKP di Persekitaran Sekolah	44
5.9 Pelan Penyediaan Tindakan Kecemasan	46
5.10 Pertolongan Cemas	47
5.11 Keselamatan Pendawaian dan Peralatan Elektrik	48
6. Tindakan Bagi Menghalang dan Mengawal Penularan COVID-19 di Sekolah	51
6.1 Fakta berkaitan penyakit <i>novel coronavirus</i> (COVID-19)	51
6.2 Pengenalan	53
6.3 Peranan dan Tanggungjawab Pentadbir Sekolah, Guru dan Ibu Bapa/Penjaga bagi mengekang penularan COVID-19 di Sekolah	54
6.4 Langkah pencegahan jangkitan COVID-19 di sekolah	55
Rujukan	59
Lampiran	
Lampiran 1 : Senarai Semak Kendiri KKP di Sekolah	63
Lampiran 2 : KKP Lima minit	66
Lampiran 3 : Pencarian Hazard (<i>Hazard Hunt</i>)	73
Lampiran 4 : Senarai Semak Keselamatan Makmal	81
Lampiran 5 : Senarai Semak Persekitaran Sekolah Selamat Berkaitan COVID-19	83

Prakata



Assalamualaikum wbt dan selamat sejahtera

Alam persekolahan adalah satu alam di mana sistem pembelajaran mula dipupuk, bak kata pepatah, melentur buluh biarlah daripada rebungunya. Begitulah juga amalan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) yang seharusnya dapat diterapkan di kalangan para pelajar melalui alam pendidikan di bangku sekolah lagi. Sejak kebelakangan ini, kemalangan di sekolah semakin kerap terjadi. Terdapat kemalangan yang berlaku telah meragut nyawa yang melibatkan kakitangan dan pelajar sekolah rendah dan menengah.

Lantaran itu, saban tahun pihak NIOSH dengan kerjasama Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengadakan siri Seminar Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Sekolah dengan penglibatan sekolah-sekolah di seluruh negara.

Antara tujuan objektif siri seminar ini diadakan adalah untuk memberi kefahaman dan kesedaran dalam bidang KKP seperti Perundangan, Sistem Pengurusan KKP, Jawatankuasa KKP, Polisi KKP dan perkara berkaitan KKP kepada guru, para pentadbir serta kakitangan sekolah.

lanya juga bertujuan bagi mewujudkan persekitaran kerja yang selamat dan sihat kepada guru, para pentadbir, kakitangan sekolah dan juga pelajar sepanjang berada di sekolah. Ini termasuk menyediakan dan menggalakkan pelaksanaan pengenalpastian Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) serta penyediaan prosedur kerja selamat (safe operating procedure) bagi setiap aktiviti yang dijalankan di sekolah untuk menangani isu-isu seperti keselamatan di bangunan, padang permainan, keselamatan lalu lintas di pintu masuk sekolah, laku musnah (vandalisme), kebersihan (tandas & kantin) dan keselamatan di makmal.

Dengan pembentukan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di setiap sekolah juga akan menjadikan sekolah berkenaan telah memenuhi kehendak yang termaktub di dalam Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (AKKP 1994).

Perkembangan mutakhir ini seperti pandemik COVID-19 memerlukan kemas kini di dalam penyebaran maklumat KKP; kaedah pencegahan, saringan, pelan tindakan kecemasan dan pelaporan. Justeru itu, pihak NIOSH telah mengambil inisiatif untuk memperkemas lagi maklumat KKP di dalam buku ini agar seiring dengan perkembangan semasa. Usaha yang diambil oleh NIOSH ini tidak akan berjaya jika tidak dipraktikkan oleh pihak yang berkepentingan terbabit. Justeru itu, dengan hasil sokongan dan pelaksanaan program yang berterusan seumpama ini, sedikit sebanyak dapat memberi impak kepada warga pendidik dalam menerapkan unsur-unsur KKP di sekolah.

Adalah menjadi harapan saya, semoga penerbitan Buku Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Sekolah ini akan memberi manfaat kepada semua para pelajar, pentadbir, kakitangan, guru-guru, pengetua sekolah dan seterusnya membantu mengurangkan jumlah kemalangan di institusi pendidikan ini.

Sekian, terima kasih.



TUAN HAJI AYOP BIN SALLEH
Pegawai Eksekutif
NIOASH

Pendahuluan

INSTITUT KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN NEGARA (NIOOSH)



Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOOSH) ditubuhkan sebagai sebuah syarikat berhad menurut jaminan pada 24 Jun 1992 di bawah Kementerian Sumber Manusia, Malaysia. Bermula dengan sebuah pejabat sementara di Pusat Bandar Damansara, NIOSH telah berpindah ke Bandar Baru Bangi pada tahun 1996.

Seiring dengan permintaan yang semakin meningkat, NIOSH meluaskan lagi perkhidmatannya melalui pembentukan pejabat wilayah yang terletak di Sabah (Kota Kinabalu), Sarawak (Kuching), Pulau Pinang (Kepala Batas), Johor (Johor Bahru) dan Terengganu (Kertih). NIOSH turut memiliki 9 buah pejabat satelit di Manjung, Kuantan, Ayer Keroh, Kota Bharu, Pengerang, Labuan, Sandakan, Tawau, Miri dan Bintulu.

Visi NIOSH adalah untuk menjadi pusat kecemerlangan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) di Malaysia. Manakala, Misi NIOSH adalah untuk menyediakan penyelesaian yang praktikal di dalam bidang KKP.

Fungsi NIOSH adalah untuk memberikan latihan, khidmat rundingan, penyelidikan dan pembangunan, serta penyebaran maklumat dalam bidang KKP bagi semua sektor pekerjaan termasuklah sektor pendidikan seperti pra-sekolah, sekolah kebangsaan dan menengah, sekolah pondok, kolej dan universiti.

Disediakan oleh:
Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara Malaysia
National Institute of Occupational Safety and Health Malaysia (NIOOSH)

PENGENALAN

Tujuan NIOSH membangunkan buku panduan program keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) di sekolah atau **Occupational Safety and Health (OSH) in School** ini adalah untuk memberi panduan dan maklumat mengenai KKP di sekolah. Pelaksanaan KKP di sesebuah tempat kerja terutamanya sekolah sebenarnya menjurus kepada peningkatan kecemerlangan, kualiti dan imej sektor perkhidmatan itu sendiri. Imej yang baik ini akan menjadikan masyarakat lebih yakin terhadap profesionalisme institut pendidikan pada hari ini.

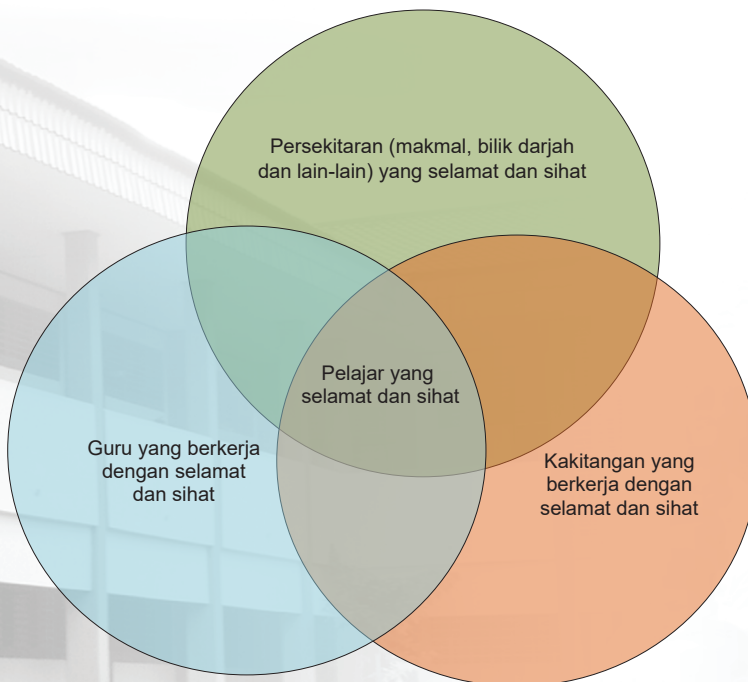
Antara rasional KKP di sekolah diwujudkan adalah kerana sekolah juga merupakan sebuah tempat kerja. Sebagai sebuah tempat kerja, sekolah adalah tertakluk kepada Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994. Jika dilihat daripada perspektif perundangan, antara objektif yang menjadi teras KKP di sekolah ialah:



- Memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan mereka yang bekerja iaitu guru dan kakitangan sekolah.
- Melindungi orang lain iaitu para pelajar daripada aktiviti mereka yang bekerja (guru dan kakitangan sekolah).
- Mengadakan persekitaran kerja (pejabat, makmal, bilik darjah, kantin, tandas, asrama, padang dan lain-lain) yang bersesuaian dengan kehendak psikologi dan fisiologi mereka yang bekerja (guru, kakitangan dan para pelajar).

Untuk melahirkan pelajar yang selamat dan sihat, beberapa elemen perlu diterapkan bagi memastikan KKP dapat dilaksanakan. Seperti **Rajah 1** di bawah:

RAJAH 1:
MODEL UNTUK MELAHIRKAN PELAJAR SELAMAT DAN SIHAT
 (Adaptasi dari konsep *Safe Schools Manual*, 1996)



KONSEP KKP DI SEKOLAH

1. Bagaimana untuk membangunkan Kesedaran KKP di Sekolah

- Bahagian ini menyediakan panduan bagaimana untuk membangunkan kesedaran dan keyakinan diri dalam isu-isu keselamatan dan kesihatan pekerjaan di sekolah.

2. Bagaimana untuk melaksanakan program pembangunan Latihan KKP di Sekolah

- Bahagian ini menyediakan panduan bagaimana untuk melatih warga sekolah agar mahir mengambil inisiatif dalam sebarang tindakan terhadap isu-isu KKP di sekolah.

3. Bagaimana untuk melaksanakan aktiviti pembangunan berterusan

- Bahagian ini menyediakan panduan bagaimana guru, kakitangan sekolah dan pelajar mampu membuat pilihan dan bertanggungjawab terhadap KKP di sekolah.

4. Asas Keselamatan dan kesihatan di sekolah

- Bahagian ini menyediakan beberapa prosedur operasi selamat KKP (*SOP – Safe Operating Procedure*) secara am di sekolah.





KKP DI SEKOLAH

1. LATAR BELAKANG

1.1 Mengapa Pentingnya Membangunkan KKP di Sekolah

Sekolah merupakan sebuah tempat kerja yang melibatkan guru, kakitangan sekolah, pelajar dan pihak lain yang berurusan dengan pihak sekolah berkenaan. Dari sudut perundangan, sebagai sebuah tempat kerja, sekolah adalah tertakluk pada Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994. Tujuan akta itu sendiri adalah untuk memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan orang-orang yang sedang bekerja, untuk melindungi orang-orang di tempat kerja selain daripada orang-orang yang sedang bekerja dan mengadakan persekitaran kerja yang sesuai dengan kehendak psikologi dan fisiologi. Dalam kes sekolah, orang yang bekerja ialah guru, pentadbir dan kakitangan sokongan. Istilah 'selain daripada orang-orang bekerja' pula merujuk kepada para pelajar dan pelawat. Pengurusan sekolah dan Jabatan Pendidikan diklasifikasikan sebagai majikan.

Menjadi tanggungjawab pihak pengurusan sekolah untuk memastikan sekolah menjadi tempat yang selamat dan sihat untuk guru, kakitangan, pelajar dan pelawat. Antara kewajipan am majikan ialah memastikan setakat yang praktik keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja mereka (seksyen 15, AKKP 1994) serta kewajipan membentuk dasar keselamatan dan kesihatan (seksyen 16, AKKP 1994). Majikan juga perlu memastikan setakat yang praktik, pekerja dan orang-orang lain yang bukan pekerjanya yang mungkin berada sekitar tempat kerja itu agar tidak terdedah kepada risiko keselamatan dan kesihatan (seksyen 17, AKKP 1994) dan memastikan bahawa semua cara masuk dan keluar dari premis bagi kegunaan orang-orang yang menggunakan premis itu, dan apa-apa loji atau bahan dalam premis itu atau yang diadakan bagi kegunaan di sana adalah selamat dan tanpa risiko kepada kesihatan (seksyen 18, AKKP 1994).

Sejak beberapa tahun kebelakangan ini, kemalangan dan kecederaan yang berlaku di premis sekolah banyak dipaparkan di dalam media. Antaranya kes pelajar cedera parah di mata akibat letupan (Berita Harian, 20/10/1999), murid cedera ditimpa kipas (Utusan Malaysia, 18/6/2003) dan pelajar cedera jatuh bangunan (7/8/2003). 19 orang pelajar cedera akibat paip gas makmal sekolah meletup (Utusan Malaysia, 2/7/2004), sejumlah murid dilanggar oleh sebuah kereta dalam kawasan sekolah di Kepala Batas, Seberang Prai Pulau Pinang dan guru mati terpijak lantai reput (Utusan Malaysia, 12/09/2005). Terkini, pada 14 Julai 2020, seorang guru lelaki maut selepas terjatuh dari balkoni tingkat satu bangunan sekolah ketika melakukan persiapan akhir sebelum pembukaan semula sekolah selepas ditutup selama empat bulan akibat wabak COVID-19 di Sekolah Kebangsaan (SK) Batu Gajah, Tanah Merah, Kelantan.

Berikut beberapa kes kemalangan yang berlaku di sekolah:

Bil	Kes Kemalangan	Sumber
1.	Pelajar cedera parah di mata akibat letupan	Berita Harian (20 Oktober 1999)
2.	Murid cedera ditimpa kipas	Utusan Malaysia (18 Jun 2003)
3.	Pelajar cedera akibat paip gas makmal sekolah meletup	Utusan Malaysia (2 Julai 2004)
4.	Murid dilanggar oleh sebuah kereta dalam kawasan sekolah dan guru mati terpijak lantai reput	Utusan Malaysia (12 September 2005)
5.	Siling koridor sekolah runtuh	Harian Metro (27 April 2006)
6.	40 sekolah pondok agama terbakar	Berita Harian (23 September 2007)
7.	108 pelajar sekolah keracunan	Kosmo (12 April 2008)
8.	Bumbung kantin sekolah roboh	Kosmo (14 Januari 2009)
9.	10 murid cedera lantai sekolah runtuh	Berita Harian (14 Oktober 2010)
10.	Murid dan guru terhidu gas beracun ketika menjalani aktiviti di padang yang berhampiran tapak semaian getah	Utusan Malaysia (4 Oktober 2013)
11.	Murid mati dihempap tiang gol	Kosmo (10 April 2014)
12.	Tiga pekerja kantin sekolah nyaris disambar api, saluran gas tercabut	Harian Metro (29 Julai 2015)
13.	Pelajar maut terjatuh tingkat tiga sekolah	Utusan Malaysia (30 Ogos 2016)
14.	Guru, dua pelajar cedera terkena merkuri	Utusan Malaysia (24 Februari 2017)
15.	Pelajar perempuan terbunuh dan dua cedera terkena bilah pisau kontraktor mesin rumpat tercabut di padang sekolah	Berita Harian (14 Februari 2018)
16.	Pelajar sesak nafas terhidu gas iodin ketika melakukan ujikaji di makmal sekolah	Utusan Malaysia (7 Mei 2019)
17.	Guru lelaki maut selepas terjatuh dari balkoni tingkat satu bangunan sekolah	Harian Metro (15 Julai 2020)

Memahami keadaan yang berlaku ini dan juga dengan melihat kejayaan industri menjaga keselamatan dan kesihatan para pekerja dan pelanggan mereka, NIOSH Malaysia telah mengambil inisiatif untuk membangunkan buku panduan ini.

Buku panduan ini di hasil berdasarkan projek KKP di sekolah yang telah dijalankan di beberapa buah sekolah yang dipilih oleh NIOSH. Hasil daripada projek tersebut NIOSH dapati adalah perlu meningkatkan lagi tahap pengetahuan dan kesedaran terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan di kalangan guru, pentadbir, kakitangan dan para pelajar sekolah. Selain itu penambahbaikan persekitaran sekolah juga perlu untuk melaksanakan agenda keselamatan dan kesihatan pekerjaan di sekolah. Untuk melihat kepada status pencapaian kepada pelaksanaan KKP di sekolah, buku panduan ini juga ada menyediakan senarai semak sendiri KKP (**Lampiran 1**). Pihak sekolah boleh menilainya sendiri bagi melihat jurang pencapaian terhadap keselamatan, kesihatan dan persekitaran pekerjaan di sekolah.

Berdasarkan hasil projek yang telah dijalankan, NIOSH Malaysia telah berusaha membangunkan buku panduan ini dengan menggariskan beberapa petunjuk bagi menentukan kejayaan penggunaannya. Petunjuk tersebut seperti berikut:

- a) Pembangunan polisi KKP di sekolah (keperluan undang-undang Seksyen 16, AKKP 1994).
- b) Pembentukan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan (keperluan undang-undang Seksyen 30, AKKP 1994).
- c) Penubuhan dan laporan aktiviti Kelab Rakan KKP (bergantung kepada keperluan sekolah)
- d) Laporan pelaksanaan aktiviti tahunan KKP.
- e) Pembangunan pengenalpastian hazard, penaksiran risiko dan pengawalan risiko (HIRARC).

Mayat dua murid hanyut 15 kilometer

Mangsa tragedi jambatan ganung runtuh ditemui

KAMPUNG Mayat dua orang pelajar yang meninggal dunia akibat tragedi jambatan ganung runtuh ditemui hanyut di sungai. Mayat tersebut ditemui oleh nelayan di kawasan berhampiran kampung. Kedua-dua mayat tersebut adalah pelajar-pelajar yang sedang berlibur di kawasan tersebut. Tragedi tersebut berlaku pada petang tadi. Jambatan ganung tersebut runtuh akibat bebanan yang terlalu berat. Akibatnya, dua orang pelajar yang sedang berlibur di kawasan tersebut meninggal dunia. Mayat-mayat tersebut ditemui oleh nelayan di kawasan berhampiran kampung. Kedua-dua mayat tersebut adalah pelajar-pelajar yang sedang berlibur di kawasan tersebut. Tragedi tersebut berlaku pada petang tadi. Jambatan ganung tersebut runtuh akibat bebanan yang terlalu berat. Akibatnya, dua orang pelajar yang sedang berlibur di kawasan tersebut meninggal dunia. Mayat-mayat tersebut ditemui oleh nelayan di kawasan berhampiran kampung.



Guru kena menumpang

Satu blok bangunan sekolah hancus

Satu blok bangunan sekolah hancus akibat gempa bumi. Gempa bumi berkekuatan 6.0 pada petang tadi telah meruntuhkan satu blok bangunan sekolah. Akibatnya, beberapa orang guru dan pelajar cedera. Gempa bumi tersebut berlaku di kawasan tersebut. Satu blok bangunan sekolah hancus akibat gempa bumi. Gempa bumi berkekuatan 6.0 pada petang tadi telah meruntuhkan satu blok bangunan sekolah. Akibatnya, beberapa orang guru dan pelajar cedera. Gempa bumi tersebut berlaku di kawasan tersebut.

Murid jatuh bukan dicampak

Kanak-kanak autisme ajuk nungsu berundur, ketiak atas tembok koridor

Murid dengan autisme terjatuh dari atas tembok koridor. Kanak-kanak dengan autisme terjatuh dari atas tembok koridor. Akibatnya, kanak-kanak tersebut cedera. Kejadian tersebut berlaku di kawasan tersebut. Murid dengan autisme terjatuh dari atas tembok koridor. Kanak-kanak dengan autisme terjatuh dari atas tembok koridor. Akibatnya, kanak-kanak tersebut cedera. Kejadian tersebut berlaku di kawasan tersebut.

Keceriaan Hari Kantin Sekolah bertukar tragedi
5 pelajar melecur, gas meletup

Oleh **AINOL AMRIZ ISMAIL**
utusan@utusan.com.my

SEREMBAN 21 Ogos - Kegembiraan sekumpulan pelajar untuk memasai sempena Hari Kantin Sekolah pagi ini bertukar tragedi selepas gas dapur mudah alih yang digunakan tiba-tiba meletup menyebabkan lima daripada mereka melecur di muka dan tangan.



MOHAMMAD Hasan melihat keadaan Nurliyana Razali, seorang daripada lima pelajar yang melecur apabila gas dapur mudah alih meletup ketika Hari Kantin SMK Puteri ketika melawat mereka di Hospital Tuanku Jaafar, Seremban, semalam.

Kejadian pada pukul 9.40 pagi itu berlaku ketika kesemua mangsa hendak menyalaikan dapur tersebut sebelum tiba-tiba meletup dan apinya menyambar mereka.

Kesemua mereka yang merupakan pelajar perempuan tingkatan empat Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Puteri di sini terpaksa dikejarkan ke Hospital Tuanku Jaafar (HTJ) untuk rawatan dan kini dilaporkan dalam keadaan stabil.

Mangsa yang cedera ialah Nurliyana Razali; Nurul Syahirah Azid, Ira Nur Farisha Mohd. Latif, Aida Marini Zulkiefly dan Nur Yasmin Maisara Muhammad Yazid yang kesemuanya berusia 16 tahun.

Timbalan Pengarah Bomba dan Penyelamat negeri, Johari Ahmad berkata, pihaknya yang menerima panggilan berhujung telefon itu telah menghantar dua buah jentera bersama 17 anggota dari Balai Bomba dan Penyelamat Seremban dan Seremban 2 serta pasukan forensik.

Katanya, ketika pihaknya tiba di lokasi, api telah dipadamkan manakala pelajar berkenaan telah di-

kejarkan ke HTJ dengan ambulans oleh Jabatan Pertahanan Awam Malaysia (PTAM).
"Siasatan akan dijalankan terhadap dapur itu serta punca berlakunya letupan. Saya difahamkan dapur berkenaan mudah meletup jika balang gas yang dipakai tidak disambungkan dengan betul kepada alat memasak berkenaan.

"Pasukan forensik akan membuat pemeriksaan untuk mengetahui punca letupan berkenaan," tegasnya.
Menteri Besar, Datuk Seri Mohammad Hasan yang turut meluahkan rasa masa untuk melawat mangsa di ward HTJ petang ini mahu Jabatan Pelajaran negeri memberi laporan penuh termasuk punca kejadian

berkenaan.
"Saya mahu laporan itu segera. Semua sekolah yang mempunyai makmal atau menggunakan peralatan memasak yang ada hujungkit dengan aktiviti seumpamanya itu, hendaklah memeriksa peralatan mereka setiap masa kerana aspek keselamatan pelajar harus diberi keutamaan.

"Periksa kesempurnaan dan jangan biarkan begitu sahaja, keadaannya hendaklah baik dan mesti ada penyelenggaraan. Kita tidak boleh beranganan semua peralatan itu adalah selamat dan tidak perlu diperiksa. Kealpaan inilah yang menjadi punca berlakunya perkara yang tidak diinginkan," katanya.

Dalam pada itu, Pengarah Pelajaran negeri, Kalsom Khalid berkata, beliau telah mengarahkan semua aktiviti berkaitan memasak di sekolah itu dihentikan serta-merta.
"Kita minta semua pelajar hanya menjalankan aktiviti yang tiada kaitan dengan masak-memasak dan semua guru akan memantau selenggara program ini selesai pada hari ini.

"Saya mahu laporan penuh kejadian ini daripada pihak sekolah serta mendapatkan juga laporan daripada pihak Jabatan Bomba dan Penyelamat, selain pihak polis sebelum sebarang tindakan diambil," tegasnya ketika ditemui di sekolah berkenaan.

Pada masa yang sama Kalsom memberitahu, jabatannya akan mengkaji semula penggunaan dapur gas mudah alih itu dalam semua aktiviti pelajar di negeri ini.
"Saya akan adakan mesyuarat dengan semua guru besar dalam waktu terdekat untuk mendapatkan pandangan mereka. Saya rasa lebih baik pelajar menjalankan aktiviti menjilat makanan yang sudah sedia dimasak daripada dibenarkan memasak," ujarnya.

Pelajar jatuh bangunan sekolah meninggal dunia

ALOR SETAR - Pelajar perempuan Tingkatan Lima yang cedera parah selepas dipercayai terjatuh dari tingkat empat bangunan sebuah sekolah di Alor Setar, Isnin lepas meninggal dunia semalam.

Pengarah Kesihatan Kedah, Datuk Dr. Norhizan Ismail berkata, pelajar itu yang sebelum ini dirawat di Unit Rawatan Rapi Hospital Sultanah Bahiyah (HSB), di sini disahkan meninggal dunia pada pukul 1 pagi.

"Pelajar berkenaan mengalami kecederaan serius dan berada dalam keadaan kritikal sejak dimasukkan ke hospital sehingga hari ini," katanya dalam satu kenyataan semalam.

Isnin lepas, pihak Jabatan Kecemasan dan Trauma HSB menerima panggilan kecemasan mengenai kejadian itu pada pukul 7.04 pagi dan pelajar berkenaan terus dimasukkan ke Zon Merah sebaik tiba di hospital itu pada pukul 7.40 pagi.

Hasil pemeriksaan mendapati pelajar tersebut mengalami kecederaan patah tulang di bahagian tengkuk, kedua-dua peha selain luka di bahagian dahi kanan.

Pelajar wanita parah jatuh tingkat empat

ALOR SETAR - Seorang pelajar perempuan sebuah sekolah menentang di sini parah selepas terjatuh dari tingkat empat bangunan sekolah tersebut semalam.
Dalam kejadian pukul 6.50 pagi itu, mangsa berusia 17 tahun dilaporkan mengalami kecederaan parah pada kepala dan kaki.

KERATAN Kosmo! 8 Januari 2019.

Bumbung dewan sekolah runtuh



BERTARAFAN - Keadaan berantakan di Dewan Besar SMK Wafiq Tapai selepas bumbung runtuh, semalam.

Alor Setar - Bumbung Dewan Besar Sekolah Menengah Kebangsaan Wafiq Tapai runtuh semalam. Akibatnya, beberapa orang pelajar dan guru cedera. Kejadian tersebut berlaku di kawasan tersebut. Bumbung Dewan Besar Sekolah Menengah Kebangsaan Wafiq Tapai runtuh semalam. Akibatnya, beberapa orang pelajar dan guru cedera. Kejadian tersebut berlaku di kawasan tersebut.



LAPANGAN Keadaan Dewan SMK Wafiq Tapai selepas bumbung runtuh.

MEMBANGUNKAN KESEDARAN KKP DI SEKOLAH





KKP

DI SEKOLAH

2. BAGAIMANA UNTUK MEMBANGUNKAN KESEDARAN KKP DI SEKOLAH

2.1 Pengenalan

Aktiviti ini dijalankan untuk membangunkan kesedaran dan keyakinan diri dalam isu-isu keselamatan dan kesihatan pekerjaan di sekolah. Aktiviti yang dicadangkan ialah :

- Program Kesedaran KKP
- Kempen dan Pameran KKP
- Lawatan ke Perpustakaan, Pusat Pameran & Pusat Penilaian dan Kawalan Teknologi KKP (OSHECT) NIOSH Malaysia

2.2 Program Kesedaran KKP

Program ini dilaksanakan dalam bentuk kursus yang diberikan kepada guru dan kakitangan sekolah. Antara kandungan kursus yang boleh diberikan seperti berikut :

KANDUNGAN
<ul style="list-style-type: none"> • Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 • Hazard Di Tempat Kerja • Kemalangan Di Tempat Kerja • Pengawalan Risiko KKP • Peralatan Perlindungan Diri (<i>PPE – Personal Protective Equipment</i>) • KKP di bengkel dan makmal • KKP semasa aktiviti kokurikulum / bersukan

2.3 Kempen dan Pameran KKP

Kempen dan pameran perlu diadakan di sekolah. Ia boleh dilaksanakan dalam bentuk Minggu Kesedaran KKP. Sasarannya pameran ini merupakan guru dan para pelajar. Pihak jawatankuasa boleh menjemput NIOSH Malaysia dan badan-badan kerajaan atau swasta yang ada kaitan dengan KKP untuk menganjurkan aktiviti KKP seperti sesi pameran, dialog dan pertandingan.

2.4 Lawatan ke Perpustakaan, Pusat Pameran & Pusat Penilaian dan Kawalan Teknologi KKP (OSHECT) NIOSH Malaysia

Lawatan ini dilaksanakan adalah untuk mendedahkan kepada guru dan para pelajar tentang:

- bahan-bahan rujukan KKP (Contoh: Buku, majalah, poster dan risalah),
- maklumat berkaitan dengan KKP (Contoh: sejarah PPE dan contoh langkah kawalan kejuruteraan) dan
- makmal pembelajaran dengan pengalaman secara bersemuka (Contoh: realiti maya, ujian topeng muka, analisis bahan kimia, tentuukur, cetakan 3D, keselamatan bengkel dan sistem pengalihudaraan)



MELAKSANAKAN PROGRAM LATIHAN KKP DI SEKOLAH





KKP

DI SEKOLAH

3. BAGAIMANA UNTUK MELAKSANAKAN PROGRAM LATIHAN KKP DI SEKOLAH

3.1 Pengenalan

Aktiviti ini dijalankan supaya mereka yang terlibat mempunyai kemahiran untuk mengambil inisiatif dan sebarang tindakan terhadap isu-isu KKP di sekolah terutamanya mereka yang dilantik sebagai ahli jawatankuasa keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Aktiviti yang dicadangkan ialah:

- **Kursus Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan**
- **Lima minit KKP**
- **Pencarian Hazard (*Hazard Hunt*)**

3.2 Kursus Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan

Program ini dilaksanakan dalam bentuk kursus yang diberikan kepada guru dan kakitangan sekolah. Antara kandungan kursus yang boleh diberikan seperti berikut:

KANDUNGAN
<ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan Jawatankuasa Keselamatan & Kesihatan (JKK) dan Keperluan Undang-undang • Penubuhan dan Kepentingan Jawatankuasa Keselamatan & Kesihatan • Kemahiran Mesyuarat Jawatankuasa Keselamatan & Kesihatan • Bengkel Membangunkan Dasar Keselamatan & Kesihatan • Bengkel membangunkan pelan aktiviti KKP tahunan

3.3 Lima Minit KKP

Lima minit KKP merupakan satu kaedah yang akan digunakan oleh guru untuk menyampaikan maklumat KKP kepada para pelajar. Antara kandungannya adalah seperti berikut :

- a) Pengenalan kepada projek dan perundangan
- b) Punca kemalangan boleh berlaku
- c) Hazard dan jenis-jenisnya.
- d) Mengawal risiko sesuatu hazard.
- e) Prosidur operasi selamat (SOP) di makmal, bengkel, lapangan sukan dan surau.

Kaedah atau metodologi yang boleh dilaksanakan adalah seperti berikut :

1. Kaedah Pertama

Mengajar tentang KKP selama Lima Minit sebelum mengajar mata pelajaran pada waktu pertama sahaja pada setiap minggu. Lihat contoh jadual waktu seperti yang berikut :

Minggu	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6
Tajuk 1	Tajuk 1					
2		Tajuk 2				
3			Tajuk 3			
4				Tajuk 4		
5					Tajuk 5	
6						Tajuk 6

- Jika tajuk-tajuk dapat disediakan oleh guru-guru melebihi daripada apa-apa yang ada di dalam buku panduan ini, ia boleh dilakukan dengan lebih kerap contohnya 2-4 kali seminggu.

2. Kaedah Kedua

Membincangkan tentang isu-isu KKP selama Lima Minit semasa perhimpunan Mingguan. Contoh jadual waktu adalah seperti berikut:

Minggu	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6
Tajuk 1	Tajuk 1					
2		Tajuk 2				
3			Tajuk 3			
4				Tajuk 4		
5					Tajuk 5	
6						Tajuk 6

Kandungan secara terperinci Lima Minit KKP ini boleh rujuk **lampiran 2**.

3.4 Pencarian Hazard (*Hazard Hunt*)

Aktiviti ini dijalankan setelah guru menyampaikan KKP lima minit kepada pelajar dalam tempoh masa yang tertentu. Setelah pelajar diberi pengetahuan tentang teori Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 serta hazard dan bagaimana mengawalinya, para pelajar pula akan dipilih untuk menyertai Pencarian Hazard. Aktiviti pencarian hazard ini disediakan untuk memberi pendedahan secara praktikal kepada pelajar berkenaan dengan definisi dan jenis hazard yang berada di kawasan sekolah. (untuk panduan terperinci rujuk Lampiran 3).

3.5 Program Pelan Tindakan Kecemasan (*Emergency Response Plan Program*)

Program ini direka bentuk bagi menyediakan rangka kerja untuk melindungi pelajar, guru dan kakitangan sekolah dalam menghadapi situasi kecemasan seperti kejadian kebakaran, keracunan makanan, kemalangan dan bencana alam yang lain. Program ini boleh melibatkan NIOSH Malaysia, Sekolah dan Jabatan BOMBA dan Penyelamat Malaysia (JBPM).

Objektif

- Bersedia menghadapi sebarang kemungkinan jika berlaku kebakaran/ kemalangan/ keracunan makanan.
- Membangunkan prosidur operasi selamat yang mengandungi langkah berjaga-jaga semasa latihan kebakaran/ kemalangan/ keracunan makanan di sekolah beserta no telefon/ perhubungan agensi berkaitan.
- Mewujudkan situasi dan melaksanakan simulasi kebakaran/ kemalangan/ keracunan makanan di sekolah.
- Melaksanakan latihan laluan pelan kecemasan ke tempat berkumpul yang telah ditandakan sekira berlaku kebakaran/ bencana alam.

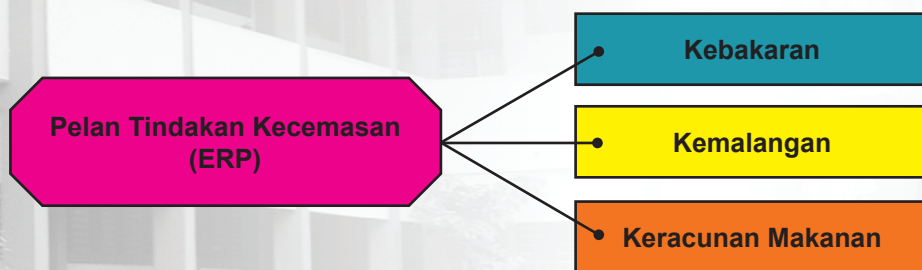


Operasi pengungsian (*evacuation*) dan latihan memadam kebakaran

- Memastikan bangunan dalam keadaan selamat.
- Memeriksa dan memastikan semua alat pemadam kebakaran (alat pemadam api) masih boleh digunakan dan belum tamat tempoh.
- Memastikan semua pintu kecemasan ditutup dan hanya digunakan semasa kecemasan sahaja.
- Menetapkan jarak yang selamat bagi tempat perhimpunan penghuni (tempat berkumpul) dan berbaris mengikut kelas/ jabatan/ bahagian/ bangunan masing-masing.
- Menganalisis pelan laluan kecemasan di dalam sesebuah bangunan serta tempoh masa diambil untuk beberapa agensi yang terlibat (Contoh: JBPM dan Hospital) dapat sampai di sekolah sebaik mungkin.
- Menilai sebarang tindakan yang dilakukan oleh penghuni bangunan.



Konsep Pelan Tindakan Kecemasan (ERP)



MELAKSANAKAN AKTIVITI PEMBANGUNAN BERTERUSAN





KKP

DI SEKOLAH

4. BAGAIMANA UNTUK MELAKSANAKAN AKTIVITI PEMBANGUNAN BERTERUSAN

4.1 Pengenalan

Aktiviti ini dijalankan agar guru, kakitangan sekolah dan pelajar bagi memastikan tahap KKP di sekolah dapat dipertingkatkan dari masa ke semasa. Aktiviti yang dicadangkan ialah :

- **Pembentukan dan Mesyuarat Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan (JKK)**
- **Pembentukan Kelab Rakan KKP**

Dengan pembentukan Jawatankuasa dan Kelab, pihak sekolah dapat berbincang, merancang dan menyusun aktiviti yang seterusnya, dan dapat menangani isu KKP di sekolah. JKK juga merupakan *platform* untuk berbincang isu- isu berkaitan KKP, mengemaskini maklumat terkini KKP, menyemak keberkesanan program KKP sedia ada dan membuat keputusan penting dalam pelaksanaan program KKP di sekolah.

4.2 Pembentukan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan (JKK)

Pengenalan

- Peruntukan dinyatakan dalam seksyen 30 dan 31 AKKP 1994 (40 orang atau lebih pekerja)
- Atau diarahkan oleh Ketua Pengarah Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), Kementerian Sumber Manusia
- Berfungsi mengurus KKP dengan cekap dan berkesan
- Menggalakkan kerjasama antara majikan dan pekerja bagi menangani isu KKP

4.2.1. Peraturan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan (JKK), 1996

Antara yang terkandung dalam peraturan:

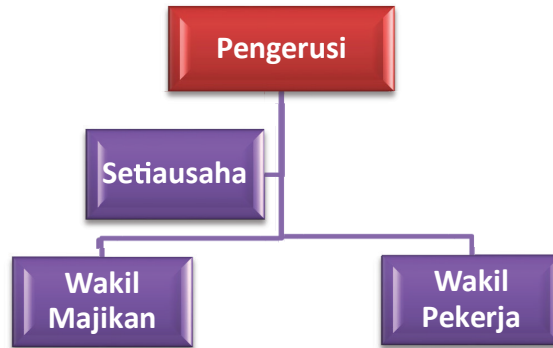
- Komposisi JKK
- Pemilihan atau perantukan anggota
- Bidang kuasa
- Lain-lain maklumat

4.2.2. Fungsi JKK

- Membantu dalam pembentukan kaedah-kaedah KKP dan sistem kerja selamat dan sihat.
- Mengkaji semula keberkesanan program KKP.
- Menjalankan kajian tentang kes-kes kemalangan hampir atau nyaris, kemalangan, keracunan makanan dan hendaklah melaporkan kepada majikan apa-apa keadaan yang tidak selamat.
- Mengkaji semula dasar atau polisi KKP di tempat kerja dan membuat cadangan penambahbaikan kepada majikan bagi apa-apa penyemakan.
- Pembentukan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan.
- Konsep yang dibawa ialah peraturan sendiri dengan menggalakkan perundingan, kerjasama dan penglibatan pekerja dan pengurusan dalam usaha meningkatkan taraf piawaian KKP di tempat kerja.

4.2.3. Ahli JKK

- Pengerusi ialah majikan atau pengurusan atasan (Contoh: pengetua dan guru besar). Penglibatan majikan membuktikan kepada semua pekerja, iltizam majikan dalam bentuk perbuatan yang aktif dan majikan memberikan komitmen yang sepenuhnya dalam KKP di sekolah.
- Setiausaha hendaklah Pegawai Keselamatan dan Kesihatan (*Safety & Health Officer*) (SHO) atau sesiapa yang dilantik oleh pengerusi (sebaik-baiknya yang mempunyai ilmu pengetahuan dan pengalaman berkaitan dengan KKP).
- Wakil pihak pengurusan ialah dalam kalangan pihak pengurusan sekolah. Bilangan wakil pihak pengurusan berdasarkan kepada peruntukan perundangan.
- Wakil pekerja ialah dalam kalangan kakitangan sekolah. Bilangan wakil pekerja berdasarkan kepada peruntukan perundangan.



4.2.4. Mesyuarat JKK Yang Efektif

- Fokus mesyuarat mestilah berkaitan isu-isu berkaitan KKP untuk mengenal pasti masalah atau kemalangan yang berlaku.
- Mesyuarat hanya boleh dijalankan apabila pengerusi, setiausaha, wakil pekerja dan wakil majikan hadir dan cukup bilangannya.
- Semua maklumat yang relevan dengan KKP hendaklah dimaklumkan kepada ahli jawatankuasa. Ahli jawatankuasa juga mesti diberi latihan yang sesuai.
- Minit mesyuarat hendaklah direkodkan dengan baik dan hendaklah diedarkan kepada setiap anggota JKK dalam masa 2 minggu selepas mesyuarat.
- Kesegeraan membuat keputusan dan melaksanakan tindakan yang seterusnya hendaklah mendapat mandat daripada anggota JKK.
- Pengurusan atasan hendaklah menepati konsep perundangan dan bekerjasama, dan menggalakkan penglibatan yang penuh daripada semua anggota JKK.
- Kekerapan mesyuarat mesti diadakan tidak kurang daripada tiga bulan sekali.
- Mesyuarat pertama mesti dipengerusikan oleh pegawai tertinggi sesebuah organisasi. Walau bagaimanapun mesyuarat yang berikutnya boleh dipengerusikan oleh wakil pegawai atasan tersebut.

- Jawatankuasa boleh mempelawa bukan anggota JKK untuk turut hadir mesyuarat jika kehadiran boleh membantu tujuan mesyuarat.
- Kemudahan mesyuarat yang sesuai hendaklah disediakan untuk kegunaan JKK.

4.2.5. Latihan

- Anggota jawatankuasa hendaklah diberikan latihan tentang fungsi JKK.
- Latihan yang diperlukan oleh ahli JKK meliputi:
 - Peranan pengerusi dan setiausaha serta ahli JKK yang lain.
 - Peranan minit, agenda mesyuarat dan pengurusan rekod KKP.
 - Kaedah untuk berkomunikasi dengan berkesan.
 - Kaedah untuk melihat menyemak semula polisi keselamatan, prosedur dan lain-lain.
 - Kaedah untuk menganalisis laporan pemeriksaan dan audit.
 - Kaedah analisis statistik kemalangan nyaris, kemalangan, keracunan makanan untuk mencadangkan langkah kawalan dan penambahbaikan.
 - Perkara-perkara rujukan bagi jawatankuasa, apa yang perlu dibuat dan yang tidak perlu dilakukan.

4.3 Pembentukan Kelab Rakan KKP di kalangan pelajar

Cogan kata



4.3.1. Pengenalan

Kelab Rakan KKP merupakan satu lagi program yang dicadangkan dalam bentuk program Pembimbing Rakan Sebaya (PRS). Antara tujuan Kelab Rakan KKP diwujudkan adalah untuk mendidik dan melahirkan pelajar-pelajar berpengalaman dalam bidang KKP.

4.3.2. Objektif

- Untuk membantu rakan-rakan mereka dalam mewujudkan suasana yang selamat dan sihat.
- Di samping itu, ahli-ahli kelab akan turut melaksanakan aktiviti-aktiviti bertujuan menambahkan pengetahuan dan kemahiran dalam mewujudkan suasana yang selamat dan sihat.
- Ahli kelab juga akan diberikan latihan asas kemahiran KKP oleh pihak NIOOSH dari masa ke semasa bagi membolehkan mereka ini berkongsi maklumat serta idea dengan rakan-rakan mereka yang lain.
- Bekerjasama dengan kelab/ persatuan yang ada di sekolah dalam menganjur aktiviti berkaitan KKP.

4.4 Pembangunan Pengenalpastian Hazard, Penaksiran Risiko dan Pengawalan Risiko (*Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control - HIRARC*)

Mengenal pasti hazard, menaksir risiko dan mengawal risiko di tempat kerja adalah aktiviti bagi mengurangkan kemalangan pekerjaan di tempat kerja. Begitu juga di sekolah sudah pasti terdapat pelbagai hazard yang perlu dikenal pasti untuk diurus risiko tersebut yang terhasil daripada pendedahan kepada hazard. Berikut adalah langkah-langkah yang perlu diambil untuk membangunkan *HIRARC*:

4.4.1. Mengenal pasti Aktiviti

Pihak sekolah perlu mengenal pasti semua aktiviti rutin dan bukan rutin di bawah kawalan pentadbiran sekolah.

4.4.2. Pengenalpastian Hazard

4.4.2.1 Pengenalpastian hazard dilakukan oleh kumpulan kerja yang dibentuk dengan menggunakan kaedah yang bersesuaian.

4.4.2.2 Kumpulan kerja akan mengenal pasti hazard dan risiko berdasarkan kepada klasifikasi berikut:

- a) Hazard Fizikal (Elektrikal/ Mekanikal)
- b) Hazard Kimia
- c) Hazard Biologikal
- d) Hazard Ergonomik
- e) Hazard Psikologi
- f) Hazard Alam Sekitar

4.4.3. Penaksiran Risiko

4.4.3.1 Kumpulan kerja akan menjalankan penaksiran risiko.

4.4.3.2 Di dalam penaksiran risiko, faktor-faktor berikut perlu diambil perhatian:

- a) Kebarangkalian kejadian

Nilai yang diperolehi adalah berdasarkan kepada kebarangkalian sesuatu kejadian itu berlaku. Nilai dan penerangan bagi setiap kebarangkalian adalah seperti **Jadual A** di bawah:

KEMUNGKINAN (L)	CONTOH	PENILAIAN
Sangat Cenderung	Hazard/kejadian yang paling mungkin berlaku	4
Cenderung	Mungkin boleh berlaku dan bukannya luar biasa	3
Tidak Cenderung	Kejadian yang berkemungkinan berlaku pada masa hadapan	2
Sangat Tidak Cenderung	Boleh dikatakan mustahil dan tidak pernah berlaku	1

Jadual A

- b) Keterukan Hazard

Keterukan dinilai berdasarkan kepada kesan sesuatu hazard terhadap kesihatan individu, alam sekitar dan juga harta benda. Nilai dan penerangan bagi setiap keterukan adalah seperti **Jadual B** di bawah:

KETERUKAN (S)	CONTOH	KADAR
Maut	Kira-kira satu kematian, kerosakan besar harta jika hazard berlaku	4
Cedera Parah	Kecederaan yang tidak mati, hilang upaya kekal	3
Cedera Ringan	Menyebabkan hilang upaya tetapi bukan kecederaan kekal	2
Tiada Kecederaan	Sedikit lelasan, lebam, luka, kecederaan jenis rawatan kecemasan	1

Jadual B

c) Tahap Risiko

Risiko dikira berdasarkan formula berikut:

$$\text{Kemungkinan (L) x Keterukan (S) = Risiko}$$

Tahap risiko ditentukan berdasarkan metrik risiko di bawah:

Kebarangkalian (L)	Keterukan (S)			
	1	2	3	4
4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4

Penerangan terhadap setiap tahap risiko adalah seperti **Jadual C** di bawah:

RISIKO	PENERANGAN	TINDAKAN
12 hingga 16	TINGGI	Risiko TINGGI memerlukan tindakan segera untuk mengawal hazard tersebut. Pengawalan dilakukan berdasarkan kepada hierarki pengawalan. Tindakan pengawalan yang diambil mestilah didokumenkan di dalam borang penaksiran risiko kerja.
5 hingga 11	SEDERHANA	Risiko SEDERHANA memerlukan satu perancangan untuk mengawal hazard tersebut dan mestilah dilakukan pengawalan sementara sekiranya diperlukan. Tindakan pengawalan yang diambil mestilah didokumenkan di dalam borang penaksiran risiko kerja.
1 hingga 4	RENDAH	Risiko RENDAH mungkin boleh diterima dan tindakan selanjutnya mungkin tidak diperlukan. Bagaimanapun, sekiranya risiko tersebut boleh dihapuskan dengan segera dan efisien, maka langkah kawalan perlu dilakukan dan kawalan tersebut perlu direkodkan.

Jadual C

4.4.4. Pengawalan Risiko

4.4.4.1. Langkah kawalan yang diambil hendaklah berasaskan kepada hierarki kawalan (dari yang paling berkesan kepada yang kurang berkesan) atau kombinasi di antaranya:

- a) Punca hazard yang meliputi –
 - i. penghapusan
 - ii. penggantian
- b) Kawalan kejuruteraan yang meliputi –
 - i. reka bentuk semula
 - ii. pengasingan
 - iii. automasi

- iv. pengadang
 - v. penyerapan
 - vi. pencairan
- c) Kawalan pentadbiran –
- i. Prosedur kerja selamat
 - ii. Pengawalseliaan dan latihan
 - iii. Penggiliran kerja
 - iv. Program pengurusan di tempat kerja, pembaikan dan penyenggaraan
 - v. Kebersihan
- d) Kelengkapan Pelindung Diri.

4.4.5. Semakan Semula *HIRARC*

- 4.4.5.1. Proses pengenalpastian hazard, penaksiran risiko dan kawalan risiko perlu dikaji semula sekurang-kurangnya setahun sekali, atau
- 4.4.5.2. Selepas sesuatu kemalangan berlaku atau jika terdapat hazard baru dikenal pasti, ia hendaklah dikaji semula dan langkah-langkah kawalan baru hendaklah diwujudkan untuk mengelakkan ia berulang.
- 4.4.5.3. Sekiranya terdapat perubahan dalaman atau luaran, proses pengenalpastian hazard, penaksiran risiko dan kawalan risiko juga hendaklah dijalankan semula.

Borang Pengenalpastian Hazard, Penaksiran Risiko dan Kawalan Risiko

PENGENALPASTIAN HAZARD, PENAKSIRAN RISIKO DAN KAWALAN RISIKO (HIRARC)			
Nama Sekolah:		Dikendalikan oleh:	
Aktiviti:		Tarikh: (dari.....hingga.....)	
Diluluskan oleh:			
Tarikh:		Tarikh Semakan:	

1. Pengenalpastian Hazard				2. Penaksiran Risiko				3. Kawalan Risiko	
Bil	Aktiviti	Hazard	Yang Boleh Mengakibatkan	Kawalan Risiko (jika ada)	Kemungkinan	Keterukan	Risiko	Langkah Kawalan yang disarankan	Pegawai Bertugas (Tarikh Tamat/status)
1									

PENGENALPASTIAN HAZARD, PENAKSIRAN RISIKO DAN KAWALAN RISIKO (HIRARC)			
Nama Sekolah:	Sekolah X	Diluluskan oleh:	Puan Y
Aktiviti:	Padang	Tarikh: (dari..... hingga.....)	
Diluluskan oleh:			
Tarikh:		Tarikh Semakan:	Tarikh Semakan Seterusnya:

1 Pengenalpastian Hazard				2 Penaksiran Risiko				3 Kawalan Risiko	
Bil	Aktiviti	Hazard	Yang boleh mengakibatkan	Kawalan risiko (jika ada)	Kemungkinan	Keterukan	Risiko	Langkah Kawalan Yang Disarankan	Pegawai Bertugas (Tarikh Tamat/ status)
1.	Penye- lenggaraan padang	1. Objek terpelanting 2. Terhidu racun	Buta, Ke- cederaan badan Keracunan, muntah, loya	Apron, Kasut Keselamatan Penutup mulut	2	3	6	1. Prosedur Kerja Selamat 2. PPE (cth: <i>Goggle, Glove, Safety Shoes</i>) 1. Prosedur Kerja Selamat 2. PPE (cth: <i>Goggle, Glove, Safety Shoes</i>)	
	ii) Mera- cun rumput				2	3	6		
2.	Bersukan (Cth: lari, joging)	1. Objek tajam	Keced- eraan anggota	<i>First Aid Box</i>	2	2	4	1. Kasut berse- suaian	



ASAS KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (KKP) DI SEKOLAH





5. ASAS KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (KKP) DI SEKOLAH

5.1 KKP di Makmal

Keselamatan dan kesihatan merupakan suatu aspek penting dalam pengendalian makmal. Oleh yang demikian program keselamatan dan kesihatan perlu diwujudkan bagi menjamin persekitaran yang selamat. Program keselamatan yang efektif melibatkan penyertaan semua pihak yang menggunakan makmal. Dengan adanya program ini bukan sahaja dapat mengurangkan risiko kesihatan akibat pendedahan kepada bahan kimia berbahaya tetapi juga mengelakkan kemalangan atau kecederaan berlaku.

Senarai semak keselamatan makmal adalah seperti di **Lampiran 4**.

Tugas dan Peranan Guru

- Memberi arahan yang sewajarnya mengikut situasi dan tahap pemikiran pelajar.
- Membangunkan prosedur operasi selamat (SOP) bagi penggunaan makmal yang selamat.
- Memberi taklimat keselamatan semasa berada di makmal.
- Menjangka dan mengenal pasti hazard dan risiko yang ada.
- Pengawasan bagi memastikan pelajar mengikut arahan yang diberikan, prosedur yang ditetapkan dan tidak meninggalkan pelajar sendirian tanpa sebarang pengawasan.
- Penjagaan bagi memastikan setiap peralatan boleh digunakan dengan selamat, mengikut semua prosedur keselamatan, menjalankan pemeriksaan secara berkala bagi memastikan makmal, bahan kimia atau peralatan yang digunakan selamat.

Prosedur/ Peraturan-peraturan Keselamatan Am Makmal

- Jumlah pelajar yang berada di dalam makmal hendaklah sesuai dengan kapasiti makmal tersebut.
- Pelajar dilarang bekerja bersendirian.
- Pastikan semua prosedur keselamatan dipatuhi dan dikuatkuasakan.
- Gantung atau tampal peringatan poster peringatan keselamatan dan pelan tindakan kecemasan di tempat yang sesuai.

- Apabila keluar dari makmal, pastikan air, elektrik dan punca gas api telah ditutup atau dipadamkan.
- Rekodkan sebarang kemalangan berkaitan makmal dan latihan keselamatan.

Peralatan Perlindungan Diri (PPD)

- Pastikan penggunaan Peralatan Perlindungan Diri yang sesuai.
- Pastikan PPD disimpan di tempat yang sesuai lengkap dengan rekod penggunaan.
- Semua guru dan pelajar perlu tahu kedudukan, kegunaan dan cara penggunaan yang betul bagi semua PPD.
- Lupus atau buang PPD di tempat yang disediakan.

Bahan Kimia

- Pastikan inventori setiap bahan kimia sentiasa dikemas kini.
- Pastikan setiap bahan kimia disimpan atau diasingkan mengikut kesesuaian dan mengikut garis panduan keselamatan.
- Pastikan bahan kimia yang disimpan berada dalam jumlah yang terkawal. Labelkan peralatan, bahan kimia dan jenis-jenis hazard dengan jelas dan mudah difahami.
- Pastikan *Safety Data Sheets* (SDS) atau Risalah Data Keselamatan Kimia yang terkini dibaca, difahami dan disimpan.
- Setiap makmal di sekolah haruslah mempunyai Kit Tumpahan Bahan Kimia (*Chemical Spill Kit*) bagi mengawal tumpahan asid atau alkali.
- Pembersihan mata (*Eye wash*) dan '*shower*' yang berfungsi dan sentiasa diperiksa juga penting sekiranya terkena percikan bahan kimia atau bendasing di mata atau badan.
- '*Fume cupboard/ fume hood*' penting bagi bahan kimia berbahaya seperti pelarut organik.



Kekemasan Makmal

- Pastikan peralatan makmal sentiasa tersusun dengan rapi dan mempunyai ruang yang selesa untuk bergerak.
- Pastikan tiada sebarang bentuk halangan di semua jalan keluar makmal.
- Pastikan tiada sebarang makanan atau minuman di dalam makmal.

Sekiranya berlaku sebarang kecemasan atau kebakaran

- Pastikan anda mengetahui sekurang-kurangnya ada dua hala jalan keluar bagi setiap bilik di sekolah. Masa memainkan peranan penting semasa kecemasan, oleh itu berjalan dengan pantas dan mengikut arahan ke tempat selamat iaitu ruang berkumpul.
- Anda harus tahu pelan keselamatan kebakaran sekolah atau bangunan.
- Anda hendaklah merangkak di bawah asap dan cuba tutup mulut jika berlaku kebakaran. Jangan cuba untuk berlari kerana ia akan membahayakan anda.

Tanggungjawab Pengurusan Sekolah

Pihak pengurusan sekolah perlu memastikan:

- Alat pengesan asap dan alat renjisan air (*sprinkler*) automatik berfungsi dengan sempurna bagi memudahkan keadaan sekiranya berlaku kebakaran akibat penggunaan bahan mudah terbakar.
- Pelan keselamatan kebakaran diketahui oleh semua guru dan pelajar. Latihan menghadapi kebakaran mesti dijalankan dengan disertai oleh semua guru dan pelajar.
- Pastikan kawasan berkumpul tidak dihalang atau digunakan untuk tujuan atau aktiviti lain.
- Pastikan semua alat mengawal kebakaran seperti alat pemadam api (*fire extinguisher*) sentiasa dalam keadaan yang baik dan boleh digunakan.

Keselamatan Semasa Berada di Makmal



5.2 KKP di Pejabat Sekolah

Orang ramai menganggap pejabat merupakan tempat kerja yang selamat. Walau bagaimanapun, kita boleh menyebabkan atau menjadi mangsa kepada bahaya yang mungkin berlaku. Jika pengetua, kakitangan, guru dan pelajar berada di pejabat, anda perlu :

- Sentiasa pastikan laci fail tertutup apabila tidak digunakan. Jangan buka lebih daripada satu laci fail pada satu-satu masa.
- Jangan mencondongkan kerusi semasa duduk.
- Perhatikan langkah anda, jangan membaca atau menggunakan telefon bimbit semasa berjalan.
- Jangan berdiri di atas meja atau kerusi untuk mengambil sesuatu dari tempat tinggi.
- Jangan letakkan sebarang objek (pencil, pen, jari dan lain-lain) di dalam mesin fotokopi semasa ia digunakan.
- Sentiasa matikan suis mesin (komputer, mesin pencetak, mesin fotokopi) sebelum proses penyelenggaraan dijalankan.

- Pastikan pendawaian elektrik berada dalam keadaan selamat dan disusun atur dengan baik.
- Pastikan penggunaan elektrik melebihi beban (*overload*) terutama semasa menggunakan palam sambungan (*plug extension*).

Mesin Fotokopi, Pengimbas (*Scanner*) dan Pencetak (Mesin Pencetak Pelbagai Fungsi)

Nota: Kebanyakan mesin fotokopi bersekali dengan fungsi mencetak dan mengimbas dokumen, fungsi 3 dalam 1.

- Pastikan kawasan mesin mempunyai pengudaraan yang baik. Dicadangkan dalam keadaan tingkap, pintu yang terbuka dan tidak menghalang laluan pekerja.
- Selenggara mesin secara teratur agar dapat mengurangkan hazard gas (ozon), habuk (partikal katrij), wap (bahan organik daripada katrij) dan bising.
- Pastikan kawasan mesin sentiasa kemas dan bersih.
- Kendalikan kertas cetak dengan selamat untuk mengelakkan luka akibat terkena permukaan tajam.
- Pakai sarung tangan ketika mengisi semula dakwat (sekiranya perlu).
- Laporkan sebarang kerosakan mesin.



5.3 KKP di Kelas

- Pelajar dilarang bermain-main atau bergurau yang melampau sehingga menyebabkan kecederaan.
- Pelajar dilarang membawa peralatan tajam seperti gunting, pisau dan sebagainya tanpa kebenaran dan arahan guru.
- Lantai kelas hendaklah sentiasa bersih dan kering.
- Jangan sentuh suis elektrik di dalam kelas dengan tangan yang basah.
- Laporkan kerosakan peralatan di dalam kelas seperti meja, kerusi, rak dan kipas kepada guru kelas untuk pembaikan.
- Pastikan bucu tajam sentiasa dilindungi.
- Laporkan dengan segera sebarang kecemasan yang berlaku di dalam kelas kepada guru untuk tindakan selanjutnya.



5.4 KKP di Kantin / Tempat Makan

Keselamatan pengendalian makanan amat penting untuk mencegah merebaknya kuman atau pertumbuhan bakteria dan keracunan makanan. Berikut merupakan panduan am KKP di kantin:

- Pastikan semua peralatan adalah bersih seperti sudu, garpu, senduk, berus dan mop. Peralatan ini hendaklah disimpan dengan kemas.
- Pastikan tong gas dan hos menepati piawaian.
- Periksa semua makanan yang sampai di tempat anda.
- Basuh semua buah-buahan sebelum dimakan.
- Peralatan yang tajam disimpan secara berasingan di tempat yang dikhaskan.
- Tutup semua makanan di tempat simpanan makanan.
- Pastikan peti sejuk sentiasa bersih dan kering.

- Periksa suhu peti sejuk atau pembeku dengan kerap.
- Simpan makanan mengikut suhu yang ditetapkan untuk mencegah kuman merebak.
- Asingkan makanan yang dimasak dengan makanan mentah untuk mencegah keracunan makanan.
- Buangkan makanan yang telah tamat tempoh.
- Tempat mengumpul sampah hendaklah sentiasa bersih dan kemas dan tong sampah hendaklah dialas dengan plastik dan ditutup.
- Pelajar dilarang masuk atau bermain di dapur.
- Pastikan meja dan kerusi berada dalam keadaan yang baik.
- Pastikan lantai sentiasa kering dan bersih.



5.5 KKP di Asrama

- Jangan membawa alat-alat atau bahan yang mudah terbakar di dalam asrama.
- Matikan suis elektrik apabila meninggalkan asrama.
- Jangan menggunakan alat pemanas air di dalam asrama.
- Jangan memasak di dalam asrama.
- Pastikan punca elektrik telah ditutup dan palam seterika dicabut selepas menggunakannya.
- Jangan menggunakan banyak peralatan elektrik melalui satu punca kuasa elektrik atau melebihi beban had yang dibenarkan.
- Jangan membuat sambungan pendawaian elektrik secara tidak sah.
- Sediakan peti pertolongan cemas yang mencukupi dan terurus.



5.6 KKP Ketika Menjalani Aktiviti Fizikal

- Sebelum menjalankan aktiviti, pelajar hendaklah melaporkan taraf kesihatan yang terkini seperti sakit jantung, asma, lelah dan lain-lain penyakit dari semasa ke semasa kepada guru yang bertugas.
- Pelajar hendaklah memakai pakaian dan kasut yang sesuai sewaktu aktiviti dijalankan. Pelajar hendaklah melaporkan taraf kesihatan sekiranya merasai ketidakselesaan sewaktu menjalankan aktiviti.
- Pelajar hendaklah beratur di tapak perhimpunan sebelum bergerak ke kawasan sukan.
- Pelajar boleh bergerak ke kawasan sukan setelah diberi arahan oleh guru.
- Pelajar dikehendaki memastikan kawasan yang selesa dan selamat digunakan.
- Tidak boleh memulakan aktiviti fizikal tanpa arahan guru.
- Pelajar tidak dibenarkan melakukan sebarang aktiviti tanpa pengawasan guru.
- Pelajar mesti mengikuti arahan guru semasa melakukan kemahiran asas pergerakan atau permainan.
- Sekiranya pelajar berasa tidak selesa atau di luar kemampuan diri semasa aktiviti pergerakan, pelajar harus berhenti dan memberitahu guru.
- Pelajar mesti menjalankan aktiviti dalam kawasan yang ditentukan.
- Pelajar hendaklah melaporkan kepada guru yang bertugas jika ada alatan yang rosak sebelum atau semasa digunakan.
- Pelajar hendaklah melaporkan kemalangan yang berlaku kepada guru yang bertugas.



5.7 KKP di Bengkel

Berikut merupakan langkah-langkah keselamatan yang seharusnya diambil semasa menghadapi apa juga keadaan, ketika berada dan menggunakan bengkel:

- Pelajar mestilah mendapatkan kebenaran sebelum menggunakan bengkel.
- Pelajar hendaklah melaporkan kepada guru jika peralatan yang digunakan tidak berfungsi dan tiada dalam simpanan seperti yang dipamerkan.
- Penggunaan sebarang peralatan, mestilah mengikut prosedur dan tunjuk ajar guru.
- Jika berlaku sebarang kecemasan, jangan panik dan patuhlah kepada arahan keselamatan yang telah dikeluarkan.
- Pelajar hendaklah mematuhi peraturan dari semasa ke semasa.
- Gunakan peralatan perlindungan diri yang telah ditetapkan dengan betul. Bersihkan, kemaskan dan simpan di tempat penyimpanan yang disediakan selepas penggunaan.
- Pelajar hendaklah memastikan tangan dibersihkan selepas aktiviti dijalankan.
- Pelajar dilarang sama sekali menyentuh, mengusik dan mengubah alatan yang sedia ada tanpa arahan dan kebenaran guru.
- Pelajar juga dilarang bermain, membuat bising atau berkelakuan tidak senonoh

semasa berada di bengkel.

- Jika berlaku kebakaran, pelajar mestilah menggunakan alat pemadam api yang tersedia.
- Guru hendaklah memastikan alatan yang digunakan berada dalam keadaan baik dan selamat.
- Guru hendaklah memastikan bahan buangan/ lebihan dibuang/ disimpan di tempat yang telah ditetapkan.



5.8 KKP di Persekitaran Kawasan Sekolah

Terjatuh, tergelincir dan tersadung adalah antara jenis kemalangan yang berlaku di sekolah. Ia biasanya berlaku daripada pergerakan di sekitar sekolah. Antara puncanya, jatuh dari tempat tinggi, tergelincir dari lantai yang basah dan tersadung pada halangan. Oleh itu pemeriksaan terhadap bangunan dan sekitarnya, padang dan peralatan, hendaklah dilakukan secara berkala. (sebagai contoh setiap 6 bulan sekali).

Lantai

- Pastikan permukaan lantai rata dan tidak licin.
- Sekiranya berlaku tumpahan cecair, lap dengan segera.
- Pastikan bahan pencuci bersesuaian dengan air bancuhan.

- Permukaan lantai hendaklah di lap dengan menggunakan penggilap lantai yang sesuai.
- Letakkan tanda 'Awat Lantai Licin' ketika mencuci lantai.

Tangga & Bekerja di Tempat Tinggi

- Sentiasa mengamalkan *buddy* sistem untuk tangga mudah alih.
- Memegang tangga di bawah semasa rakan memanjat.
- Guna tangga yang bersesuaian dan telah disahkan selamat oleh pegawai terlatih.
- Gunakan abah-abah keselamatan yang diiktiraf dengan betul.
- Pastikan pelantar/ kawasan bekerja di tempat tinggi selamat dan mempunyai keluasan yang mencukupi untuk bekerja.
- Periksa peralatan dan perkakas sebelum melaksanakan kerja.
- Gunakan beg poket, beg kantung atau bekas peralatan yang bersesuaian untuk membawa peralatan bekerja.
- Sentiasa mengamalkan prinsip *3 points contact* semasa memanjat.
- Elakkan membawa peralatan semasa memanjat.
- Pastikan semua laluan tangga dalam keadaan selamat, baik dan bebas dari segala halangan.
- Lantik pekerja atau kontraktor yang terlatih untuk melakukan kerja di tempat tinggi.
- Laporkan segala bahaya kepada jawatankuasa keselamatan dan kesihatan dan letakkan papan amaran.
- Jangan letakkan kotak atau barangan di laluan tangga.
- Jangan buang sampah pada laluan tangga.
- Pastikan ANDA sihat untuk bekerja di tempat tinggi.

5.9 Pelan Penyediaan Tindakan Kecemasan

Apa yang perlu dilakukan jika berlaku kecemasan (contoh: kebakaran)

- Anda akan mendengar penggera kecemasan atau pengumuman menerusi sistem pembesar suara.
- Hentikan semua proses pengajaran dan pembelajaran.
- Berjalan dengan pantas dan jangan berlari ketika keluar menerusi pintu keluar yang berdekatan dan berkumpul di kawasan yang telah ditentukan.
- Pastikan semua pelajar, guru dan kakitangan yang berdekatan dengan anda menyedari akan kecemasan tersebut.
- Laporkan diri di kawasan berkumpul yang telah ditetapkan.
- Petunjuk arah laluan pengungsian bangunan dan laluan kawasan berkumpul ditampal di sekitar kawasan sekolah menuju ke tempat berkumpul.
- Laporkan kepada pegawai bertugas di tempat berkumpul supaya bilangan pelajar, guru dan kakitangan dapat diketahui dengan tepat. Selepas itu, pegawai bertugas perlu membuat laporan kepada pengetua.
- Para guru dan kakitangan bertanggungjawab memastikan bahawa pelawat yang ada pada masa kejadian turut keluar dari bangunan dan melaporkan kehadiran pelawat tersebut kepada pegawai bertugas atau pengetua.
- Tunggu semua isyarat kebenaran sebelum masuk semula ke dalam bangunan sekolah. Pengumuman akan dilakukan oleh pengetua.



5.10 Pertolongan Cemas

Tujuan pertolongan cemas adalah untuk memberi bantuan awal (*first aid*) kepada pelajar, guru dan kakitangan yang mengalami kecederaan atau kesakitan sebelum dihantar ke hospital untuk menerima rawatan selanjutnya.

Setiap pengetua hendaklah:

- Menyediakan dan mengemas kini peti pertolongan cemas serta peralatannya.
- Memastikan peti pertolongan cemas berada dalam keadaan baik pada setiap masa.
- Pemeriksaan peti pertolongan cemas dan bilik rawatan secara berkala. Pastikan kuantiti mencukupi dan tidak tamat tempoh.
- Pengetua hendaklah menyediakan latihan pertolongan cemas kepada guru dan kakitangan.
- Menyediakan pengangkutan untuk pergi ke hospital bagi mendapatkan rawatan selanjutnya.
- Setiap nama orang yang berkecenderungan dan bertauliah dalam pertolongan cemas hendaklah dipaparkan di sudut yang tertentu dan strategik.
- Setiap pengeluaran ubat-ubatan dari peti pertolongan cemas hendaklah direkodkan ke dalam buku log.

Sekiranya berlaku kecederaan atau sakit, adalah diingatkan mengikut panduan berikut:

- Mendapatkan rawatan pertolongan cemas daripada orang yang berkecenderungan.
- Memberitahu pengetua secepat mungkin berkenaan kecederaan tersebut.
- Menyediakan laporan perubatan kesihatan jika ada untuk dibawa ke hospital.



5.11 Keselamatan Pendawaian dan Peralatan Elektrik

Berikut merupakan langkah-langkah keselamatan yang seharusnya diambil semasa menghadapi apa-apa juga keadaan, ketika berlaku kerosakan sistem pendawaian dan peralatan elektrik di dalam kawasan sekolah.

- Laporkan dengan kadar segera kepada pentadbir, guru atau para pekerja.
- Jangan ubahsuai peralatan elektrik yang rosak.
- Jangan cuba membaik pulih atau menyentuh alatan elektrik yang terdedah dan berbahaya.
- Memaklumkan dan melabelkan serta menjadikan kawasan tersebut sebagai kawasan larangan sementara.
- Jangan hampiri tempat yang berlabel atau bertanda 'BAHAYA / AWAS'.
- Patuh kepada peraturan dan arahan yang tetap dan yang dikeluarkan.
- Jika perlu, pindahkan pelajar-pelajar ke tempat lain yang lebih selamat.
- Pemeriksaan berkala perlu dilakukan dan diperbaiki setiap 10 tahun sekali oleh pihak pentadbir.
- Setiap laporan dan tindakan hendaklah direkodkan semula.
- Jika berlaku kemalangan, patuh kepada peraturan dan arahan yang ditetapkan.



TINDAKAN BAGI MENGHALANG DAN MENGAWAL PENULARAN PENYAKIT NOVEL CORONAVIRUS (COVID-19) DI SEKOLAH





6. TINDAKAN BAGI MENGHALANG DAN MENGAWAL PENULARAN PENYAKIT NOVEL CORONAVIRUS (COVID-19) DI SEKOLAH



6.1 Fakta berkaitan penyakit *novel coronavirus* (COVID-19)

➤ **Apakah *coronavirus*?**

Coronavirus (CoV) adalah sejenis virus yang boleh menyebabkan jangkitan saluran pernafasan. Terdapat beberapa jenis *coronavirus* seperti *severe acute respiratory syndrome coronavirus* (SARS) dan *Middle East Respiratory syndrome-related coronavirus* (MER-CoV). *Coronavirus* terbaharu yang ditemui di China adalah *Novel Coronavirus 2019* (COVID-19). Jangkitan *coronavirus* menyebabkan spektrum gejala daripada selesema biasa kepada radang paru-paru (*pneumonia*) yang teruk.

➤ **Apakah gejala-gejala radang paru-paru (*pneumonia*) COVID-19?**

Gejala radang paru-paru (*pneumonia*) COVID-19 adalah demam, batuk dan sukar bernafas. COVID-19 ini berpotensi menyebabkan penyakit yang teruk dan kematian, terutamanya dalam kalangan orang tua dan orang yang mempunyai masalah kesihatan atau sistem imun yang rendah. Walau bagaimanapun, ciri-ciri terperinci virus ini belum diketahui dan boleh berubah dari semasa ke semasa.

➤ **Bagaimanakah *novel coronavirus* 2019 (COVID-19) merebak?**

Cara penularan *novel coronavirus* COVID-19 daripada individu kepada individu yang lain melalui titisan dari hidung atau mulut yang tersebar apabila seseorang yang dijangkiti COVID-19 batuk atau bersin. Titisan ini merentasi objek dan permukaan di sekelilingnya. Orang lain kemudian mendapat jangkitan COVID-19 dengan menyentuh objek atau permukaan ini, kemudian menyentuh mata, hidung atau mulutnya. Seseorang itu juga boleh dijangkiti COVID-19 jika mereka berada dekat dengan pesakit COVID-19 yang batuk atau bersin atau melepaskan titisan. Itulah sebabnya penting untuk mengekalkan jarak lebih dari 1 meter (3 kaki) dari orang yang sakit.

➤ **Siapakah golongan berisiko tinggi?**

Orang ramai terutama golongan berisiko tinggi dinasihatkan untuk menghadkan lawatan ke hospital terutamanya bagi urusan tidak penting (*non-essential*). Langkah ini bagi mengekang penularan jangkitan COVID-19 di hospital. Golongan berisiko adalah:

- Kanak-kanak
- Warga emas berusia 65 tahun ke atas
- Pesakit dengan penyakit kronik
- Pesakit dengan daya ketahanan badan yang rendah
- Wanita hamil

Penting - (Jangan melawat pesakit di hospital sekiranya anda demam atau mengalami selesema dan batuk).

➤ **Apakah rawatan untuk jangkitan COVID-19?**

Sehingga kini, tiada rawatan khusus atau ubat antivirus untuk jangkitan COVID-19. Rawatan diberikan hanya untuk mengurangkan gejala yang dialami pesakit.

➤ **Apakah langkah-langkah pencegahan jangkitan COVID-19?**

Pengembara ke negara yang mempunyai kes COVID-19 dan selepas pulang ke Malaysia adalah diingatkan untuk sentiasa mengamalkan langkah-langkah berikut:

- Amalkan tahap kebersihan diri yang tinggi setiap masa seperti kerap mencuci tangan dengan menggunakan air dan sabun atau *hand sanitizer*;

- Sentiasa membawa bersama penutup mulut dan hidung (*face mask*) serta *hand sanitizer* untuk digunakan apabila perlu semasa dalam tempoh lawatan;
- Elakkan daripada mengunjungi tempat tumpuan ramai dan bergaul rapat dengan mana-mana individu yang bergejala semasa dalam tempoh lawatan;
- Elakkan daripada melawat ke ladang haiwan, pasar yang menjual haiwan hidup, tempat sembelihan haiwan atau menyentuh sebarang jenis haiwan semasa dalam tempoh lawatan; dan
- Elakkan daripada memakan sebarang produk haiwan mentah / tidak dimasak dengan sempurna semasa dalam tempoh lawatan.

6.2 Pengenalan

- 6.2.1 Kerajaan telah mengisytiharkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) pada 16 Mac 2020. Seterusnya, tempoh PKP telah dilanjutkan kepada beberapa fasa termasuklah Perintah Kawalan Pergerakan Bersyarat (PKPB) yang bermula pada 4 Mei 2020. Sepanjang tempoh ini, kerajaan telah menetapkan bahawa semua institusi pendidikan ditutup. Sehubungan dengan itu, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengeluarkan Surat Siaran Kementerian Pendidikan Malaysia Bilangan 3 Tahun 2020: Garis Panduan Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) Semasa Perintah Kawalan Pergerakan Akibat Penularan Jangkitan COVID-19 bertarikh 27 Mac 2020 bagi memastikan pembelajaran murid tidak terjejas.
- 6.2.2 KPM telah membuat beberapa sesi libat urus bersama-sama agensi berkepentingan serta pemegang taruh berkenaan pengurusan sekolah dalam menghadapi COVID-19. KPM telah menyediakan satu garis panduan pengurusan sekolah dan disimulasikan kebolehlaksanaannya. Garis panduan ini juga telah mendapat pengesahan daripada Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan Majlis Keselamatan Negara (MKN), Jabatan Perdana Menteri (JPM).
- 6.2.3 KPM akan mengumumkan tarikh pembukaan sekolah sekurang-kurangnya dua (2) minggu sebelum sekolah dibuka. Ini bertujuan untuk memastikan pengurusan sekolah dapat membuat persediaan dengan memberi keutamaan kepada keselamatan dan kesihatan murid, guru serta warga sekolah.

- 6.2.4 Penjagaan kesihatan dan amalan penjarakan sosial adalah amat penting dalam pengurusan sekolah bagi mengelakkan penularan jangkitan COVID-19 dalam kalangan murid, guru dan warga sekolah.

6.3 Peranan dan Tanggungjawab Pentadbir Sekolah, Guru dan Ibu Bapa/ Penjaga bagi mengesahkan penularan COVID-19 di Sekolah

Jika sekolah mempunyai maklumat dan fakta mengenai COVID-19, ia dapat membantu mengurangkan ketakutan dan kegelisahan pelajar mengenai penyakit ini dan menyokong kemampuan mereka menghadapi sebarang kesan sekunder dalam kehidupan mereka. Oleh itu panduan ini memberikan mesej dan pertimbangan utama dengan melibatkan pentadbir sekolah, guru dan kakitangan, ibu bapa, pengasuh dan anggota masyarakat, serta anak-anak sendiri dalam mempromosikan sekolah yang selamat dan sihat. Peranan dan tanggungjawab umum pihak yang terlibat adalah seperti yang berikut:

6.3.1 Pentadbir Sekolah

- 6.3.1.1 memastikan sekolah berada dalam keadaan selamat untuk beroperasi;
- 6.3.1.2 memastikan murid, guru dan warga sekolah yang hadir ke sekolah berada dalam keadaan sihat dan selamat;
- 6.3.1.3 memberikan penerangan dan pendidikan berterusan kepada murid, guru dan warga sekolah mengenai penularan jangkitan COVID-19 dengan memperincikan kepentingan penjagaan kesihatan seperti mencuci tangan dan menggunakan pensanitasi tangan (*hand sanitizer*), penggunaan pelitup muka apabila perlu serta kepentingan amalan penjarakan sosial;
- 6.3.1.4 memastikan murid, guru dan warga sekolah mematuhi garis panduan yang ditetapkan;
- 6.3.1.5 memastikan murid mendapat akses kepada PdP dengan sokongan dan kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri (JPN), Pejabat Pendidikan Daerah (PPD), Persatuan Ibu Bapa dan Guru (PIBG) dan agensi-agensi yang berkaitan;
- 6.3.1.6 memantau PdP yang dijalankan dan memberikan sokongan yang bersesuaian kepada guru;
- 6.3.1.7 melaporkan perkembangan pembelajaran murid kepada ibu bapa/penjaga; dan
- 6.3.1.8 membuat keputusan untuk menangani isu pengoperasian

sekolah berdasarkan garis panduan yang dikeluarkan oleh KPM serta mengambil kira pandangan pihak yang berkaitan seperti PPD dan Pejabat Kesihatan Daerah (PKD).

6.3.2 Guru

- 6.3.2.1 menyediakan Rancangan Pelajaran Harian (RPH) seperti yang digariskan dalam Surat Pekeliling Ikhtisas Bil. 3/1999: Penyediaan Rekod Pengajaran dan Pembelajaran;
- 6.3.2.2 melaksanakan PdP yang bersesuaian dengan kesediaan murid dan situasi semasa;
- 6.3.2.3 mengingatkan murid untuk sentiasa menjaga kebersihan dan mengamalkan penjarakan sosial; dan
- 6.3.2.4 memaklumkan pentadbir sekolah jika terdapat murid yang bergejala.

6.3.3 Ibu Bapa/Penjaga

- 6.3.3.1 memastikan anak/anak jagaan berada dalam keadaan sihat, menjaga kebersihan diri dan tidak menunjukkan gejala awal COVID-19 sebelum hadir ke sekolah;
- 6.3.3.2 membantu anak/anak jagaan belajar mengikut kemampuan ibu bapa/penjaga; dan
- 6.3.3.3 memberikan motivasi kepada anak/anak jagaan untuk terus belajar.

6.4 Langkah pencegahan jangkitan COVID-19 di sekolah

Penjagaan kesihatan dan amalan penjarakan sosial adalah amat penting dalam pengurusan sekolah bagi mengelakkan penularan jangkitan COVID-19 dalam kalangan murid, guru dan warga sekolah. Langkah pencegahan bagi keselamatan murid, guru dan warga sekolah adalah seperti yang berikut:

Pentadbir bertanggungjawab

- 6.4.1 merujuk *Standard Operating Procedure* (SOP) Pencegahan Penularan Jangkitan Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) di Sekolah Kementerian Pendidikan Malaysia yang dikeluarkan oleh KPM pada 13 Mac 2020;
- 6.4.2 memastikan murid, guru dan warga sekolah berada dalam keadaan

- sihat untuk hadir ke sekolah. Pemakluman awal perlu diberikan kepada mereka sebelum sekolah dibuka semula;
- 6.4.3 memastikan saringan demam serta gejala batuk, selesema, sakit tekak dan sesak nafas dilakukan terhadap murid, guru dan warga sekolah pada setiap hari di pintu masuk sekolah sebelum sesi persekolahan bermula. Jika mempunyai suhu badan melebihi 37.5°C atau bergejala, mereka tidak dibenarkan masuk ke kawasan sekolah. Pentadbir sekolah dibenarkan untuk melaksanakan saringan ini di dalam kawasan sekolah berhampiran dengan pintu masuk utama jika laluan masuk ke sekolah sempit atau berhampiran dengan jalan utama. Hal ini adalah bagi mengelakkan kesesakan dan ketidakpatuhan kepada penjarakan sosial;
- 6.4.4 memastikan masa senggang diperuntukkan bagi pengambilan suhu badan murid yang berjalan kaki/berbasikal ke sekolah;
- 6.4.5 melantik guru bertugas untuk:
- mengawal pergerakan murid di pintu masuk utama sekolah semasa tiba dan pulang;
 - memeriksa suhu badan murid menggunakan alat pengimbas suhu badan; dan
 - mengawal pergerakan murid semasa rehat.
- 6.4.6 memastikan murid, guru dan warga sekolah sentiasa mematuhi penjarakan sosial pada setiap masa dengan pengawasan guru;
- 6.4.7 memastikan hebahan mengenai langkah kebersihan dan keselamatan dibuat melalui siar raya pada waktu pagi, waktu rehat dan sebelum tamat sesi persekolahan setiap hari. Peringatan secara berterusan dilaksanakan semasa Pengajaran dan Pembelajaran (PdP);
- 6.4.8 memastikan murid, guru dan warga sekolah kerap mencuci tangan dengan menggunakan air dan sabun. Sekiranya tiada air dan sabun, pensanitasi tangan (*hand sanitizer*) boleh digunakan;
- 6.4.9 memastikan guru atau pembantu pengurusan murid membantu Murid Berkeperluan Khas (MBK) yang perlu memegang bahan bantu belajar (guna sama) seperti gambar rajah timbul dan peralatan khas mencuci tangan dengan air dan sabun atau pensanitasi tangan (*hand sanitizer*);
- 6.4.10 memastikan kedudukan murid dijarakkan dengan selang satu tempat duduk apabila mereka menaiki kenderaan sekolah seperti bas/van/*coaster*;
- 6.4.11 mengingatkan murid untuk mematuhi dan menggunakan laluan pergerakan yang disediakan;

- 6.4.12 membekalkan pelitup muka kepada murid yang bergejala dan mereka diasingkan di bilik kesihatan/sakit sementara menunggu ibu bapa/ penjaga membawa mereka pulang;
- 6.4.13 memastikan murid yang mempunyai masalah berkaitan imuniti badan yang rendah sentiasa memakai pelitup muka;
- 6.4.14 memastikan guru bimbingan dan kaunseling melaksanakan Ujian Minda Sihat secara berkala bagi mengenal pasti murid yang terkesan dengan norma baharu di sekolah;
- 6.4.15 memberikan taklimat keselamatan kepada kontraktor pembersihan, pengusaha kantin dan pembekal perkhidmatan makanan bermasak di asrama serta membuat penegasan supaya sentiasa mengingatkan pekerja mereka mengenai perkara berikut:
 - a. mengimbas suhu badan mereka setiap hari sebelum memulakan tugas;
 - b. tidak dibenarkan memasuki kawasan sekolah jika bergejala;
 - c. mematuhi arahan penjarakan sosial, pemakaian pelitup muka dan prosedur keselamatan yang lain; dan
 - d. mengamalkan *hand hygiene* (memadai mencuci tangan dengan air bersih dan sabun).
- 6.4.16 memastikan tindakan berikut diambil sekiranya terdapat kes positif COVID-19 dalam kalangan murid, guru dan warga sekolah yang disahkan oleh PKD:
 - a. mengenal pasti dan menyediakan senarai kontak rapat bagi membantu PKD;
 - b. memberikan kerjasama kepada anggota PKD; dan
 - c. mendapatkan nasihat daripada PKD mengenai keperluan melaksanakan pembasmian kuman di lokasi yang dikenal pasti.

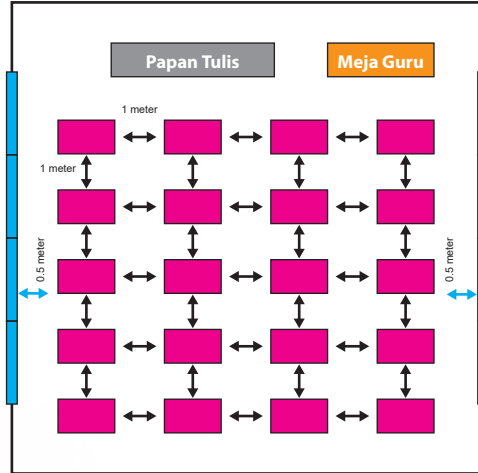
Sila lihat 'Senarai Semak di Persekitaran Sekolah Selamat Berkaitan COVID-19' pada **Lampiran 5**

Contoh Pelan Lantai Kelas

Size kelas yang standard ialah 70 meter persegi

Size kelas ini boleh memuatkan maksimum sebanyak 20 meja murid

- Susunan ini mengambil kira
- Ukuran 1 meja + 1 kerusi
 - Jarak dengan meja belakang (1m)
 - Jarak dengan meja hadapan (1m)
 - Jarak dengan meja sebelah (1m)
 - Jarak meja dengan tingkap (1m)
 - Jarak meja murid dengan meja guru (1m)




PUTUSKAN RANGKAIAN COVID 19 DI SEKOLAH

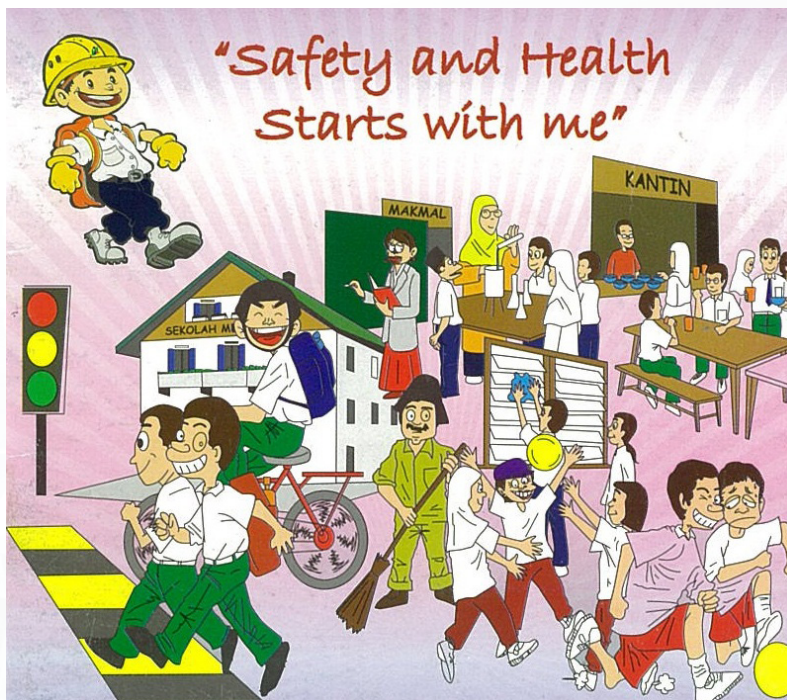
DEMAM

BATUK/SELESEMA **SAKIT KEPALA**

JANGAN HADIR KE SEKOLAH JIKA TIDAK SIHAT

Rujukan

1. Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Act 514).
2. Laporan Program Penerapan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Sekolah; Bahagian Keselamatan Pekerjaan NIOSH Malaysia, 2003.
3. National Education Association; Safe School Manual, 1996.
4. Konsep dan Manual Sekolah Selamat, Bahagian Sekolah, Kementerian Pendidikan Malaysia, 2003.
5. Buku Panduan Program Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Sekolah, 2005
6. Pengaturan Sendiri di dalam Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, 2002.
7. Key Messages and Actions for COVID-19 Prevention and Control in Schools, 2020
8. Garis Panduan Pengurusan Pembukaan Semula Sekolah, 2020
9. https://www.infosihat.gov.my/images/media_sihat/lain_lain/pdf/SOALAN%20LAZIM%20COVID-19.pdf
10. <https://www.moe.gov.my/muat-turun/pekeliling-dan-garis-panduan/3449-garis-panduan-pengurusan-pembukaan-semula-sekolah-4-6-2020/file>





Kurangkan Risiko Jangkitan **Covid-19** di Sekolah



Kerap mencuci tangan



Jika batuk elakkan diri
dengan orang lain



Elakkan bergaul rapat dengan
individu yang bergejala



Elakkan menyentuh mulut,
hidung dan mata



Patuhi jarak selamat



Selalu menjaga
kebersihan diri



KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA



NIOSH
National Institute of Occupational Safety and Health

LAMPIRAN





KKP

DI SEKOLAH

Lampiran 1

**SENARAI SEMAK KENDIRI
(SELF ASSESSMENT CHECKLIST)**

KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN DI SEKOLAH

A. MAKLUMAT ASAS

1. Nama premis :.....
2. Alamat premis :.....
3. Negeri :.....(Parlimen):.....
4. Jenis struktur bangunan : Konkrit/Kayu/Campuran
5. Kemudahan bangunan : Asrama/ Dapur/ Stor/ Makmal
6. Pelan kelulusan bangunan : Ada/ Tiada
7. Bangunan telah diubah suai : Ada/ Tiada

B. MAKLUMAT KESELAMATAN, KESIHATAN DAN PERSEKITARAN

(Tandakan (/) pada kotak ADA atau TIADA)

BIL	PERKARA	ADA	TIADA	ULASAN
1.	DASAR KESELAMATAN DAN KESIHATAN			
a.	Mempunyai dasar (wajib bagi yang mempunyai pekerja lebih daripada 5 orang).			
b.	Dasar dipamerkan.			
c.	Dasar dimaklumkan kepada kakitangan.			
2.	JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN KESIHATAN			
a.	Membentuk jawatankuasa keselamatan dan kesihatan yang terdiri daripada pengurusan dan pekerja (wajib bagi yang mempunyai 40 orang pekerja).			
b.	Mengadakan mesyuarat secara berkala (sekurang-kurangnya 3 bulan sekali).			
c.	Melaksanakan fungsi JKKP			
3.	KEMUDAHAN KESELAMATAN DIRI			
a.	Papan Tanda Keluar Pintu Kecemasan (<i>Emergency Exit</i>) di setiap pintu keluar.			
b.	Lampu Kecemasan (<i>emergency light</i>).			
c.	Tatacara (Garis panduan) Semasa Kebakaran.			
d.	Notis/ Poster Keselamatan Kebakaran.			
e.	Mempunyai Pintu Keluar dari bangunan (sekurang-kurangnya dua pintu).			

f.	Mempunyai tangga kecemasan bagi bangunan bertingkat.			
g.	Pintu dan tingkap dipasang jenis jeriji besi yang mudah untuk keluar semasa kecemasan.			
4.	KEMUDAHAN PENCEGAHAN/PERLINDUNGAN/ MENENTANG KEBAKARAN			
a.	Terdapat pili bomba (dalam lingkungan 90 Meter) berhampiran di kawasan bangunan/premis.			
b.	Terdapat sistem pengesan haba atau asap.			
c.	Terdapat sistem penggera automatik/pecah kaca (loceng).			
d.	Terdapat alat pemadam api mudah alih (<i>fire extinguisher</i>) di setiap aras bangunan.			
e.	Alat pemadam api mudah alih diletak berhampiran dengan pintu keluar.			
f.	Papan tanda tempat berkumpul (<i>assembly point</i>) disediakan.			
g.	Nombor telefon perhubungan kecemasan disediakan.			
h.	Latihan kebakaran dan pengungsian (<i>evacuation</i>) dijalankan (sekurang-kurang setahun sekali).			
i.	Terdapat peti pertolongan cemas dan kandungan peti pertolongan cemas yang belum luput tarikh dan cukup.			
k.	Terdapat <i>first aider</i> terlatih.			
l.	Latihan asas pertolongan cemas kepada kakitangan/guru/asatizah.			
5.	KESELAMATAN ELEKTRIK/ BANGUNAN/ PENSTORAN			
a.	Diselenggarakan oleh orang kompeten.			
b.	Penyelenggaraan berjadual (<i>circuit breaker, gen set</i>) palam kuasa (plag).			
c.	Peralatan elektrik disambung dan berada dalam keadaan selamat.			
d.	Pencahayaan mencukupi (tidak suram).			
e.	Lantai/Jalan (tidak licin, pecah, curam).			
f.	Bumbung/Siling (tiada kulat/melentur/reput).			
g.	Susun atur barangan dalam keadaan kemas dan berlabel.			
h.	Laluan tidak dihalang.			
i.	Cara menyusun selamat.			
6.	KEBAJIKAN			
a.	Kemudahan tandas (pengasingan lelaki dan perempuan).			
b.	Ruang makan.			
c.	Surau.			
d.	Kemudahan sukan dan sosial.			
e.	Tempat mandi/tempat sidaian pakaian			
7.	KEADAAN KEMUDAHAN DI PREMIS			
a.	Pejabat			

i.	bersih & selesa.			
ii.	keadaan meja dan kerusi (sekiranya ada).			
iii.	pendawaian elektrik yang baik dan kemas.			
iv.	pencahayaan / kecerahan lampu.			
v.	alat pemadam api disediakan.			
vi.	peti pertolongan cemas.			
v.	tiada halangan di laluan kecemasan.			
b. Kelas				
i.	bersih & selesa.			
ii.	keadaan meja & kerusi (sekiranya ada).			
iii.	pendawaian elektrik yang baik dan kemas.			
iv.	pencahayaan/kecerahan lampu.			
v.	alat pemadam api disediakan.			
vi.	tiada halangan di laluan kecemasan.			
c. Asrama				
i.	bersih & selesa.			
ii.	keadaan katil dalam keadaan baik dan tersusun.			
iii.	kepadatan ruang bilik.			
iv.	pendawaian elektrik yang baik dan kemas.			
v.	pencahayaan/kecerahan lampu.			
vi.	alat pemadam api disediakan.			
vii.	peti pertolongan cemas.			
viii.	tiada halangan di laluan kecemasan.			
d. Tempat makan				
i.	bersih & selesa.			
ii.	keadaan meja & kerusi dalam keadaan baik & tersusun.			
iii.	pendawaian elektrik yang baik dan kemas.			
iv.	pencahayaan/kecerahan lampu.			
v.	alat pemadam api disediakan.			
vi.	tiada halangan di laluan kecemasan.			

Diaudit oleh : Jawatan :

Tarikh :

Senarai semak ini disediakan oleh:
Pasukan KKP di sekolah.
Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSSH)

Perhubungan: idd@niosh.com.my / crd@niosh.com.my (sebarang khidmat rundingan boleh hubungi)

Lampiran 2

KKP LIMA MINIT

PENGENALAN

Program Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) di sekolah (OSH in School) merupakan perkara baru yang diwujudkan di sekolah. Ia dilaksanakan kerana projek yang seumpama ini belum pernah dijalankan walaupun sudah terdapat beberapa projek yang seakan-akan sama seperti Rancangan Kesihatan Sekolah (RKS) sejak tahun 1967 dan projek 'Sekolah Selamat' pada tahun 2002. Tujuan RKS, lebih tertumpu kepada peningkatan taraf kesihatan dan pemakanan murid-murid serta warga sekolah ke tahap yang optimum. Projek sekolah selamat pula bertujuan mewujudkan persekitaran yang membolehkan warganya berasa selamat untuk menjalankan aktiviti pengajaran dan pembelajaran tanpa gangguan mana-mana pihak sama ada dari luar mahupun di dalam sekolah. Ia juga ditafsirkan sebagai tempat perbezaan budaya dan nilai setiap individu atau kumpulan yang perlu dihargai semua pihak berkaitan agar dapat membentuk suasana harmoni serta kondusif untuk proses pendidikan. Akan tetapi, sebarang usaha untuk membawa konsep keselamatan dan kesihatan pekerjaan di sekolah adalah seperti apa yang terkandung dalam Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994/ OSHA 1994.

Antara objektif yang terkandung ialah seperti berikut:

- Memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan mereka yang bekerja (guru dan kakitangan sekolah)
- Melindungi orang lain (para pelajar) daripada aktiviti mereka yang bekerja (guru dan kakitangan sekolah)
- Mengadakan persekitaran kerja (bilik darjah, kantin, tandas, asrama, padang dan lain-lain) yang sesuai dengan kehendak psikologi dan fisiologi mereka yang bekerja (guru, kakitangan dan para pelajar)

SEJARAH PENGURUSAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

Sejarah pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan boleh dijejak seawal tahun 2500 sebelum Masihi di Babylon, melalui Kod Hammurabi. Hammurabi ialah seorang raja yang telah memerintah negerinya (1795-1750 Sebelum Masihi) berpandukan kod undang-undang. Kod undang-undang ini dipahat pada sebuah monumen batu hitam, lebih kurang 2.4 meter tinggi dan dipamerkan di khalayak ramai untuk tatapan rakyatnya. Dengan cara ini, setiap orang dikehendaki tahu apa yang dikehendaki daripada mereka. Terdapat pelbagai perkara berkaitan dengan pengaturan organisasi sesebuah masyarakat terkandung di dalam kod ini. Antara perkara yang berkaitan dengan pengaturan keselamatan pekerjaan ialah kod ini menetapkan agar pencegahan kemalangan dilakukan melalui pembalasan berupa denda. Kawalan yang dicadangkan oleh kod ini dipanggil "Pembalasan". Dalam kod ini sesiapa yang didapati cuai dan kecuaiannya mengakibatkan kematian, maka mereka akan menerima balasan yang setimpal, dan dalam hal ini hukuman mati dikenakan. Begitu juga jika perbuatannya mengakibatkan kerugian maka dia dikehendaki menggantikan kerugian itu.

REVOLUSI INDUSTRI DAN SEJARAH KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN DI UNITED KINGDOM

Perundangan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di United Kingdom (UK) mempunyai sejarah yang bermula sejak Revolusi Industri dalam kurun ke-19. Revolusi Industri membawa suasana kerja yang berbeza, di mana pekerja lebih kerap bekerja dengan mesin berbanding dengan menggunakan peralatan tangan atau binatang dalam pembuatan atau pengangkutan. Di samping itu, perhubungan kerja pada masa itu lebih melibatkan hubungan antara tuan dan orang suruhan. Orang suruhan melakukan apa-apa sahaja arahan yang diberikan oleh tuannya.

Pada tahun 1833, Akta Kilang diwartakan dengan tujuan utama untuk mengehadkan masa kerja pekerja yang berumur di bawah 18 tahun kepada 10 jam sehari. Hal ini diikuti pada tahun 1844, dengan akta kilang yang membuat peruntukan undang-undang untuk mengawal suasana bekerja bagi buruh kanak-kanak digunakan dan memagarkan mesin yang membahayakan pekerja. Walau bagaimanapun usaha memagarkan mesin ini tidak mencukupi. Mereka sedar bahawa manusia juga perlu dimaklumkan tentang hazard. Kesedaran ini menjadi titik tolak bermulanya usaha menghasilkan undang-undang yang memberikan perlindungan kepada pekerja secara keseluruhan, iaitu keselamatan, kesihatan dan kebajikan mereka semasa bekerja.

Akta yang diwartakan itu bertujuan mengawal kebajikan dan keselamatan kanak-kanak dan wanita yang bekerja. Pada tahun 1878, undang-undang ini diperkukuhkan melalui akta kilang dan bengkel, 1878, kali ini dengan mengambil kira keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja lelaki juga. Sejak tahun 1878, pembangunan undang-undang berkembang kepada akta kilang-kilang, 1961, yang mengamalkan keselamatan, kesihatan dan kebajikan semua pekerja buruh di bawahnya, masih diguna pakai walaupun tidak sepenuhnya.

Pada tahun 1972, sebuah jawatankuasa yang diketuai oleh Lord Roben mendapati beberapa kelemahan yang melibatkan undang-undang sedia ada dan bilangan kemalangan pekerjaan yang tidak berkurangan. Atas cadangan jawatankuasa ini, pada tahun 1974, Akta 1961 telah di atasi oleh Akta Kesihatan dan Keselamatan di Tempat kerja atau "Health and Safety at Work Act, 1974" (HASAWA, 1974). Sejak dari pewartaan HASAWA, 1974, segala kawalan perundangan mengenai keselamatan dan kesihatan telah berpandukan akta baharu ini.

SEJARAH PENGURUSAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN DI MALAYSIA

Pengalaman yang dialami oleh kerajaan, majikan dan pekerja di United Kingdom dalam meningkatkan keselamatan dan kesihatan pekerjaan telah diteladani oleh Malaysia. Malaysia sedang mengalami pembangunan ekonomi yang pesat (walaupun tidak bersifat revolusi industri di UK) dan mempunyai pelbagai undang-undang yang mengawal keselamatan dan kesihatan pekerjaan di Malaysia sama seperti yang terdapat di United Kingdom. Sekurang-kurangnya Malaysia telah menerima pakai prinsip dan sistem perundangan serta pengurusan yang baik dari sana.

Sebelum tahun 1994, Malaysia mempunyai banyak akta-akta dan peraturan-peraturan yang khusus untuk jenis-jenis pekerjaan dan hazard tertentu. Akta-akta ini dikuatkuasakan oleh pelbagai agensi kerajaan tertentu. **Jadual 1** menunjukkan senarai Akta dan peraturan yang telah diwartakan oleh kerajaan Malaysia untuk mengurus dan mengawal penggunaan bahan berhazard dan pekerjaan yang berkaitan dengannya, serta pekerjaan yang telah dikenal pasti sebagai berbahaya kepada keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

Jadual 1: SENARAI CONTOH BEBERAPA AKTA DAN PERATURAN

AKTA-AKTA DAN PERATURAN- PERATURAN	HAZARD DAN PEKERJAAN
Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974(Akta 127)	Bekalan toksik dan berjadual
Akta Kilang dan Jentera 1967 (Akta 139)	Keselamatan dan Kesihatan di Kilang dan pengendalian jentera
Akta Pelesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) dan peraturan-peraturannya	Akta berhubung dengan keselamatan dalam pengangkutan, penstoran dan penggunaan petroleum
Akta Bekalan Elektrik 1990 (Akta 447)	Keselamatan elektrik
Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) dan Peraturan-peraturannya.	Keselamatan, kesihatan dan kebajikan di tempat kerja

PUNCA BERLAKU KEMALANGAN

Berita mengenai kemalangan di tempat kerja atau sekolah memang kerap didengari, ditonton dan dibaca. Malahan, ada juga kemalangan itu kita dialami oleh kita sendiri. Yang anehnya, ada antara kemalangan itu diulangi seolah-olah kita tidak mempelajari dan mengambilnya sebagai iktibar. Akibat terlalu kerap kita mendengar tentang kemalangan, kadangkala kita merasakan kemalangan itu semacam lumrah, iaitu sesuatu yang memang akan berlaku dan tidak dapat dielakkan dalam dunia pekerjaan.

Mereka yang peka terhadap isu-isu keselamatan dan kesihatan di tempat kerja akan tertanya-tanya mengapa dan bagaimana sesuatu kemalangan itu boleh berlaku **walhal keselamatan dan kesihatan pekerjaan** itu secara langsung atau tidak langsung melibatkan semua orang. Hal ini termasuklah majikan (pengetua), pekerja (guru dan kakitangan), keluarga (para pelajar) orang ramai.

Berikut antara punca mengapa kemalangan masih berlaku;

- **Sikap mementingkan diri:** Seseorang akan merasa kesan sesuatu kemalangan dan peka jika kemalangan itu melibatkan diri sendiri, keluarga dan harta benda.
- **Salah dan betul:** Ada pendapat mengatakan bahawa sesiapa yang membuat kesilapan, maka dialah patut menerima akibat.
- **Meremehkan kemalangan kecil:** Kemalangan kecil yang berlaku di sekolah dianggap remeh dan tidak perlu diperbesarkan.
- **Mengabaikan tanggungjawab:** Sesetengah pihak pengurusan yang menjaga keselamatan dan kesihatan menganggap tugas tersebut membebaskan dan memerlukan kewangan yang banyak.

Kata Kunci

Menjaga keselamatan dan kesihatan di sekolah merupakan tanggungjawab bersama.

HAZARD DAN JENIS-JENIS HAZARD

Apa itu hazard?

Hazard adalah apa-apa sahaja yang mempunyai potensi mengakibatkan kemudaratan dalam konteks kecederaan dan penyakit kepada manusia (guru, kakitangan dan pelajar), kerosakan harta benda (kerusi, lampu, dan lain-lain), kerosakan sekitaran tempat kerja (kelas, kantin, padang permainan, makmal).

Hazard elektrik: wayar elektrik hidup yang terdedah mengakibatkan renjatan elektrik, kebakaran akibat lebih beban (overload) dan menjadi panas.

Hazard mekanikal: ialah hazard berkaitan dengan kuasa mekanikal yang terdapat pada mesin. Antara contoh termasuk bahagian bergerak, memotong, berputar (contoh: mesin rumput)

Hazard kimia: ialah hazard yang memberikan kesan kerana sifat fizik dan kimia serta tindak balas kimianya. Contohnya asid hidroklorik, gas toksik gas mudah terbakar seperti metana.

Hazard fizikal: dikaitkan dengan tenaga. Ini termasuklah hazard objek terjatuh, pelanggaran, tekanan dan bunyi.

Hazard biologi: ialah hazard yang berpunca daripada benda hidup. Misalnya organisma seperti bakteria, virus, kulat dan yis berjangkit dan ular. Hazard ini boleh membawa penyakit kepada manusia.

Kata Kunci

Hazard ialah apa-apa sahaja yang mempunyai potensi mengakibatkan kecederaan, penyakit atau kemudaratan kepada manusia.



MENGAWAL RISIKO SESUATU HAZARD

Berikut adalah antara kaedah untuk mengawal risiko sesuatu hazard:

- Menghapuskan hazard (*Eliminate*)
- Menggantikan hazard (*Substitute*)
- Kawalan reka bentuk / kejuruteraan (*Engineering*)
- Mengehadkan dedahan kepada hazard / kawalan pentadbiran (*Administrative*)
- Peralatan Perlindungan Diri (*Personal Protective Equipment-PPE*)

Menghapuskan hazard (*Eliminate*)

Menghapuskan atau membasmi hazard merupakan kaedah mengawal risiko hazard yang paling berkesan. Menghapuskan hazard melibatkan pemindahan atau lebih tepat lagi menyingkirkan hazard daripada manusia. Apabila hazard sudah tidak ada, maka tidak perlu ada sebarang bentuk kawalan terhadapnya. Misalnya, jika sinaran mengion tidak diingini maka teknologi dan proses yang menghasilkan tidak perlu digunakan.

Menggantikan hazard (*Substitute*)

Menghapuskan sesuatu hazard secara mutlak dan tanpa pengganti biasanya tidak praktikal. Hazard yang memberi risiko yang tinggi boleh digantikan dengan sesuatu yang mempunyai risiko had terima atau yang boleh diterima. Dalam kebanyakan keadaan, pilihan ini lebih praktikal berbanding dengan penghapusan. Misalnya, sistem hidraulik atau pneumatik boleh menggantikan sistem elektrik jika proses itu mempunyai kemungkinan untuk terbakar atau menjadi terlalu panas. Pihak Bomba dan Penyelamat boleh menggunakan pemotong pneumatik atau hidraulik bagi menggantikan gergaji biasa (yang boleh mengeluarkan percikan) semasa memotong kenderaan kemalangan jika usaha memotong itu boleh mengakibatkan kebakaran.

Kawalan reka bentuk / kejuruteraan (*Engineering*)

Kawalan reka bentuk ialah kaedah mengawal risiko hazard dengan menggunakan reka bentuk selamat yang mengaplikasikan aspek mekanikal, elektrik dan sivil. Bentuk kawalan yang juga dipanggil kawalan kejuruteraan ini biasanya dilakukan pada peringkat pelan dan lukisan lagi. Produk ini dihasilkan dengan mengintegrasikan ciri-ciri keselamatan. Kaedah kawalan ini cuba mengurangkan sumbangan kecuaiian manusia kepada kemalangan.

Mengehadkan dedahan kepada hazard / kawalan pentadbiran (*Administrative*)

Satu lagi pendekatan kawalan yang boleh digunakan untuk memberikan perlindungan daripada hazard ialah dengan menjauhkan hazard daripada manusia atau sebaliknya.

Ini bermakna, dedahan kepada hazard dihadkan kepada satu paras yang diterima selamat dan yang telah ditentukan oleh pihak berkuasa. Proses mengehadkan dedahan kepada hazard boleh dilakukan melalui **kawalan** kejuruteraan dan **pentadbiran**.

Antara proses mengehadkan ini ialah:

- Jumlah dos dedahan kepada hazard berkadaran dengan masa dedahan. Semakin lama masa dedahan semakin tinggi dos terkumpul. Pengurusan masa yang baik boleh memastikan pekerja tidak terdedah kepada dos yang melampau. Misalnya, pengurus mesti mengurus jadual kerja pekerja seliaannya agar mereka tidak menerima jumlah dos keseluruhan tubuh yang melebihi 20mSv setahun.

Peralatan Perlindungan Diri (*Personal Protective Equipment-PPE*)

Kadangkala pilihan kawalan yang telah dilaksanakan itu masih tidak mencukupi atau tidak berkesan untuk mengurangkan risiko pada tahap yang boleh diterima. Pendek kata, apa-apa yang sepraktik mungkin dilakukan sudah dilaksanakan dengan kaedah di atas tetapi risikonya masih tidak boleh diterima. Misalnya, risiko daripada bunyi bising di sebuah kilang pembuat tin mungkin telah dikurangkan melalui kawalan kejuruteraan dan pentadbiran. Namun begitu, aras bunyi bising masih melampaui had yang dibenarkan. Dalam hal ini, pilihan terakhir hendaklah melibatkan kawalan ke atas individu pekerja melalui pemberian Peralatan Perlindungan Diri atau *Personal Protective Equipmnet (PPE)*.



Lampiran 3

PENCARIAN HAZARD (*HAZARD HUNT*)

1.0 Pengenalan

Hazard ialah apa-apa sahaja secara sendirian atau saling bertindakan antara satu sama dengan lain mampu mengakibatkan kemudaratan. Kemudaratan ini berbeza-beza tahap keterukannya, daripada yang mengakibatkan kecederaan kecil sehinggalah kepada kematian. Bagi memberi kefahaman yang jelas kepada para pelajar tentang apa itu hazard, maka kertas cadangan disediakan agar dapat membantu mereka memahaminya secara teori dan praktikal.

2.0 Konsep

Pelajar yang paling cepat menghabiskannya dan dapat menjawab semua soalan dengan betul dikira sebagai pemenang.

3.0 Objektif

Mengenal pasti hazard dan mengetahui bagaimana langkah mengatasinya.

4.0 Penglibatan

Peserta-peserta terdiri daripada pelajar-pelajar sekolah dan dibahagi kepada beberapa kumpulan.

5.0 Senario

Sepuluh buah stesen akan disediakan dan peserta perlu mencari tempat-tempat yang telah dipilih dan dikenal pasti hazardnya berdasarkan soalan-soalan yang diberikan.

Pencarian Hazard (*Hazard Hunt*)

Berikut ialah soalan-soalan yang dirancang untuk digunakan dalam aktiviti Pencarian Hazard tersebut. Pemindaan pada soalan akan dilakukan mengikut kesesuaian persekitaran sekolah.

Stesen 1

- a) Ia digunakan bagi tujuan saliran dan pengaliran air. Anda dikehendaki ke tempat tersebut dan kenal pasti hazard yang terdapat di sana.
- b) Kita menggunakannya sebagai satu daripada alat untuk memanjat atau perhubungan untuk ke tempat yang lebih tinggi. Anda dikehendaki ke tempat tersebut dan kenal pasti hazard yang terdapat di sana.

Jawapan:

HAZARD	KESAN / AKIBAT
Longkang yang tidak ditutup	Tergelincir atau terjatuh
Tangga yang terdapat halangan seperti pasu hiasan	Tersepak pasu dan terjatuh

Stesen 2

Anda dikehendaki mencari tempat yang terdapat alat yang digerakkan secara mekanik. Ada yang digunakan untuk mencetak soalan ujian dan ada yang digunakan untuk memotong kertas atau sebagainya. Setelah menjumpainya, kenal pasti hazard yang boleh berlaku.

Jawapan:

HAZARD	KESAN / AKIBAT
Bahagian mekanikal mesin terdedah	- Jari tersepit - Tali leher atau baju tersangkut pada mesin
Pemotong kertas (<i>cutter</i>)	Kecederaan tangan

Stesen 3

Konduktor elektrik ialah bahan yang boleh mengalirkan elektrik seperti tungsten dan kuprum. Ia berbahaya jika dibiarkan terdedah kepada manusia. Anda dikehendaki mencari tempat yang berkaitan dan kenal pasti hazard.

Jawapan:

HAZARD	KESAN / AKIBAT
Palam yang pecah dan bahagian wayarnya terdedah. Wayar mengalami kebocoran seperti rosak dan putus.	Terkena renjatan elektrik

Stesen 4

Ergonomik ialah kajian tentang penyesuaian suatu barang atau produk ataupun sesuatu keadaan, yang mengikut keadaan fisiologi semula jadi manusia. Anda dikehendaki mencari senario ataupun keadaan yang melawan sifat ergonomik tersebut.

Jawapan

HAZARD	KESAN / AKIBAT
Menyediakan suatu tempat kerja yang tidak sesuai dengan fisiologi badan, contohnya meja yang tidak tinggi dari kerusi, tempat yang sempit dan sebagainya.	Sakit di bahagian belakang, tidak selesa dan <i>stress</i> (tekanan)

Stesen 5

Keselamatan di dapur

Bekerja di dapur kadangkala boleh menimbulkan bahaya. Apakah bahaya atau hazard tersebut?

1.
2.
3.
4.
5.

Jawapan:

HAZARD	KESAN / AKIBAT
1. Lantai basah dan licin	Tergelincir, terjatuh
2. Pintu <i>oven</i> dibiarkan terbuka	Terlanggar dan jatuh
3. Pisau, sudu dan garpu dibiarkan bersepah	Luka
4. Kebocoran hos dapur gas	Kebakaran
5. Bilik masakan tidak mempunyai cukup pengudaraan	Pengsan atau sesak nafas

Stesen 6

Bahan kimia merupakan salah satu hazard yang amat berbahaya di pelbagai jenis industri. Letupan, hakisan, sakit mata, radang paru-paru, hidung berair merupakan kesan-kesan bahan kimia ini. Anda dikehendaki menuju ke kawasan terdapatnya banyak bahan kimia di tempat anda dan kenal pasti apakah hazard-hazard yang terdapat di situ.

Jawapan

1. Tiada label
2. Cecair tumpah
3. Tiada penutup

Stesen 7

“Semasa kecil menjadi kawan apabila besar menjadi lawan”. Pernyataan tersebut merujuk kepada bahaya kebakaran yang boleh berpunca dari kebakaran yang diakibatkan oleh kerosakan alat atau kebocoran gas. Anda dikehendaki pergi ke tempat berkenaan dan kenal pasti hazard yang terdapat di sana.

Jawapan:

HAZARD	KESAN / AKIBAT
Pelajar perlu memilih antara tiga (3) kebarangkalian punca yang terdapat di situ <ul style="list-style-type: none"> • Tong gas bocor • Hos yang dipotong • Hos yang tidak bersambung 	Kebakaran atau letupan

Stesen 8

Senario

Hazard ialah punca atau keadaan yang mempunyai potensi mengakibatkan kemudaratan dalam konteks kecederaan dan penyakit kepada manusia, kerosakan harta benda, dan kerosakan sekitar tempat kerja. Antara kategori hazard yang ada ialah hazard fizikal seperti objek yang terjatuh. Cuba anda dapatkan situasi tersebut.

Stesen 9

Soalan stesen 9: KESELAMATAN JALAN RAYA

1. **LAKONKAN** cara-cara melintas jalan dengan selamat dan betul di depan pintu pagar sekolah anda.
2. Semasa hendak menunggang basikal, apakah perkara-perkara yang **HARUS** diambil kira untuk memastikan keselamatan semasa perjalanan? **LAKONKAN**.
3. Semasa berjalan kaki pada waktu malam, peralatan-peralatan ini **PERLU** digunakan untuk memastikan pengguna-pengguna jalan raya yang lain dapat melihat **ANDA** dengan lebih jelas.

Jawapan: 1). 2.)

Sila jawab soalan di bawah.

1. Had laju 110 km/jam dilaksanakan di lebuh raya berikut ;
 - (i) **Lebuh raya PLUS Utara-Selatan**
 - (ii) **Lebuh raya KESAS**
 - (iii) **Lebuh raya Damansara-Puchong (LDP)**
 - (iv) **Lebuh raya Persekutuan**

Jawapan:

2. Berapakah had laju **BAS SEKOLAH** yang telah ditetapkan oleh JPJ?

110 km/h 80-90 km/h 120 km/h 70 km/h

Skema Jawapan

1. TATATERTIB SEMASA MELINTAS JALAN RAYA

1. Melintas di tempat yang dikhaskan jika ada.
2. Lihat ke kanan dan ke kiri dan ke kanan semula sebelum melintas jalan dan pastikan tiada kenderaan lalu lalang terlebih dahulu.
3. Melintas dengan cepat tetapi jangan berlari.

4. Jangan melintas jalan secara sambil lewa, jalan terus dan jangan menyerong.
5. Jika anda turun daripada kenderaan dan hendak melintas jalan, biarkan kenderaan itu berjalan dahulu dan kemudian baru melintas.
6. Jangan melintas di hadapan atau di belakang kenderaan yang sedang berhenti, pandangan akan terlindung.
7. Elakkan melintas di selekoh dan di simpang yang sibuk.

2. KAEDAH-KAEDAH YANG HARUS DIKUTI BAGI PENUNGGANG BASIKAL



1. Tentukan yang basikal anda dalam keadaan baik khususnya brek, tayar, lampu-lampu dan *rear reflector* (pemantulan cahaya di belakang) sebelum menunggangnya.
2. Tunggang dengan cermat mengikut tepi jalan di sebelah kiri.
3. Jangan bertolak-tolak antara satu sama lain. Belok ke kanan atau kiri atau berhenti tanpa menoleh ke belakang dahulu. Beri isyarat dengan jelas apa-apa yang hendak dilakukan.
4. Jangan menunggang secara beriringan dengan basikal rakan anda. Tunggang dalam satu barisan ketika berada di atas jalan raya yang sibuk atau sempit.
5. Di atas jalan-jalan yang sibuk, jika hendak pusing ke kanan, lebih selamat berhenti dahulu di bahagian kiri dan tunggu, jika ada terluang dari lalu lintas dari kedua-dua arah barulah melintas.
6. Berhati-hati jika cuaca tidak baik dan jalan raya licin

7. Ketika menunggang hendaklah sentiasa pegang *handle* dan kaki berada di atas pengayuh.
8. Jangan berpegang pada kenderaan lain atau penunggang basikal lain.
9. Jangan menunggang rapat di belakang kenderaan lain.
10. Jangan menunggang simpang-siur atau meluik-liuk, mendaki bukit atau berbelok dengan mengejut.
11. Jangan bawa apa-apa yang boleh menggangguimbangan badan anda (bungkusan, buku-buku dan lain-lain). Jika perlu dibawa, ia hendaklah diletak baik-baik dan diikat ketat-ketat pada *carriers*. Jauhi daripada membawa penumpang.
12. Bila menghampiri kereta yang berhenti, awasi penumpang-penumpang yang membuka pintu kereta itu.
13. Jangan menunggang waktu malam tanpa lampu; pastikan basikal anda mempunyai lampu putih di depan dan lampu merah di belakang.
14. Sekiranya terdapat laluan basikal, ikutlah laluan tersebut kerana ia lebih selamat.



3. JAKET KESELAMATAN PEMANTUL CAHAYA & LAMPU SULUH

Jawapan Soalan

1. Lebuh raya Damansara-Puchong
2. 80-90 km/h

Stesen 10

Apakah maksud papan tanda keselamatan berikut :



o Prosedur bertulis bagi sebarang aktiviti	Dibangunkan, dipamerkan
o Peralatan perlindungan diri (PPD)	Tersedia, kedudukan
o Arahan penggunaan peralatan untuk pelajar	Dipamerkan
DEMONSTRASI OLEH GURU	
o Uji kaji didahului dengan cubaan dan disahkan	Didokumenkan
o Pra ujian bagi semua langkah sebelum kelas dimulakan	Didokumenkan
o Penghalang keselamatan untuk melindungi pelajar (jika perlu)	Kedudukan, lokasi
o Kuantiti yang kecil digunakan	Kesedaran
o Ekzos/Fume Hood disediakan untuk gas yang berbahaya	Tersedia, kedudukan, lokasi
SEMASA UJI KAJI	
o Prosedur diterangkan dengan terperinci, termasuk langkah keselamatan	Pemahaman
o Menyediakan sepanjang masa uji kaji	Bertanggungjawab
o Menguatkuasakan penggunaan PPD	Bertanggungjawab
o Local Exhaust Ventilation (LEV) dijalankan (jika perlu)	Tersedia, kedudukan, lokasi
o Prosedur untuk menyalakan api	Dibangunkan, diterangkan, dipamerkan
SEMASA UJI KAJI	
o Semula paip gas dan air ditutup	Bertanggungjawab
o Pastikan semua wap, wasap dan asap dihilangkan sebelum mematikan suis LEV	Bertanggungjawab
o Bahan kimia disimpan kembali di stor	Bertanggungjawab
o Pastikan lantai makmal kering dan dibersihkan	Bertanggungjawab

Lampiran 5

SENARAI SEMAK PERSEKITARAN SEKOLAH SELAMAT BERKAITAN COVID-19

- **1. Tahap kebersihan diri warga sekolah**
 - menunjukkan cara mencuci tangan dengan betul dan galakkan pencucian yang kerap sekurang-kurangnya 20 saat;
 - memastikan tandas yang mencukupi, bersih dan terpisah antara pelajar perempuan dan lelaki;
 - memastikan murid, guru dan warga sekolah kerap mencuci tangan dengan menggunakan air dan sabun. Sekiranya tiada air dan sabun, pensanitasi tangan (*hand sanitizer*) boleh digunakan;
 - menyediakan sabun di lokasi yang bersesuaian seperti kantin, tandas dan surau, manakala pensanitasi tangan (*hand sanitizer*) boleh disediakan di lokasi seperti bilik PdP, pejabat dan bilik guru;
 - memastikan anak/anak jagaan berada dalam keadaan sihat, menjaga kebersihan diri dan tidak menunjukkan gejala awal COVID-19 sebelum hadir ke sekolah;
 - memberikan penerangan dan pendidikan berterusan kepada murid, guru dan warga sekolah mengenai penularan jangkitan COVID-19 dengan memperincikan dan kepentingan penjagaan kesihatan seperti mencuci tangan dan menggunakan pensanitasi tangan.

- **2. Tahap kebersihan persekitaran di sekolah**
 - bersihkan dan nyah kuman bangunan sekolah seperti bilik darjah, bilik-bilik khas, bilik guru, pejabat, kantin, peralatan sukan, pagar, tingkap, alat bantuan mengajar dan pembelajaran dan kemudahan-kemudahan lain seperti asrama, bilik sakit, tandas serta tempat kemudahan air yang melibatkan penggunaan oleh murid, guru, kakitangan dan perlu disanitasi sekurang-kurangnya sekali sehari;
 - memastikan fokus utama pembersihan adalah pada permukaan yang sering disentuh dan pada paras ketinggian yang boleh dicapai oleh tangan seperti tombol pintu, suis lampu, singki, kepala paip, butang lif, pengepam tandas, pelapik duduk tandas, susur tangan di laluan pergerakan murid bagi sekolah yang mempunyai MBK dan lain-lain;

- bilik darjah, bilik-bilik khas, bilik guru, pejabat, kantin dan kemudahan-kemudahan lain seperti asrama, bilik sakit, tandas serta mana-mana kawasan dan persekitaran yang melibatkan pengguna oleh murid, guru, kakitangan dan ibu bapa/penjaga dibersihkan;
- gunakan natrium hipoklorit pada kadar 0.5% (setara 5000ppm) untuk membasmi kuman permukaan dan 70% etil alkohol untuk pembasmian kuman barang-barang kecil, dan pastikan peralatan yang sesuai untuk kakitangan pembersihan;
- menyediakan tong sampah bertutup dan dipastikan sentiasa ditutup. Pastikan juga sampah dibuang setiap hari dan dibuang dengan selamat.

□ **3. Pengudaraan dan Pencahayaan**

- memastikan pengudaraan dan pencahayaan yang mencukupi bagi setiap bilik di sekolah (seperti buka tingkap).

□ **4. Peringatan Langkah-Langkah Pencegahan COVID-19**

- mempamerkan bahan bercetak mengenai langkah kebersihan dan keselamatan di lokasi strategik seperti laluan murid, kantin, bilik PdP, pejabat, bilik guru, ruang menunggu dan asrama sebelum sesi persekolahan bermula. Pentadbir hendaklah memuat turun bahan bercetak terbitan KKM daripada laman sesawang KKM;
- meletakkan peringatan langkah-langkah pencegahan COVID-19 di pintu masuk utama sekolah;
- memastikan hebahan mengenai langkah kebersihan dan keselamatan dibuat melalui siar raya pada waktu pagi, waktu rehat dan sebelum tamat sesi persekolahan setiap hari. Peringatan secara berterusan dilaksanakan semasa PdP;
- memastikan guru atau pembantu pengurusan murid membantu MBK yang perlu memegang bahan bantu belajar (guna sama) seperti gambar rajah timbul dan peralatan khas mencuci tangan dengan air dan sabun atau pensanitasi tangan (*hand sanitizer*).

□ **5. Saringan Kesihatan**

- memastikan saringan demam serta gejala batuk, selesema, sakit tekak dan sesak nafas dilakukan terhadap murid, guru dan warga sekolah pada setiap hari di pintu masuk sekolah sebelum sesi persekolahan bermula;

- memeriksa suhu badan murid menggunakan alat pengimbas suhu badan dan jika mempunyai suhu badan melebihi 37.5°C atau bergejala, mereka tidak dibenarkan masuk ke kawasan sekolah;
- Pentadbir sekolah perlu melaksanakan saringan kesihatan di dalam kawasan sekolah berhampiran dengan pintu masuk utama jika laluan masuk ke sekolah sempit atau berhampiran dengan jalan utama. Hal ini adalah bagi mengelakkan kesesakan dan ketidakpatuhan kepada penjarakan sosial;
- membekalkan pelitup muka kepada murid yang bergejala dan mereka diasingkan di bilik kesihatan/sakit sementara menunggu ibu bapa/penjaga membawa mereka pulang;
- memastikan murid yang mempunyai masalah berkaitan imuniti badan yang rendah sentiasa memakai pelitup muka.

□ **6. Penjarakan sosial**

- memastikan masa senggang diperuntukkan bagi pengambilan suhu badan murid yang berjalan kaki/berbasikal ke sekolah;
- melantik guru bertugas untuk mengawal pergerakan murid di pintu masuk utama sekolah semasa tiba dan pulang serta mengawal pergerakan murid semasa rehat;
- memastikan murid, guru dan warga sekolah sentiasa mematuhi penjarakan sosial pada setiap masa dengan pengawasan guru;
- memastikan kedudukan murid dijarakkan dengan selang satu tempat duduk apabila mereka menaiki kenderaan sekolah seperti bas/van/coaster;
- menyediakan pelan lokasi untuk diletakkan tanda penjarakan sosial dengan menggunakan pita pelekat berwarna di lokasi yang bersesuaian;
- susunan perabot dan kelengkapan bilik PdP mengambil kira penjarakan sosial minimum satu (1) meter antara setiap meja murid. Sekiranya bilangan murid melebihi kapasiti meja yang disediakan, lebihan murid perlu ditempatkan di kelas yang lain;
- susunan perabot dan kelengkapan bilik guru dan pejabat dengan mengambil kira penjarakan sosial dan membuat tanda penjarakan di kerusi, meja, kaunter dan tempat mengimbas kehadiran.

Daftar Kata:

NIOSH	- Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara
AKKP 94	- Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994
OSHA 94	- Occupational Safety and Health Act 1994
OSH in School	- Occupational Safety and Health in School
KKP	- Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
OSH	- Occupational Safety and Health
PPE	- Peralatan Perlindungan Diri
JKK	- Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan
Hazard Hunt	- Pencarian Hazard
HIRARC	- Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control
COVID-19	- Coronavirus Disease 2019
KPM	- Kementerian Pendidikan Malaysia
JPN	- Jabatan Pendidikan Negeri
PPD	- Pejabat Pendidikan Daerah
PKD	- Pejabat Kesihatan Daerah
PdP	- Pengajaran dan Pembelajaran
KKM	- Kementerian Kesihatan Malaysia
MKN	- Majlis Keselamatan Negara
JPM	- Jabatan Perdana Menteri
PIBG	- Persatuan Ibu Bapa dan Guru
RPH	- Rancangan Pelajaran Harian
MBK	- Murid Berkeperluan Khas

PENGHARGAAN

Ucapan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang menayakan pembangunan buku panduan ini terutamanya Jawatankuasa Pembangunan Buku Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Sekolah.

Jawatankuasa Pembangunan Buku Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Sekolah:

Ts. Haji Shahronizam Noordin

NIOOSH, Malaysia

Ts. Haji Mohd Esa Baruji

NIOOSH, Malaysia

Roslina Md Husin

NIOOSH, Malaysia

M. Hamzah Jamaludin

NIOOSH, Malaysia

Mohd Amir Ghazali

NIOOSH, Malaysia



Penghargaan

Buku Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan untuk di sekolah ini disediakan oleh NIOSH Malaysia melalui kerjasama jawatankuasa yang dibentuk. NIOSH Malaysia mengucapkan sekalung ucapan terima kasih atas sumbangan mereka yang membangunkan buku panduan ini.



Nota



Nota





KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA



Niosh
National Institute of Occupational Safety and Health

DITERBITKAN OLEH:

INSTITUT KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN NEGARA (NIOSH)
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA

Lot 1, Jalan 15/1, Seksyen 15,
43650 Bandar Baru Bangi,
Selangor Darul Ehsan.



+603-8769 2100



+603-8926 2900



<http://www.facebook.com/NioshMalaysia>



www.niosh.com.my

ISBN 978-967-18381-0-5



9 789671 838105