



# **PELAN TINDAKAN KECEMASAN PUSAT PENGAJIAN SAINS KAJIHAYAT UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

*Tarikh Kelulusan : Mesyuarat ke -34, JKKP PPSKH pada 3 Disember 2014*

## 1.0 PENDAHULUAN

Bersesuaian dengan Arahan 20 Majlis Keselamatan Negara (Arahan 20 MKN) bagi menghadapi atau mengawal kecemasan atau krisis berlaku, Pusat Pengajian Sains Kajihayat membangunkan Rancangan Tindakan Kecemasan (RTK) ini supaya sedia digunakan semasa menghadapi kecemasan.

Penyediaan RTK adalah penting supaya situasi kecemasan di PTJ dapat dikawal dan dikendalikan dengan sebaik mungkin dan teratur. Pelan tindakan Kecemasan yang disediakan ini adalah akan mengawal semua jenis kecemasan yang mungkin dihadapi oleh PPSKH. Dalam pada itu jika berlaku kecemasan yang tidak dapat mengawal dengan berkesan maka agensi luar yang mempunyai kepakaran dan keupayaan masing-masing akan dilibatkan seperti Jabatan Bomba, Polis, Pertahanan Awam dan seumpamanya.

## 2.0 SKOP

RTK ini diterima pakai kepada semua pekerja, pelajar, pelawat, individu, bangunan, premis PTJ serta semua pihak yang berada dibawah pengurusan PTJ atau kawalan USM samada kecemasan tersebut berlaku semasa atau selepas waktu pejabat.

Sekiranya RTK ini tidak merangkumi mana-mana aspek kecemasan, maka prinsip-prinsip umum tindakan sewaktu kecemasan boleh diterima pakai atau diikuti untuk mengawal aspek-aspek kecemasan yang tidak diliputinya.

## 3.0 OBJEKTIF

- (a) mewujudkan struktur organisasi tindakan kecemasan yang berkesan bagi mengawal dan mengekang suasana kecemasan yang berlaku
- (b) menyediakan prosedur sewaktu kecemasan bagi mengurangkan kesan kecederaan, kerosakan harta benda dan alam sekitar
- (c) Memastikan mangsa yang terancam diselamatkan dan tercedera dirawat
- (d) Mewujudkan sistem perhubungan sewaktu kecemasan yang berkesan dengan pihak yang terlibat dan agensi kecemasan luar
- (e) Memelihara maklumat-maklumat dan rekod untuk penyiasatan
- (f) Memulih dan mengembalikan suasana kecemasan kepada sediakala bagi membolehkan penghuni memasuki dan menggunakan semula premis

#### **4.0 JENIS – JENIS KECEMASAN**

Dengan mengambil kira hazard dan penilaian risiko umum, kecemasan yang mungkin berlaku di PTJ boleh dikelaskan seperti berikut;

- (i) kebakaran
- (ii) tumpahan atau pelepasan bahan-bahan hazard biologi, kimia, radioaktif, patogen dan seumpamanya
- (iii) kegagalan struktur, bangunan, alat-alatan atau loji
- (iv) letupan kimia/gas, elektrik, keadaan mampat
- (v) Bencana alam seperti banjir, petir, ribut, gempa bumi
- (vi) Tindakan jenayah seperti ancaman bom, sabotaj dll.

#### **4.1 FASA KECEMASAN**

- (a) Pertama – perancangan dan persediaan yang perlu diambil sebelum kecemasan berlaku
- (b) Kedua – tindakan yang perlu dijalankan semasa kecemasan untuk mengekang kecemasan dan mengambil tindakan menyelamatkan
- (c) Ketiga – Kerja-kerja pemulihan dan pengawalan selepas kemalangan berlaku, termasuk penyiasatan

#### **4.2 TAHAP KECEMASAN**

Tahap kecemasan dikelaskan mengikut keterukkannya dan keupayaan untuk mengawalinya.

##### **4.2.1 TAHAP I**

Kecemasan yang tidak berupaya untuk merebak ke kawasan yang lebih luas dan tidak mengancam keselamatan pekerja-pekerja. Ianya boleh diatasi dengan segera oleh penghuni tempat kerja PTJ tersebut dan Pasukan Tindakan Kecemasan, Jabatan Keselamatan contohnya tumpahan bahan kimia cecair kurang daripada 5 liter.

#### **4.2.2 TAHAP II**

Kecemasan yang berupaya untuk merebak ke kawasan yang lebih luas dan mengancam keselamatan penghuni-penghuninya yang lain. Ianya memerlukan bantuan tindakan kecemasan dari Pasukan Tindakan Kecemasan luar yang berkenaan seperti Jabatan Bomba dan Penyelamat, RESCUE 991, Hospital, Polis, Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dan Jabatan kerajaan yang berkaitan.

#### **4.2.3 TAHAP III**

Kecemasan yang berupaya merebak ke kawasan yang lebih luas, mendatangkan kemusnahan yang besar dan mengancam keselamatan penghuni tempat kerja yang lain atau penduduk sekitaran USM. Ianya mungkin memerlukan pelaksanaan Arahan 20 MKN.

#### **4.2.4 TAHAP IV**

Peristiharan darurat atau bencana alam pada peringkat Daerah, Negeri atau Negara. Arahan 20 MKN dilaksanakan.

### **5.0 ORGANISASI KECEMASAN**

Secara keseluruhannya organisasi RTK PPSKH adalah dibawah kawalan Dekan selaku Ketua Pusat manakala bagi kampus adalah dibawah Ketua Organisasi Naib Canselor. Ketua PTJ adalah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap RTK pada peringkat PTJ masing-masing. Tanggungjawab ini termasuklah merangka RTK yang terperinci pada peringkat PTJ, melantik petugas-petugas, menyediakan latihan dan peralatan-peralatan kecemasan yang mencukupi bagi kegunaan petugas-petugas semasa kecemasan. JKPP yang ditubuhkan mengikut kehendak Akta KKP 94' adalah berfungsi untuk membantu Naib

Canselor membangunkan RTK dan memastikannya dilaksanakan dengan berkesan. Manakala Unit Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (UKKP) yang merupakan sekreteriat kepada JKPP adalah bertanggungjawab mengkoordinasi persiapan, pelaksanaan dan penilaian kesediaan RTK yang dibangunkan termasuk latihan, peralatan, prosedur, dan seumpamanya bagi memastikan RTK dilaksanakan dengan berkesan semasa kecemasan. Rujuk Lampiran 2 untuk Pasukan RTK Pusat.

## **6.0 TANGGUNGJAWAB UMUM SEMASA KECEMASAN**

### **Ketua PTJ**

Ketua PTJ adalah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap RTK pada peringkat PTJ masing-masing. Tanggungjawab ini termasuk merangka RTK yang terperinci pada peringkat PTJ, melantik petugas-petugas, menyediakan latihan-latihan dan peralatan-peralatan kecemasan yang mencukupi bagi kegunaan petugas-petugas semasa kecemasan. Ketua PTJ juga bertanggungjawab sepenuhnya terhadap keselamatan penghuni-penghuni bangunannya semasa kecemasan, termasuk sewaktu pengosongan bangunan sehingga operasi tersebut diambil alih oleh Pasukan Tindakan Kecemasan, Jabatan Keselamatan atau pasukan kecemasan luar (Lampiran 1). Setiap Ketua PTJ adalah bertanggungjawab terus kepada Naib Canselor atau wakil dalam hal-hal yang berkaitan dengan RTK di PTJ masing-masing.

### **Penyelaras Keselamatan**

Penyelaras Keselamatan PTJ akan membantu dan berkerjasama dengan Ketua PTJ semasa kecemasan untuk melicinkan tindakan RTK pada peringkat PTJ.

### **Pegawai Keselamatan/Pegawai Pengosongan bangunan PTJ**

Pegawai Keselamatan/Pegawai Pengosongan bangunan PTJ ditugaskan membantu dan berkerjasama dengan Ketua PTJ/Penyelaras keselamatan semasa kecemasan untuk melicinkan tindakan RTK pada peringkat PTJ.

### **Unit Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan Universiti**

UKKPU bertanggungjawab mengkoordinasi persiapan, pelaksanaan dan penilaian kesediaan RTK yang dibangunkan, termasuk latihan, peralatan, prosedur dan seumpamanya bagi memastikan RTK dilaksanakan dengan berkesan semasa kecemasan. Membangun dan menyelaras sumber-sumber kepakaran dan penasihat bagi menjalankan kerja-kerja menyelamatkan dan penyiasatan seperti yang ditetapkan oleh Akta KKP 94', termasuk menjalankan penyiasatan.

### **Jabatan Keselamatan**

Jabatan Keselamatan sebagai Pusat Kawalan Kecemasan USM dan Pasukan Tindakan Kecemasan USM adalah bertanggungjawab untuk menyelaras secara keseluruhannya terhadap operasi sewaktu kecemasan USM, termasuk mendapatkan bantuan kecemasan dari pihak luar, mewujudkan sistem perhubungan, kawalan dan seumpamanya.

### **Jabatan Pembangunan**

Jabatan Pembangunan akan menyediakan dan mengurus aspek-aspek bantuan teknikal dan penyelenggaraan fizikal semasa kerja-kerja menyelamat, menjalankan kerja-kerja membaikpulih dan mengembalikan operasi kritikal tempat kerja, menilai kerosakan serta pengangkutan.

### **Pusat Kesihatan**

Menyediakan dan mengurus rawatan kecemasan kepada mangsa kemalangan

### **Pejabat Perhubungan Awam**

Menyedia dan mengawal kenyataan media untuk maklumat awam.

### **Unit Kaunseling**

Memberi khidmat kaunseling kepada mangsa, rakan atau keluarga mangsa kemalangan

### **Ahli-Ahli Pakar**

Ahli-ahli pakar daripada Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan USM boleh dirujuk bagi mendapatkan khidmat kepakaran khusus. Senarai ahli pakar adalah seperti pada Lampiran 3. Selain daripada ahli-ahli pakar tersebut di atas, pakar-pakar lain dari dalam dan luar USM juga boleh dirujuk oleh Pasukan Tindakan Kecemasan USM sekiranya perlu.

### **PTJ yang lain**

Memberi bantuan dan kepakaran kecemasan, jika diperlukan.

## **7.0 PROSEDUR PENGOSONGAN BANGUNAN DAN TINDAKAN MENYELAMAT UMUM**

### **7.1 PENGOSONGAN BANGUNAN**

Setiap kecemasan yang berupaya untuk merebak dan mengancam keselamatan penghuni bangunan (iaitu tahap kecemasan II, III dan IV), terutamanya kebakaran perlu diambil tindakan pengosongan bangunan. Pengosongan bangunan hendaklah dijalankan dengan segera mengikut Prosedur Kawad Kebakaraan dan Kecemasan Di Bangunan-Bangunan USM seperti yang dirancang dan ditetapkan. Menyelamat nyawa adalah lebih diutamakan dari menyelamatkan harta benda.

#### **7.1.1 Tindakan Mereka/Penghuni Ternampak Kebakaran/Kecemasan Di Bangunan-Bangunan**

- (a) Pecahkan kotak kaca yang berdekatan untuk membunyikan loceng kecemasan dan berteriak "Jenis Kecemasan"
- (b) Hubungi Pasukan Tindakan Kecemasan, Jabatan Keselamatan
- (c) Maklumkan Penyelia, Ketua PTJ, petugas, rakan berdekatan dan seumpamanya serta Pasukan Tindakan Kecemasan PTJ (jika berkenaan) untuk tindakan menyelamatkan awal
- (d) Jika kecemasan masih terhad, cuba bendungkan kecemasan tersebut dengan menggunakan segala sumber dan peralatan sediaada yang bersesuaian mengatasi keadaan jangan ragu-ragu dan cemas
- (e) Jika ternampak mangsa kecemasan, selamatkannya jika tidak membahayakan diri anda.
- (f) Keluarkan dari bangunan dan laporkan diri di tempat berhimpun (Assembly Area)

#### **7.1.2 Tindakan Mereka/Penghuni Yang Mendengar Amaran Mengosongkan Bangunan**

- (a) Maklumkan rakan yang sedang bertugas
- (b) Keluar dari bangunan mengikut pintu yang paling dekat dan selamatkan diri dengan seberapa cepat yang boleh.
- (c) Laporkan diri di tempat berhimpun dan pastikan nama anda dipanggil semasa pembarisan
- (d) Semasa mengosongkan bangunan tidak dibenarkan:
  - menggunakan lif
  - berhenti atau berpatah balik untuk mengambil barang-barang
  - pintas memintas atau tolak menolak

- bergurau senda atau melawak
- (e) Jika terdapat penghuni yang sakit, cedera atau cacat, bantu mereka untuk keluar dari bangunan
- (f) Hanya selepas bangunan disahkan selamat, barulah anda boleh masuk semula ke dalam bangunan dengan teratur.

### **7.1.3 Peranan Pegawai Pengosongan Bangunan PTJ**

- (a) Sebagai tanda pengenalan/pegecaman, Pegawai Pengosongan Bangunan hendaklah memakai topi/helmet yang berwarna merah umpamanya.
- (b) Bertanggungjawab kepada semua penghuni semasa pengosongan bangunan sehingga telah dipastikan keadaan bangunan selamat untuk dihuni semula atau sehingga tanggungjawab tersebut diambilalih oleh pegawai pasukan perkhidmatan sama ada yang berkaitan kebakaran atau lain-lain kecemasan.
- (c) Bekerjasama dengan lain-lain pegawai semasa pengosongan bangunan.
- (d) Menasihati perkhidmatan kecemasan, jika perlu.
- (e) Memastikan bantuan pertolongan cemas pertama diberikan, jika perlu.
- (f) Memaklumkan kepada Penolong Pegawai Pengosongan Bangunan semasa ketiadaan beliau.

### **7.1.4 Peranan Ketua-Ketua Tingkat Bagunan PTJ**

- (a) Sebagai tanda pengenalan/pegecaman, Ketua-ketua Tingkat/Bahagian hendaklah memakai topi/helmet yang berwarna putih umpamanya.
- (b) Menjaga senarai nama penghuni tingkat masing-masing dan membawa senarai tersebut bersama-sama semasa pengosongan bangunan.
- (c) Memaklumkan kepada Penolong Ketua Tingkat semasa semasa ketiadaan beliau.
- (d) Memastikan semua penghuni tingkat masing-masing telah keluar dari bangunan, termasuk yang berada dalam tandas, bilik rehat dan seumpamanya semasa pengosongan.
- (e) Meninjau kawasan tingkat masing-masing bagi menentukan penghuni yang malang, hilang keupayaan, sakit dan seumpamanya. Seterusnya melaporkan kepada Pegawai Pengosongan Bangunan atau Penolongnya bagi tindakan selanjutnya.
- (f) Memastikan penghuni-penghuni yang mengosongkan bangunan menggunakan jalan keluar yang sesuai.



## **8.0 PASUKAN TINDAKAN MENYELAMAT (PTK), JABATAN KESELAMATAN USM**

Jabatan Keselamatan sebaik sahaja menerima maklumat kecemasan dari PTJ perlu mengambil tindakan berikut:

- (a) mendapatkan maklumat dari pelapor dengan tentang lokasi, jenis dan kesan kecemasan yang berlaku dengan tepat dan jelas
- (b) menghantar dan menggerak anggota pasukan kecemasan ke tempat kejadian untuk menjalankan kerja-kerja menyelamatkan dan membendung kecemasan
- (c) menilai dan mengambil semua perkiraan bagi menentukan jenis dan tahap kecemasan serta memastikan tindakan berikut:

**Jika TAHAP I**, pastikan keselamatan tempat kejadian untuk digunakan/dihuni semula

**Jika TAHAP II**, pastikan:

- (a) Pasukan Kecemasan Luar yang berkenaan dihubungi
- (b) Penghuni-penghuni bangunan mengambil tindakan pengosongan Bangunan
- (c) Kawalan keselamatan di bangunan @ kawasan kerja yang terlibat
- (d) Keselamatan tempat kejadian/bangunan untuk digunakan/dihuni semula

**Jika TAHAP III**, pastikan:

- (a) Pasukan Kecemasan Luar yang berkenaan dihubungi
- (b) Penghuni-penghuni bangunan mengambil tindakan pengosongan Bangunan
- (c) Kawasan kawalan diistiharkan bagi menghadkan akses ke tempat/bangunan yang terlibat dan mengadakan pos kawalan
- (d) Organisasi Kecemasan USM digerakkan secara keseluruhannya semasa dan selepas kecemasan.

**Jika TAHAP IV atau TAHAP III yang memerlukan pelaksanaan**

**Arahan 20 MKN**, pastikan:

- (a) Pasukan Kecemasan Luar yang berkenaan dihubungi
- (b) Penghuni-penghuni bangunan mengambil tindakan pengosongan bangunan
- (c) Kawasan kawalan diistiharkan bagi menghadkan akses ketempat/bangunan yang terlibat dan mengadakan pos kawalan
- (d) Organisasi Kecemasan USM digerakkan secara keseluruhannya semasa dan selepas kecemasan.

- (e) Kerjasama diberikan sepenuhnya kepada badan petugas MKN sebagaimana yang ditetapkan dalam arahan 20 MKN.
- (f) Menentukan setiap kecederaan dirawati
- (g) Mengumpul dan memelihara maklumat/fakta kecemasan untuk penilaian dan penyiasatan

## 9.0 PEMBERITAHUAN KECEMASAN

Sebarang kecemasan yang berlaku di USM hendaklah dilaporkan secara terus ke Pusat Tindakan Kecemasan (PTK) USM. Ianya beroperasi 24 Jam dan berfungsi untuk mengkoordinasai dan menyelaraskan Pasukan Tindakan Kecemasan USM, termasuk menghubungi pasukan tindakan kecemasan agensi luar. No. telefon kecemasan bagi kampus seperti berikut:

Kampus Induk, Pulau Pinang

Jabatan	No. Telefon	
	Waktu Pejabat	Selepas Waktu Pejabat
Jabatan Keselamatan (Kaunter 24 Jam)	4999/ 04-6534999	
Jabatan Keselamatan (ERT)	4333/4334/	04-657 3970
Pusat Kesihatan	3999/4991	04-6533888
Unit Keselamatan & Kesihatan Pekerja	4078/4308	

## 10.0 PROSEDUR KECEMASAN KHUSUS

Prosedur berikut merujuk kepada tumpahan bahan biologi, tumpahan bahan kimia, tumpahan bahan radioaktif, pembersihan kebocoran, terperangkap dalam lif, kebocoran gas, ancaman bom, letupan/pesawat terhempas dan gempa bumi yang berlaku di dalam sesebuah makmal di mana keadaan situasinya tidak membahayakan nyawa. Sebarang tumpahan yang melibatkan kecederaan serius, kebakaran atau sejumlah besar bahan-bahan berbahaya (lebih dari 5L) memerlukan pengurusan PTK. Hubungi PTK dan ikuti Prosedur Pengosongan Bangunan. Adalah menjadi kemestian bagi semua individu yang bertanggungjawab terhadap pelajar dalam sesebuah makmal bagi setiap PTJ (pensyarah, pembantu makmal dan juruteknik/pengendali stor) untuk membaca Panduan dan Peraturan Keselamatan Makmal. Tujuannya adalah supaya mereka mempunyai maklumat dan pengetahuan yang luas berkenaan bahan-bahan berbahaya yang digunakan. Maklumat ini juga penting untuk tindakan yang sewajarnya diambil oleh mereka sekiranya berlaku kemalangan, tumpahan atau kebakaran yang melibatkan bahan-bahan bahaya.

### 10.1 TUMPAHAN BAHAN BIOLOGI

#### **Persediaan Peralatan**

(a) Alat Lindung Diri (ALD) yang perlu dipakai adalah seperti berikut:

- (i) Kot makmal yang menutupi semua lengan dan tubuh hingga ke lutut, boleh diautoklaf, berkancing ditepi dan belakang dan berleher tinggi dengan lengan elastic.
- (ii) Sarung tangan
- (iii) Kasut bertutup

(b) Alatan yang perlu digunakan untuk tumpahan adalah seperti berikut :

- (i) Sarung Tangan Nitril (Nitrile Glove)
- (ii) Pad penyerap tumpahan – pad penyerap serbaguna untuk menyerap semua bahan biologi
- (iii) Penyodok untuk mengumpul bahan biologi yang tumpah
- (iv) Beg plastik untuk mengumpul sisa tumpahan
- (v) Label untuk mengenalpastikan bahan yang berada di dalam beg buangan

#### **Prosedur Tindakan Kecemasan**

(a) Berikan bantuan kepada individu yang terkena sisa tumpahan

(b) Keluar dari kawasan kejadian dan halang sebarang situasi yang boleh menyebabkan tumpahan dari terus merebak sekiranya mampu

- (c) Dapatkan kelengkapan untuk membersihkan tumpahan mengikut kesesuaian
- (d) Pakai ALD yang bersesuaian sebelum membersihkan tumpahan
- (e) Bersihkan mengikut klasifikasi

## 10.2 TUMPAHAN BAHAN KIMIA

### **Persediaan Peralatan**

- (a) Alat Lindung Diri (ALD) yang perlu dipakai adalah mengikut bahan kimia yang tumpah.
- (b) Alatan yang perlu digunakan untuk tumpahan yang tidak berasaskan merkuri adalah seperti berikut :
  - (i) Sarung Tangan Nitril (Nitrile Glove)
  - (ii) Pad penyerap tumpahan – pad penyerap serbaguna untuk menyerap semua bahan kimia kecuali asid hidroklorik. Untuk menyerap asid hidroklorik, penyerap yang diluluskan perlu digunakan.
  - (iii) Penyodok bahan kimia yang tidak kakis digunakan untuk mengumpul bahan kimia yang tumpah
  - (iv) Beg plastik untuk mengumpul sisa tumpahan
  - (v) Label untuk mengenalpastikan bahan yang berada di dalam beg buangan
- (c) Alatan pembersihan bagi tumpahan bahan kimia berasaskan merkuri-alatan yang digunakan untuk membersihkan tumpahan merkuri adalah seperti berikut :
  - (i) Serbuk sulfur didalam bekas yang sesuai
  - (ii) Berus dan bekas plastik untuk menyimpan habuk
  - (iii) Bekas plastik untuk menyimpan bahan buangan

### **Prosedur Tindakan Kecemasan**

- (a) Berikan bantuan kepada individu yang terkena sisa tumpahan
- (b) Keluar dari kawasan kejadian dan halang sebarang situasi yang boleh menyebabkan tumpahan dari terus merebak sekiranya mampu
- (c) Untuk sebarang unsur yang mudah terbakar, tutup semua injap gas dan alihkan semua punca api dari tempat kejadian
- (d) Dapatkan kelengkapan untuk membersihkan tumpahan mengikut kesesuaian
- (e) Pakai ALD yang bersesuaian sebelum membersihkan tumpahan
- (f) Bersihkan mengikut klasifikasi berikut :

### 10.2.1 Tumpahan Bahan Kimia (*Cecair*)

- (a) Kepung dan tutup tumpahan dengan Pad Penyerap
- (b) Setelah semua cecair/tumpahan habis diserap, masukkan penyerap di dalam beg plastik dan diikat beg plastik tersebut
- (c) Isikan butiran pada label, lekatkan dan letakkan beg tersebut di tempat yang selamat sebelum dilupuskan serta sediakan peralatan pembersihan untuk tumpahan sekiranya beg tersebut bocor
- (d) Bersihkan kawasan yang tumpah tersebut dengan air dan lapkan dengan kertas tisu sehingga kering.
- (e) Maklumkan kepada pembantu makmal untuk kaedah pembuangan/pembersihan yang lebih efektif

### 10.2.2 Tumpahan Bahan Kimia (*Pepejal*)

- (a) Dengan menggunakan kertas tisu atau penyapu sampah, sapu bahan kimia tersebut ke dalam penyodok. Pastikan bahan kimia tersebut tidak tersebar ke udara.
- (b) Buangkan di dalam beg plastik untuk bahan buangan dan tutup atau ikat dengan ketat
- (c) Isikan butiran bahan kimia pada label, lekatkan dan letakkan jauh serta sediakan kit berdekatan sekiranya tumpahan atau plastik tersebut bocor
- (d) Bersihkan kawasan terlibat dengan air dan lap dengan kertas tisu sehingga kering.
- (e) Maklumkan kepada pembantu makmal untuk kaedah pembuangan/pembersihan yang lebih efektif

### 10.2.3 Tumpahan Merkuri

- (a) Taburkan keseluruhan kawasan tumpahan dengan sulfur sedikit demi sedikit
- (b) Dengan menggunakan berus dari kit tumpahan merkuri, bersihkan dengan cara menyapu semua bahan (termasuk kaca sekiranya thermometer pecah) ke dalam bekas sampah merkuri
- (c) Buang bahan buangan ke dalam bekas buangan bahan merkuri untuk pelupusan

### 10.2.4 Tumpahan/Pendedahan Sianida

- (a) Sebarang **tumpahan** dan **ppededahan** sianida hendaklah diambil tindakan dengan serta merta. *Hubungi PTK, USM*

- (b) Sekiranya berlaku kebocoran gas HCN atau tumpahan sianida di sesuatu kawasan, penghuni hendaklah mengosongkan kawasan tersebut dan mengambil tindakan segera untuk **membendung dan merawat tumpahan** tersebut.
- (i) Kebiasaannya, tumpahan **cecair** sianida yang sedikit di kawasan yang mempunyai edaran udara yang memuaskan (seperti di dalam kebuk wasap) seboleh yang mungkin hendaklah tidak dicairkan atau diserapkan bagi mengelakkannya daripada merebak atau meruap ke kawasan yang lebih luas. Edaran udara yang memuaskan mencukupi untuk mengeringkan tumpahan sianida tersebut.
- (ii) Bagaimanapun, sebarang tumpahan **larutan** garam sianida seperti KCN/NaCN hendaklah tidak dibiarkannya kerana tindakbalasnya dengan lembapan udara akan membebaskan gas HCN. Tumpahan tersebut hendaklah dicairkan dengan larutan natrium hipoklorit (5.25% NaOCl berat/isipadu) untuk mengoksidakan sianida (*cyanide*) kepada sianat (*cyanate*) oleh seseorang yang memakai pakaian perlindungan diri seperti respirator, sarung tangan yang sesuai dan seumpamanya. Selepas pengoksidaan tersebut, tumpahan hendaklah diserap dengan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar dan dilupuskan mengikut kaedah Pengurusan dan Pelupusan Sisa Kimia Universiti.

## 11.0 KECEMASAN SINARAN

### 11.1 Tumpahan Bahan Radioaktif

#### Sebelum Kejadian

- (a) Bahan-bahan radioaktif mungkin dilepaskan melalui tumpahan, alat-alatan yang pecah dan sebagainya.
- (b) Perancangan dan persediaan hendaklah diambil bagi menghadapi kemungkinan berlakunya tumpahan bahan radioaktif yang digunakan/simpan/angkut/pindah dan seumpamanya. Diantaranya;
- (i) mengurangkan kuantiti bahan radioaktif seboleh yang mungkin.
- (ii) membuat perkiraan kemungkinan bagaimana baha radioaktif boleh dilepaskan ke alam sekitar dan memudaratkan orang ramai.
- (iii) menyediakan peralatan-peralatan keselamatan dan kecemasan yang mencukupi.

- (iv) memastikan tumpahan/pelepasan bahan radioaktif dapat dibendung dan tidak merebak ketempat yang lain seperti rekabentuk makmal atau stor yang selamat, penyediaan halangan (barrier) dan seumpamanya.
- (v) mengadakan latihan/kawad kecemasan menghadapi tumpahan/pelepasan bahan radioaktif.

### **Semasa Kejadian**

- (a) Sekiranya tumpahan itu terjadi disatu kawasan yang sempit dan tidak merebak ke kawasan yang lain, maka pencemaran itu boleh dicuci dan dibendung tanpa mengganggu peralatan/pekerja yang lain.
- (b) Sekiranya berlaku tumpahan yang lebih besar atau berbentuk gas dan merebak dengan cepat ke kawasan yang lain, maka tindakan segera hendaklah diambil supaya pencemaraan itu dapat dibendung di dalam kawasan tersebut sahaja dan tidak merebak ketempat yang lain.
- (c) Pastikan penghuni-penghuni/pekerja-pekerja di kawasan tersebut yang tidak berkenaan meninggalkan kawasan tersebut
- (d) Pastikan tiada orang awam/ramai menghampiri kawasan tersebut.
- (e) Hubungi pihak-pihak berikut;
  - (i) PTK USM
  - (ii) UKKPU
  - (iii) Pasukan Penyelamat - Pasukan Bomba dan Penyelamat, Rescue 911, Jabatan Alam Sekitar, Pasukan perubatan, Polis, Pertahanan Awam dan seumpamanya, *dimana yang perlu*

### **Selepas Kejadian**

- (a) Proses nyahcemaran di kawasan tumpahan yang terlibat hendaklah dilakukan dengan segera sehingga tiada pencemaran yang dikesan.
- (b) Jika terdapat pencemaran pada anggota-anggota penyelamat/mereka yang terlibat, proses nyahcemaran hendaklah dilakukan dengan segera dan pemeriksaan perubatan selanjutnya akan dijalankan .
- (c) Penyiasatan hendaklah dijalankan bagi mengelakkan kemalangan yang serupa tidak berulang.

## 11.2 Kebocoran Bahan Radioaktif

### **Sebelum Kejadian**

Ujian kebocoran hendaklah dijalankan sekurang-kurang sekali setahun atau apabila apabila diarahkan oleh UKKPU dan dijalankan oleh agensi yang diiktiraf oleh UKKPU sahaja.

### **Semasa Kejadian**

- (a) Mana-mana bahan radioaktif yang dikesan mengalami kebocoran hendaklah diatasi dengan segera dan dilaporkan kepada UKKPU.
- (b) Punca-punca radioaktif yang telah rosak, berkarat dan mengalami kebocoran hendaklah disimpan di satu tempat khas yang kedap udara dan mempunyai perisai yang mencukupi.

### **Selepas Kejadian**

Bahan radioaktif tersebut hendaklah tidak digunakan lagi sehingga kebocoran tersebut telah dapat diatasi.

## 11.3 Kebocoran Peralatan Sinaran

### **Sebelum Kejadian**

Peralatan sinaran hendaklah sentiasa diselenggarakan mengikut spesifikasi pembuat peralatan atau apabila diarahkan oleh AELB

### **Semasa Kejadian**

Mana-mana peralatan sinaran yang dikesan mengalami kerosakan atau kebocoran hendaklah di "off" dengan serta merta dan dilaporkan dengan segera kepada UKKPU.

### **Selepas Kejadian**

Peralatan sinaran yang rosak tersebut hendaklah tidak digunakan lagi sehingga kerosakan tersebut telah dapat diatasi.

## 11.4 Kehilangan atau kecurian peralatan sinaran

### **Sebelum Kejadian**

- (a) Peralatan sinaran, terutamanya bahan radioaktif hendaklah disimpan dan ditempatkan di bilik yang selamat bagi mengelakkan kecurian.



- (b) Pintu-pintu tempat penstoran tersebut hendaklah dikunci dan kuncinya disimpan oleh mereka yang dipertanggungjawabkan.

### **Semasa Kejadian**

- (a) Jika terdapat sebarang syak wasangka peralatan sinaran hilang atau tersalah letak, maka tindakan mengesan punca tersebut hendaklah diambil dengan segera sehingga disahkan samaada punca tersebut betul-betul hilang atau sebaliknya.
- (b) Laporkan kepada PTK USM & UKKPU, jika didapati punca tersebut betul-betul telah hilang dan tidak dapat dikesan untuk tindakan selanjutnya.

### **Selepas Kejadian**

- (a) Dilaporkan kepada pihak berikut:-
- (i) PTK USM
  - (ii) UKKPU
- (b) Penyiasatan akan dilakukan oleh UKKPU tentang bagaimana kejadian ini boleh berlaku.
- (c) Laporan bertulis akan dikemukakan kepada UKKPU dalam tempoh 30 hari. Maklumat yang akan dikemukakan adalah:-
- (i) Butir-butir pemegang lesen, masa, tarikh dan tempat berlaku
  - (ii) kejadian.
  - (iii) Bagaimana kejadian ini berlaku.
  - (iv) Sekiranya melibatkan bahan radioaktif: nyatakan jenis, kuantiti, keaktifan serta bentuk kimia dan fizikal bahaya yang terlibat.
  - (v) Sekiranya melibatkan radas penyinaran: nyatakan jenis, model, nombor siri dan bilangan radas yang terlibat.
  - (vi) Keputusan penilaian dos individu yang terlibat dan keterangan mengenai bagaimana dedahan itu diterima (sekiranya berkaitan)
  - (vii) Tindakan yang telah dan akan diambil untuk mengatasi bahaya yang mungkin timbul dari kejadian itu.
  - (viii) Prosedur atau langkah yang telah atau akan dilakukan untuk mencegah berulang kejadian itu.
  - (ix) Maklumat lain yang difikirkan perlu.

## **11.5 Kemalangan semasa mengangkut bahan radioaktif**

Sila ikuti prosedur di atas yang relevan.

## 12.0 KEBAKARAN, BANJIR ATAU BENCANA ALAM LAIN

### **Sebelum Kejadian**

Kebakaran, banjir atau bencana alam sememangnya sukar dijangkakan. Namun begitu penggunaan/penyimpanan peralatan sinaran, terutamanya bahan-bahan radioaktif hendaklah di kawasan/tempat yang mempunyai pengawasan berikut;

- (a) peralatan pencegahan kebakaran dan kecemasan yang mencukupi dan mendapat kelulusan Jabatan Bomba dan Penyelamat, termasuk rekabentuk bangunan.
- (b) bebas daripada punca-punca nyalaan dan bahan-bahan yang mudah terbakar
- (c) bebas daripada punca-punca air dan banjir.
- (d) latihan/kawad kebakaran dan kecemasan/menyelamat diadakan bagi menghadapi kemungkinan-kemungkinan tersebut yang mungkin berlaku.

### **Semasa Kejadian**

- (a) Pihak berikut akan dihubungi:
  - (i) PTK USM
  - (ii) UKKPU
  - (iii) Pasukan Penyelamat - Pasukan Bomba dan Penyelamat, Rescue 911, Pasukan perubatan, Polis, Pertahanan Awam dan seumpamanya, dimana yang perlu
- (b) Peralatan sinaran diubah lokasi dari kawasan kebakaran/banjir, sekiranya boleh.
- (c) Pastikan tiada orang awam menghampiri kawasan itu.
- (d) Jika peralatan sinaran terbakar/terlibat dengan banjir, PTK akan memastikan tidak ada berlaku pencemaran. Jika ada, PTK akan merancang dengan teliti bagaimana hendak melakukan kerjakerja nyahcemar.

### **Selepas Kejadian**

- (a) Anggota/mereka yang terlibat dengan operasi menyelamat akan dimonitor bagi menentukan pencemaran radioaktif yang mungkin berlaku. Jika terdapat pencemaran, proses nyahcemaran hendaklah dilakukan dengan segera dan pemeriksaan perubatan selanjutnya akan dijalankan.
- (b) Penyiasatan akan dijalankan bagi mengelakkan kemalangan/kejadian yang serupa tidak berulang.

## **13.0 TERPERANGKAP DALAM LIF**

### **13.1 Tindakan Pengguna Yang Terperangkap**

- (a) Sila tekan butang kecemasan (alarm) berulang-ulang kali untuk menarik perhatian orang diluar/ruang legar atau penyelamat
- (b) Jika anda mempunyai telefon bimbit, sila hubungi talian terus Jabatan Keselamatan. Sekiranya talian diatas gagal dihubungi, sila hubungi terus syarikat lif.
- (c) Jangan membuka pintu lif dengan kekerasan kerana akan menyebabkan kesulitan yang melampau.
- (d) Jangan panik dan bertenang. Bantuan akan tiba sebentar lagi.

### **13.2 Tindakan Mereka Yang Mengetahui Orang Yang Terperangkap Dalam Lif**

- (a) Hubungi Jabatan Keselamatan
- (b) Sekiranya talian diatas gagal dihubungi, sila hubungi terus syarikat lif (\*)

### **13.3 Tindakan PTK, Jabatan Keselamatan**

- (a) Hubungi Syarikat Lif berkenaan dan Jabatan Pembangunan.
- (b) Hubungi Jabatan Bomba sekiranya keadaan berikut berlaku:-
  - (i) Syarikat lif tidak dapat dihubungi
  - (ii) Mangsa berada dalam keadaan kritikal seperti sesak nafas, dan seumpamanya yang memerlukan tindakan segera.
  - (iii) Pekerja Syarikat lif tidak tiba selepas 45 minit dihubungi.

(\*) *No. telefon kecemasan seperti tertera pada lif*

#### 14.0 KEBOCORAN GAS LPG (GAS YANG MUDAH TERBAKAR)

- (a) Jika api tiba-tiba padam semasa memanas/memasak
- (i) Tutup alat kawalan nyalaan.
  - (ii) Biarkan udara masuk untuk menghilangkan gas.
  - (iii) Nyalakan semula dapur setelah didapati tiada lagi bau gas.
- (b) Jika terdapat/mengesan kebocoran gas  
(Kebocoran gas boleh dikesan dengan baunya yang luar biasa)
- (i) Tutupkan alat-atr dan alat kawalan nyalaan
  - (ii) Buka semua pintu dan tingkap.
  - (iii) Jangan pasang atau tutup sebarang perkakas elektrik atau memetik suis.
  - (iv) Periksa punca kebocoran gas.
- (c) Jika berlaku kebakaran
- (i) Tutup segera bekalan gas.
  - (ii) Hubungi Jabatan Keselamatan
  - (iv) Ikuti Prosedur Kecemasan dan Pengosongan Bangunan PTJ

#### 15.0 ANCAMAN BOM

Sekiranya anda mendapati terdapat objek yang mencurigakan, berkemungkinan sebuah bom didalam kampus USM, **JANGAN SENTUH OBJEK TERSEBUT!!** Dengan segera tinggalkan kawasan tersebut dan hubungi PTK Jabatan Keselamatan.

- (a) Sesiapa/individu yang menerima ancaman bom melalui telefon perlu/patut menanyakan soalan seperti berikut:
- (i) Bilakah bom tersebut akan meletup?
  - (ii) Dimanakah letaknya/lokasi bom tersebut?
  - (iii) Jenis bom tersebut?
  - (iv) Bagaimanakah bentuk bom tersebut?
  - (v) Alasan/sebab untuk meletakkan bom tersebut?
  - (vi) Teruskan bercakap selama mungkin dan rekod maklumat seperti berikut:
    - Masa panggilan tersebut.
    - Umur dan jantina pemanggil tersebut.
    - Cara percakapan, longhat atau bangsa dan lain-lain.

- Tahap emosi pemanggil
  - Bunyi disekeliling pemanggil.
- (b) **DENGAN SEGERA** maklumkan pegawai keselamatan tentang insiden
- (c) Periksa sekitar/dalam kawasan bangunan dengan teliti untuk mengesan sebarang objek yang mencurigakan. Jika terjumpa, jangan alihkan/sentuh/ objek tersebut dan maklumkan anggota pegawai keselamatan, Jabatan Keselamatan dengan segera. Pastikan anda tidak membuka laci, kabinet atau memasang/menutup suis lampu atau alatan elektrik yang lain.
- (d) Sekiranya berlakunya kecemasan, aktifkan penggera kecemasan dan pastikan pengosongan bangunan dijalankan.
- (e) Setibanya diluar, beralih kepada kawasan lapang/selamat sekurang kurangnya dalam jarak 500kaki jauh dari tempat kejadian.
- (f) Berikan bantuan kepada pasukan penyelamat sekiranya diminta.
- (g) Pos Kawalan Kecemasan mungkin akan didirikan berdekatan tempat kejadian. Jauhkan diri anda dari kawasan tersebut kecuali jika anda mempunyai urusan atau tugas rasmi mengenai kejadian yang sedang berlaku.
- (h) **JANGAN KEMBALI SEMULA KE KAWASAN/BANGUNAN KEJADIAN** kecuali diminta berbuat demikian oleh Pengurusan USM.

**PENTING!!** : Selepas mengosongkan bangunan, sila lapor diri di tapak perhimpunan (assembly point) anda. Semua penghuni diminta berkumpul di tempat tersebut dan melapokan kepada Pegawai Pengosongan Bangunan.

## 16.0 LETUPAN, PESAWAT TERHEMPAS

Sekiranya berlaku letupan ataupun pesawat terhempas didalam kawasan kampus, prosedur berikut perlu dipatuhi:

- (a) Segera mencari perlindungan seperti menyembunyikan diri dibawah meja, atau objek-objek lain yang mampu memberikan perlindungan dari kaca atau serpihan yang runtuh.
- (b) Selepas kebakaran atau letupan reda, maklumkan UKKPU dan berikan lokasi dan situasi anda.
- (c) Sekiranya perlu, aktifkan penggera dan laporkan kejadian kepada orang ramai yang tidak menyedari kejadian gempa melalui telefon.
- (d) Apabila amaran kecemasan berbunyi, keluar melalui pintu yang terdekat dan maklumkan juga kepada orang lain untuk mengosongkan bangunan.

- (e) Berikan bantuan kepada golongan kurang upaya dan beri keutamaan kepada mereka untuk keluar menyelamatkan diri. **JANGAN GUNAKAN LIF SEWAKTU PENGOSONGAN BANGUNAN** dan jangan panik.
- (f) Sesudah berada diluar, bergerak ke kawasan yang lapang/selamat iaitu 500 kaki dari tempat kejadian.
- (g) Jikalau perlu, berikan bantuan kepada pasukan penyelamat.
- (h) Pos Kawalan Keselamatan mungkin akan didirikan berhampiran tempat kejadian. Jauhkan diri dari tempat tersebut kecuali anda mempunyai urusan/sebab rasmi untuk berada disana.
- (i) **JANGAN SESEKALI KEMBALI/MASUK SEMULA KE TEMPAT KEJADIAN** kecuali diberitahu untuk berbuat demikian oleh Pihak Pengurusan USM.

**PENTING!!** : Selepas mengosongkan bangunan, sila lapor diri di tapak perhimpunan (assembly point) anda. Semua penghuni diminta berkumpul di tempat tersebut dan melaporkan kepada Pegawai Pengosongan Bangunan.

## 17.0 GEMPA BUMI

Sewaktu kejadian gempa bumi, **BERTENANG** dan **SEGERA** mengikut langkah-langkah berikut:

- (a) Jika berada di dalam bangunan, cari perlindungan berhampiran pintu atau meja dan jauhkan diri dari tingkap, barangan kaca, kabinet,almari dan objek berat yang lain.  
**“ TUNDUK,DAPATKAN PERLINDUNGAN DAN BERTAHAN”**
- (b) Jika berada diluar,bergerak dengan segera meninggalkan kawasan bangunan, kemudahan dan struktur binaan yang boleh runtuh.!!**AMARAN!!** Jauhkan diri dari sumber elektrik kerana ia mungkin masih mempunyai pengaliran elektrik.
- (c) Jika berada didalam kenderaan, berhenti di tempat yang selamat, jauhkan diri dari tiang elektrik serta pokok, keluar segera dari kereta atau jika anda rasa perlu untuk berada didalam pastikan tingkap dikunci dengan rapat.
- (d) Selepas gempa bumi, analisis kejadian dan jikalau memerlukan bantuan, hubungi pihak PTK dan bersedia untuk gegaran lanjutan.
- (e) Bangunan yang rosak perlu dilaporkan kepada Jabatan Pembangunan.
- (f) Sekiranya perlu, aktifkan penggera dan laporkan kejadian kepada orang ramai yang tidak menyedari kejadian gempa melalui telefon

- (g) Apabila amaran kecemasan berbunyi, keluar melalui pintu yang terdekat dan maklumkan juga kepada orang lain untuk mengosongkan bangunan.
- (h) Sesudah berada diluar, bergerak ke kawasan yang lapang/selamat iaitu 500 kaki dari tempat kejadian.
- (i) Jika perlu, berikan bantuan kepada pasukan penyelamat.
- (j) Pos Kawalan Keselamatan mungkin akan didirikan berhampiran tempat kejadian. Jauhkan diri dari tempat tersebut kecuali anda mempunyai alasan/sebab rasmi untuk berada disana.
- (k) **JANGAN SESEKALI KEMBALI/MASUK SEMULA KE TEMPAT KEJADIAN** kecuali diberitahu untuk berbuat demikian oleh Pihak Pengurusan USM.

**PENTING!!** : Selepas mengosongkan bangunan, sila lapor diri di tapak perhimpunan (assembly point) anda. Semua penghuni diminta berkumpul di tempat tersebut dan melapokan kepada Pegawai Pengosongan Bangunan.

## **18.0 PERTOLONGAN CEMAS (FIRST AID)**

### **18.1 Rawatan Kecemasan Luka**

Bagi mengawal pendarahan, letakkan gauze pad, bandage atau pun kain bersih pada luka. Tekan dan tinggikan anggota yang luka melebihi paras dada. Jangan tanggalkan bandage atau gauze pad dari luka. Jika pendarahan berterusan, tambahkan gauze dan teruskan menekan kawasan luka.

### **18.2 Rawatan Kecemasan Terbakar**

Sekiranya baju mangsa sedang terbakar, cara terbaik memadamkan api ialah menggulingkannya di atas selimut atau lantai. Sejukkan bahagian badan yang terbakar dengan air (meletakkan di bawah air mengalir atau menggunakan air suling), tutup bahagian tersebut dan hantar ke hospital secepat mungkin. Jangan sekali-kali menggunakan krim, tepung atau bedak untuk mengubati anggota terbakar.

### **18.3 Rawatan Kecemasan Terkena Bahan Kimia**

Sekiranya mangsa terkena bahan kimia seperti asid atau alkali pada kulit, cuci bahagian badan yang terlibat dengan air mengalir secepat mungkin. Alihkan pakaian atau barang kemas yang turut terkena bahan kimia. Seterusnya dapatkan rawatan doktor.

#### **18.4 Rawatan Kecemasan Kemalangan Mata**

Sekiranya terdapat bendasing memasuki mata dan berada di permukaan, cuci dengan air dan kemudian kesat dengan kapas lembab yang bersih. Namun jika objek telah melekat ke bahagian dalam mata, dapatkan rawatan doktor secepat mungkin. Jika mata terkena bahan kimia seperti asid atau alkali, ianya boleh menjadi teramat sakit. Mata tersebut perlu dicuci dengan air mengalir selama sekurang-kurangnya 10 minit. Setelah itu dapatkan rawatan pegawai perubatan secepat mungkin.

#### **18.5 Rawatan Kecemasan Renjatan Elektrik**

Kejut elektrik boleh mendatangkan kesan buruk kepada jantung dan akhirnya mengakibatkan kematian. Sekiranya mangsa masih menyentuh peralatan elektrik, tutup suis dengan segera dan jangan menggunakan penebat elektrik serta haba sebagai alas tangan. Jika tiada, gunakan sesuatu yang panjang, kering dan bersih serta bukan pengalir elektrik untuk menggerakkan mangsa jauh daripada punca elektrik. Jangan sekali-kali menyentuh mangsa secara terus. Setelah itu, lakukan CPR dengan segera (jika perlu).

#### **18.6 Rawatan Kecemasan Patah**

Jika mangsa disyaki mengalami patah tangan atau kaki, anggota tersebut haruslah tidak digerakkan bagi mengelakkan kecederaan yang lebih teruk. Gunakan splint, kayu atau suratkhobar yang digulong, *cardboard*, selimut atau tuala untuk mengampu anggota yang patah. Seterusnya ikat *splint* dengan kain *bandage* atau tali supaya ia utuh ditempatnya. Jangan ikat terus di kawasan yang patah dan pastikan ikatan tidak menghalang perjalanan darah. Letakkan pengalas yang lembut antara splint dengan anggota yang patah sekiranya *splint* tersebut adalah sesuatu yang keras. Pengampu atau *splint* perlulah cukup panjang bagi meliputi sendi atas dan bawah tulang yang patah. Jika terdapat luka di sekitar ruangan tulang yang patah, gunakan *dressing* untuk melindungi luka tersebut sebelum meletakkan *splint*.

#### **18.7 Rawatan Kecemasan Kemalangan Kepala, Tulang Belakang**

Jika mangsa disyaki mengalami kecederaan kepala atau tulang belakang, pastikan kepala dalam keadaan statik dan tidak digerakkan. Letakkan tangan anda di kedua-dua belah kepala mangsa sehingga bantuan kecemasan tiba. Objek yang keras seperti kotak atau tuala juga boleh digunakan untuk memegang kepala mangsa.



### **18.8 Rawatan Kecemasan Kecederaan Perut**

Jika perut mangsa ditimpa oleh objek atau digilis, mangsa perlu dibawa ke hospital dengan segera. Jangan berikan apa-apa minuman atau makanan kepada mangsa. Luka perlu dilindungi dengan *bandage* yang bersih. Tumpuan khusus dan teliti perlu diberikan semasa membawa mangsa ke hospital.

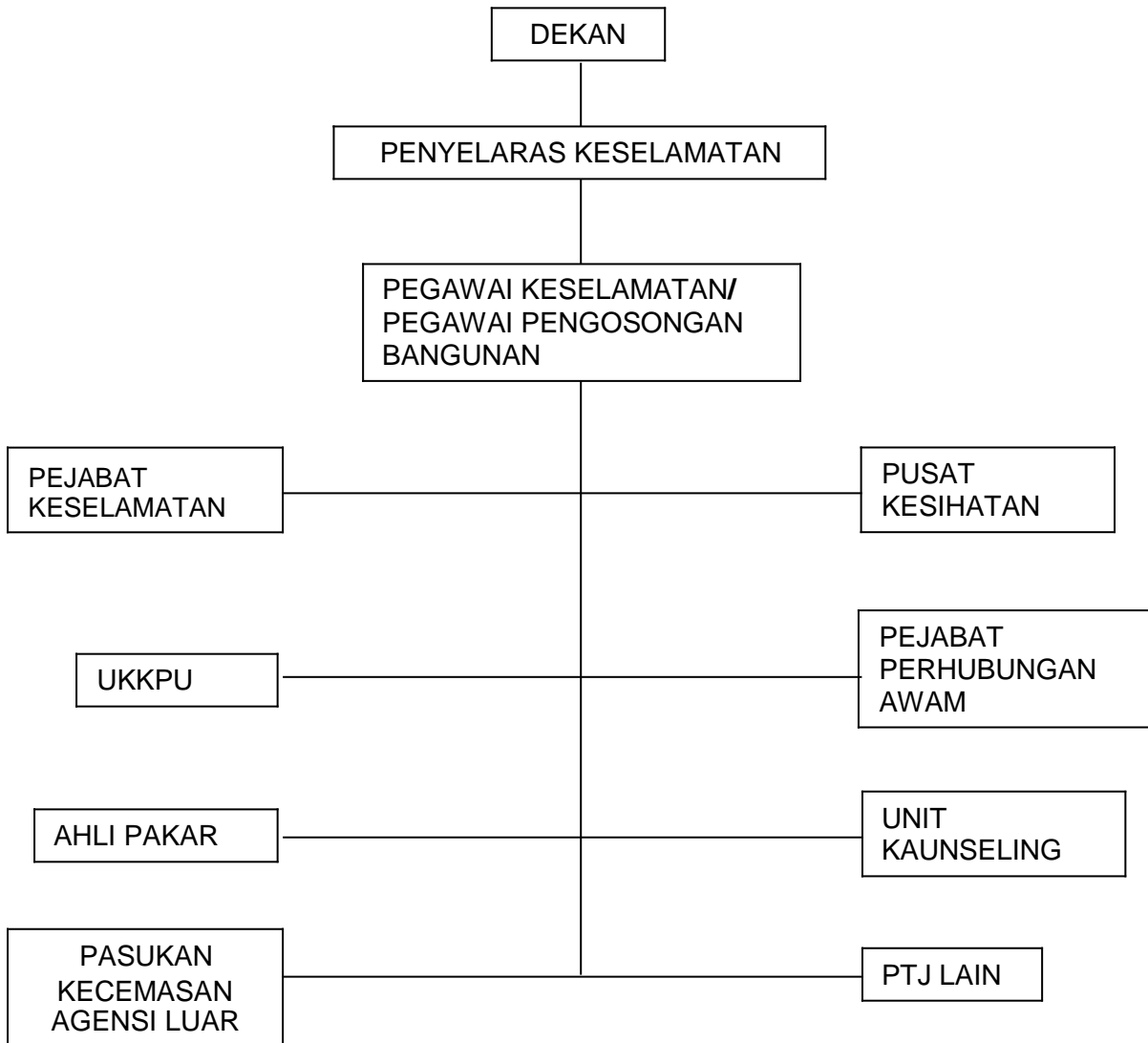
### **18.8 Rawatan Kecemasan Tercucuk Jarum (*Needle-Prick Injury*)**

Bahagian yang tercucuk jarum perlu dipicit bagi mengeluarkan darah sebanyak yang mungkin. Cuci anggota yang terlibat dengan sabun dan air. Letakkan antiseptik. Balut dengan *dressing* jika perlu. Laporkan kejadian kepada ketua unit atau individu yang telah dipertanggungjawabkan mengendalikan kes tercucuk jarum.

## **19.0 PENUTUP**

Diharapkan RTK ini dapat menyediakan bantuan kecemasan awal yang sebaik mungkin sebelum bantuan selanjutnya diperolehi daripada pasukan kecemasan agensi luar bagi menangani kecemasan yang berlaku di PTJ USM.

**STRUKTUR ORGANASASI KECEMASAN PPSKH**



**PASUKAN RANCANGAN TINDAKAN KECEMASAN  
PUSAT PENGAJIAN SAINS KAJIHAYAT,**

**Pengerusi**

Profesor Madya Dr. Ahmad Sofiman Othman

**Setiausaha**

Encik Muhammad Tarmizi Rahim

**Ahli**

Profesor Madya Dr. Amir Hamzah Ahmad Ghazali

Profesor Amirul Al-Ashraf Abdullah

Profesor Madya Dr. Yahya Mat Arip

Profesor Madya Dr. Shahrul Anuar Mohd Sah

Dr. Foong Swee Yeok

Dr. Nethia Mohana Kumaran

Dr. Wan Fatma Zuharah Wan Musthapa

Dr. Suriyati Mohamad

Tuan Haji Zulkaflee Ali

Puan Roziana Mat Khairuddin

Encik Mohd Hadzri Abdullah

Encik Mohd Abdul Muin Md Akil

Encik Khalid Puteh

Encik Abdul Malik Yahya

Cik Jamilah Afandi

**SENARAI AHLI PAKAR JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN  
KESIHATAN PEKERJAAN UNIVERSITI (JKKPU)**

**Kampus Induk**

Prof. Datuk Dr. Omar Shawkataly – Keselamatan Kimia

Prof. Dato' Dr. Ahmad Shukri Mustapa Kamal– Keselamatan Sinaran

Prof. Madya Dr. Mohamed Ismail Mohamed Ibrahim– Keselamatan Kimia

Prof. Dr. Nor Azam Ramli – Alam Sekitar

Prof. Madya Dr. Sundramoorthy a/l Pathmanathan - Pencegahan Jenayah

Prof. Madya Dr. Mohd Rodzi Ismail - Pencegahan Kebakaran dan Kecemasan

Prof. Dr Mohd Nazalan Mohd Najimudin – Keselamatan Biologi

**Kampus Kejuruteraan**

Prof. Dr. Zainal Ariffin Ahmad – Perlindungan Sinaran

Prof. Madya Dr. Zailani Abu Bakar – Keselamatan Kimia

Dr. Nur Syazreen Ahmad – Keselamatan Elektrik

En. Mohammad Najhan Awang – Keselamatan Mekanikal

**Kampus Kesihatan**

Dr. Aziah Daud – Kesihatan Pekerjaan

Prof. Madya Dr. Hj. Fauziah Mohamad Idris – Keselamatan Biologi

Dr. Nik Min Raja Ahmad – Keselamatan Klinikal

En. Mohd Nasrom Mohd Nawi - Keselamatan Pekerjaan