

GARIS PANDUAN
PELAN TINDAKAN KECEMASAN (ERP)
PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN (ERT)



Unit Persekitaran, Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
Universiti Teknologi Malaysia
ISBN XXX-XXXXX-XXX
2016

Diluluskan untuk terbitan

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Azlan bin Abdul Rahman". It is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the bottom.

Prof Dr. Azlan bin Abdul Rahman
Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)
Universiti Teknologi Malaysia
81310 UTM Skudai,
Johor Bahru,
Malaysia
2016

GARIS PANDUAN
PELAN TINDAKAN KECEMASAN (ERP) DAN
PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN (ERT)
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Pengarang:

Dr. Yahya bin Mohamad Yatim
Prof. Madya Dr. Johan bin Sohaili
En. Mohd Azri bin Mohd Amin

Penasihat:

Prof. Dr. Azlan bin Abdul Rahman (TNCP -UTM)

Ahli Jawatankuasa Garis Panduan

1. **Dr. Yahya Bin Mohamad Yatim (Ketua)**
2. **Prof. Madya Dr. Johan Bin Sohaili**
3. **Prof. Madya Dr. Jafariah binti Jaafar**
4. **Prof. Madya Dr. Suhairul bin Hashim**
5. **Dr. Mohamad Syazli bin Fathi**
6. **Dr. Ismail bin Ahmed**
7. **En. Abdul Rahim bin Abd. Karim**
8. **En. Roslai bin Paimin**
9. **En. Mohd Suhairi bin Mohamed**
10. **En. Ab Hanan bin Md Basri**
11. **En. Ahmad Redzuan bin Mohd. Hanapiah**
12. **En. Mohd Azri bin Mohd Amin**
13. **En. Zainal Abidin bin Hassan**
14. **En. Mohamad Firdaus bin Wahyudin**
15. **Pn. Intan Nordiana binti Ahmad**
16. **En. Mohd Hanif bin Amir**
17. **Pn. Nor Izyawaty binti Ithnin**
18. **En. Abd Aziz bin Abd Latiff**
19. **Cik Raja Nurdahliana binti Raja Dahland**

Edisi Pertama 2016

Publisher Page.

Hakcipta.

GARIS PANDUAN

PELAN TINDAKAN KECEMASAN (ERP)
DAN
PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN (ERT)

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Isi Kandungan

TUJUAN GARIS PANDUAN PELAN TINDAK KECEMASAN DAN PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN UTM	1
PENGENALAN.....	1
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA	1
UNIT PERSEKITARAN, KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN UTM	2
DEFINISI KECEMASAN	4
POLISI KESELAMATAN UTM	7
PENUBUHAN PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN (ERT).....	7
PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN.....	8
PELAN TINDAKAN KECEMASAN.....	17
PROSES MEMBERI ARAHAN MASA BERLAKU KECEMASAN	18
SENARAI PERALATAN KECEMASAN DAN LOKASI PENEMPATAN.....	21
NOMBOR KECEMASAN	27
PROSEDUR TINDAKAN KECEMASAN.....	28
LATIHAN PENGUNGSIAN BANGUNAN	32
PROGRAM LATIHAN BAGI TINDAKAN KECEMASAN UNTUK ERT.....	33
TEMPAT BERKUMPUL	33
PERUNTUKAN PERUNDANGAN DAN GARIS PANDUAN	33
PENGGUNAAN PERALATAN PEMADAMAN API (APA).....	34
Lampiran 1: Polisi Keselamatan (BM).....	36
Lampiran 2: Polisi Keselamatan (BI)	37
Lampiran 3: Tanda keluar	38
Lampiran 4: Pertolongan Cemas	39
Lampiran 5: Senarai Semakan ERP	43
Lampiran 6: Senarai Edaran Salinan ERP	43

PRAKATA

Kemalangan atau kecemasan boleh berlaku di mana-mana dan pada bila-bila masa tanpa amaran. Kemalangan di tempat kerja boleh berlaku dan sekiranya kecemasan berlaku di tempat kerja adakah kita sudah bersedia untuk menghadapinya?. Bagi menghadapi situasi kecemasan di Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Unit OSHE diberi tanggungjawab untuk merangka suatu garis panduan yang boleh dijadikan rujukan untuk semua Pusat Tanggung Jawab (PTJ) di UTM untuk diikuti. Garis panduan Pelan Tindakan Kecemasan dan Pasukan Tindakan Kecemasan ini dirangka khusus untuk kegunaan dan edaran dalaman di UTM sahaja.

Bagi menghadapi situasi kecemasan Pelan Tindakan Kecemasan (ERP) adalah sangat diperlukan terutama kepada Insiden Komander (*Incident Commander - I.C.*) kerana sewaktu kecemasan I.C. akan merujuk kepada ERP ini untuk mula bertindak dan mengembeling Pasukan Tindakan Kecemasan yang berada di bawah pentadbirannya. Berdasarkan ERP tersebut seluruh Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) boleh digerakkan dengan lebih efisien dan lebih efektif. Ini dapat mengurangkan keadaan ketidaktentuan yang mungkin berlaku semasa situasi kecemasan terjadi.

Di dalam garis panduan ini juga diterangkan fungsi dan tanggungjawab bagi setiap ahli ERT yang perlu ditubuhkan dan jenis latihan yang perlu diikuti oleh setiap ahli ERT yang dilantik. Disamping itu terdapat juga prosedur-prosedur yang boleh dijadikan panduan oleh PTJ apabila merangka ERP untuk setiap PTJ di UTM.

Semoga dengan adanya garis panduan ini setiap PTJ dapat memantapkan lagi ERP dan ERT di semua PTJ di UTM dan sekiranya berlaku kecemasan ERT yang telah ditubuhkan oleh setiap PTJ dapat berfungsi dengan lebih berkesan dan efektif. Saya mengharapkan dari semasa ke semasa kita sama-sama dapat mempromosikan kesedaran di kalangan warga UTM untuk mencapai kemalangan sifar.

DR. YAHYA BIN MOHAMAD YATIM

(Pengarang)

TIMBALAN PENGARAH

UNIT OSHE

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

2016

KATA-KATA ALUAN

Sejak terbitnya Manual Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, Universiti Teknologi Malaysia pada tahun 2012, Unit OSHE UTM berhasrat untuk menterjemahkan manual tersebut dalam bentuk garis panduan yang mudah diikuti oleh setiap PTJ di UTM. Garis panduan berkenaan Pelan Tindakan Kecemasan dan Pasukan Tindakan Kecemasan adalah salah satu yang telah dirangka untuk diterbitkan bagi membantu PTJ merealisasikan hasrat untuk mewujudkan tempat kerja yang lebih selamat dan sentiasa bersiap sedia menghadapi situasi kecemasan sekiranya berlaku di tempat kerja. Kecemasan selalunya berlaku secara tiba-tiba dan tanpa diduga. Dengan adanya garis panduan ini, pihak PTJ di UTM kampus Skudai dan kampus Kuala Lumpur boleh menyediakan satu pelan tindakan kecemasan yang lebih tersusun dan boleh diguna pakai sekiranya kecemasan berlaku. Pasukan Tindakan Kecemasan yang dibentuk juga boleh berfungsi dengan lebih berkesan untuk menyelamatkan nyawa dan harta benda setakat yang termampu. Sekiranya langkah yang diambil itu terlalu berisiko maka ahli ERT perlu mengambil langkah menyelamatkan diri daripada bahaya yang wujud semasa kes kecemasan berlaku.

Ini adalah masa yang tepat di mana garis panduan ini dikeluarkan kerana dalam tahun-tahun kebelakangan ini terdapat beberapa kes kebakaran dan kes kemalangan yang berlaku di makmal-makmal, asrama dan pejabat di UTM. Saya mengucapkan syabas kepada semua pihak yang terlibat untuk menyediakan garis panduan ini. Garis panduan ERP dan ERT yang dihasilkan oleh unit OSHE UTM ini akan menjadi dokumen rujukan untuk kegunaan semua warga UTM dan diguna pakai di semua PTJ yang berkenaan. Semoga usaha murni dapat membantu pihak pengurusan menyediakan pelan dan pasukan tindakan kecemasan yang lebih efektif dan efisien di UTM.

PROF. MADYA DR. JOHAN BIN SOHAILI
PENGARAH
UNIT OSHE
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
2016

SEKAPUR SIRIH

Saya merasa bangga kerana Unit OSHE telah dapat menerbitkan garis panduan Pelan Tindakan Kecemasan (ERP) dan Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) untuk kegunaan semua unit-unit dan PTJ di UTM. Garis panduan ini yang disusun untuk membantu PTJ merangka dan menyediakan Pelan Tindakan Kecemasan dan membentuk Pasukan Tindakan Kecemasan di UTM Kampus Skudai dan Kampus Antarabangsa Kuala Lumpur. Usaha yang sangat bermakna ini bertujuan untuk membantu PTJ untuk mencapai tahap kesiapsiagaan pasukan ERT UTM sewaktu berlakunya situasi kecemasan.

Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan adalah komponen terpenting dalam sesebuah organisasi. Di samping kita mengejar kecemerlangan pencapaian Petunjuk Indeks Pencapaian (KPI) dan penarafan status Universiti Penyelidikan, kita juga komited dalam memastikan semua staf dan pelajar di UTM bekerja mahupun belajar dalam situasi yang harmoni dan selamat. Walaupun kita telah berusaha untuk memastikan persekitaran tempat kerja kita itu selamat, tetapi kemalangan boleh juga berlaku. Sekiranya kemalangan berlaku, sudahkah kita bersedia untuk menghadapinya? Dengan adanya garis panduan ini kita mengharapkan, seperti yang terdapat dalam polisi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan UTM, iaitu UTM komited menyediakan persekitaran kerja yang selamat dan sihat kepada seluruh warga UTM, dapat menjadi panduan untuk mewujudkan satu dokumentasi sendiri di peringkat PTJ untuk diguna pakai pada masa berlakunya kecemasan.

Dengan memahami lebih mendalam fungsi dan peranan yang perlu digalas oleh setiap ahli pasukan tindakan kecemasan akan dapat melancarkan proses kerja semasa kes kecemasan berlaku. Dengan adanya pelan tindakan yang difahami oleh semua pihak yang telibat di peringkat PTJ akan lebih memudahkan urusan membuat keputusan pada masa kecemasan dan langkah-langkah yang hendak diambil bagi menangani situasi kecemasan tersebut.

Bersamalah kita berusaha untuk menjayakan hasrat UTM untuk mewujudkan persekitaran kerja yang sihat dan selamat dan sentiasa bersiap sedia untuk menghadapi situasi kecemasan. Saya mengharapkan yang terbaik kepada semua warga UTM dan setinggi-tinggi penghargaan kepada Unit OSHE yang telah berjaya menyediakan garis panduan ini.

PROF. DR. AZLAN BIN ABDUL RAHMAN
TIMBALAN NAIB CANSELOR (PEMBANGUNAN)
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
2016

1.0 TUJUAN GARIS PANDUAN PELAN TINDAK KECEMASAN DAN PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN UTM

Merujuk kepada Manual Kesihatan, Keselamatan dan Pekerjaan Universiti Bahagian 5.3 berkenaan dengan Prosedur ketetapan melapor hazard, insiden dan aksiden/kemalangan, adalah menjadi tanggungjawab ketua PTJ untuk membina, mewujudkan dan melaksanakan prosedur insiden dan aksiden/kemalangan berdasarkan situasi persekitaran kerja di PTJ. Manakala Bahagian 5.4 adalah berkenaan dengan Prosedur-Prosedur Pelan Tindakan Kecemasan dan Bahagian 5.4.3 adalah berkenaan dengan tanggungjawab, akauntabiliti dan kuasa Ketua PTJ untuk Membentuk Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) dan menyediakan Pelan Tindakan Kecemasan (ERP), maka garis panduan ini di buat untuk membantu PTJ membentuk Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) dan menyediakan Pelan Tindakan Kecemasan (ERP) yang seragam bagi semua PTJ di Universiti Teknologi Malaysia.

2.0 PENGENALAN

Tujuan ERP dan ERT dibentuk adalah sebagai persediaan sekiranya berlaku kecemasan di tempat kerja sama ada di bangunan pejabat, makmal, asrama atau di persekitaran tempat kerja di UTM. Pelan kecemasan ini adalah sebagai panduan kepada semua pekerja, pelawat dan orang berkepentingan yang berada di UTM. Mereka hendaklah mematuhi apa-apa arahan dan prosedur yang berkaitan apabila berlaku kecemasan sepanjang masa berada di Universiti Teknologi Malaysia. Semua PTJ hendaklah menyediakan ERP dan ERT berdasarkan situasi tempat kerja PTJ sendiri. Semua prosedur yang dibentuk dan dilaksanakan di peringkat PTJ hendaklah sejajar dengan prosedur pengurusan kecemasan, insiden, aksiden/kemalangan dan objektif keselamatan universiti. Informasi lengkap berkenaan dengan Polisi Keselamatan, Objektif Keselamatan dan Pengurusan yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan boleh dirujuk di dalam manual OSH UTM.

3.0 UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Terdapat dua kampus Universiti Teknologi Malaysia iaitu Kampus UTM Johor Bahru yang berkeluasan 1,222 hektar yang terletak di Skudai, Johor dan kampus cawangan iaitu Kampus UTM Kuala Lumpur yang berkeluasan 18 hektar yang terletak di Jalan Semarak, Kuala Lumpur. Sejarah UTM

bermula semenjak tahun 1904 sebagai sekolah teknik kemudian dinaik taraf sebagai kolej teknikal pada tahun 1941 dan dinaik taraf sekali menjadi Institut Teknologi Kebangsaan (ITK) pada tahun 1972 dan pada tahun 1975 ITK telah diistiharkan sebagai Universiti Teknologi Malaysia.

4.0 UNIT PERSEKITARAN, KESELAMATAN, KESIHATAN DAN PEKERJAAN UTM

Unit Persekitaran, Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHE) UTM telah ditubuhkan pada Jun 2001 bagi memenuhi Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) yang telah dikuatkuasakan pada 25 Februari 1994.

4.1 Objektif Unit.

Untuk memastikan keselamatan, kesihatan dan persekitaran kerja yang selamat bagi semua warga kampus UTM.

4.2 Perlaksanaan Objektif.

- i. Mencegah kemalangan dan masalah kesihatan pekerja dan orang awam di UTM.
- ii. Merancang pemeriksaan berkala terhadap piawaian kemudahan fizikal dan keselamatan pekerjaan dan merancang pengauditan terhadap tempat, sistem serta prosedur pekerjaan yang selamat.
- iii. Melaporkan dan menyiasat semua insiden yang menyebabkan kecederaan dan kerosakan pada harta dan merancang langkah-langkah pengawalan.
- iv. Menyedia dan mengekalkan persekitaran kerja yang baik dan menyediakan peralatan dan kemudahan yang selamat untuk mengurangkan kecelakaan terhadap keselamatan dan kesihatan.
- v. Menyediakan maklumat terkini kepada pekerja dan menyediakan latihan dan promosi keselamatan dan kesihatan yang mencukupi
- vi. Mengkaji dan memperbaiki polisi KKP dari masa ke semasa.

4.3 Fungsi Unit

- i. Merancang dan melaksanakan program serta aktiviti berkaitan ke arah mewujudkan satu tempat kerja yang selamat dan sihat untuk warga UTM dan orang-orang lain.
- ii. Melaksana audit dan pemeriksaan tempat kerja, semua ruang bangunan dan kemudahan yang terdapat di Universiti.

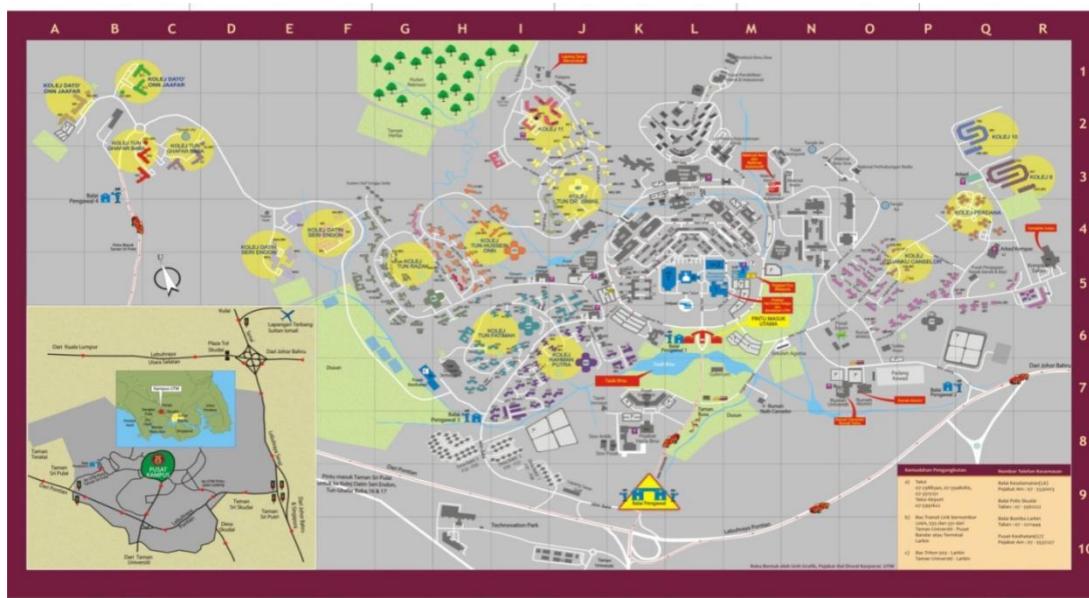
- iii. Menjalankan penyiasatan ke atas aduan yang diterima, insiden-insiden termasuklah kemalangan nyaris, kemalangan dan penyakit pekerjaan serta keracunan pekerjaan.
- iv. Menjadi sekretariat dan unit penyelaras kepada Jawatankuasa Induk KKP dan program & aktiviti berkaitan dengan persekitaran, keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang dijalankan di Universiti.
- v. Melaksanakan pemantauan dan pemonitoran terhadap keselamatan & kesihatan di tempat kerja berpunca dari aktiviti kerja yang dijalankan.
- vi. Mengada dan menganjurkan program latihan, promosi dan galakan, ceramah dan kempen yang berkaitan dengan persekitaran, keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

4.4 Lokasi UTM

Rajah 4.0 (a) menunjukkan pelan lokasi UTM kampus skudai dan rajah 4.0(b) menunjukkan pelan lokasi UTM kampus Kuala Lumpur.

Lokasi Unit OSHE

Blok M41,
Universiti Teknologi Malaysia,
81310 UTM Skudai, Johor.



Rajah 4.0 (a): Pelan Lokasi UTM kampus Skudai



Rajah 4.0(b): Pelan Lokasi UTM kampus Kuala Lumpur

5.0 DEFINISI KECEMASAN

Satu keadaan atau situasi yang berlaku secara mendadak yang boleh menyebabkan kecederaan, penyakit, kerosakan, kerugian teruk atau kesusahan yang cemas seperti kebakaran, kebocoran gas, bahan kimia, bahan radioaktif, kecederaan fizikal manusia kerana kemalangan, kecemasan yang berkaitan dengan hal-hal perubatan dan lain-lain lagi.

Sesuatu keadaan berbahaya atau situasi serius, seperti kemalangan, yang berlaku secara tiba-tiba atau tidak disangka-sangka yang memerlukan tindakan segera bagi mengelakkan kejadian berbahaya tersebut yang boleh mudarat kepada kesihatan, keselamatan fizikal, peralatan atau properti serta persekitaran.

Sesuatu tanda yang menjurus kepada kemungkinan berlaku kebakaran, kebocoran gas, bahan kimia, kebocoran bahan sinaran, ancaman bom, kemusnahan alam sekitar atau kerosakan peralatan dan struktur bangunan.

5.1 Tahap Kecemasan Kebangsaan

Tahap kecemasan kebangsaan dibahagikan kepada tiga tahap iaitu tahap 1, tahap 2 dan tahap 3 seperti di dalam rajah 5.0 dibawah.

5.1.1 Kecemasan Tahap 1

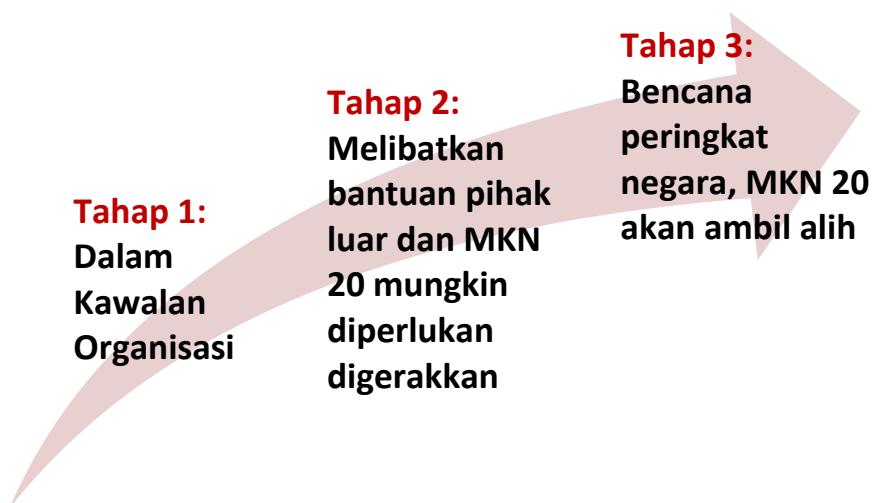
Sekiranya berlaku kemalangan atau kecemasan, bantuan dari pihak luar tidak diperlukan dan kemalangan atau kercemasan tersebut boleh dikawal di tempat kejadian oleh pihak bantu mula sahaja. Kemalangan adalah pada sekala kecil dan tidak mengancam nyawa atau kerosakan harta benda. Bergantung kepada tahap keterukuran kecemasan yang berlaku, pengungsian oleh orang yang telibat mungkin perlu.

5.1.2 Kecemasan Tahap 2

Sekiranya kemalangan berlaku dengan kadar bahaya yang lebih besar atau melibatkan keluasan kemalangan yang besar dimana kawalan oleh pihak bantu mula tidak berupaya dilaksanakan dan berpotensi mengancam keselamatan nyawa dan harta benda. Pengungsian bagi kawasan di sekitar tempat kemalangan adalah diperlukan dan melibatkan bantuan daripada pihak luar.

5.1.3 Kecemasan Tahap 3

Sekiranya kemalangan yang berlaku adalah dalam skala besar yang boleh menyebabkan bencana kerosakan besar yang boleh mewujudkan keadaan cemas bagi negara. Sekiranya keadaan ini berlaku maka MKN20 perlu digerakkan. Sekiranya kemalangan yang berskala besar ini berlaku walaupun dapat dikawal di tempat kejadian dan di persekitarannya sahaja tetapi sekiranya ianya tidak dapat dijangka maka kecemasan tahap 3 perlu dilaksanakan.



Rajah 5.0: Tahap kecemasan di Malaysia

5.2 Peringkat Kecemasan di UTM

Di UTM tahap kecemasan ini dibahagikan kepada tiga peringkat iaitu Peringkat 1, Peringkat 2, dan Peringkat 3.

5.2.1 Kecemasan Peringkat 1

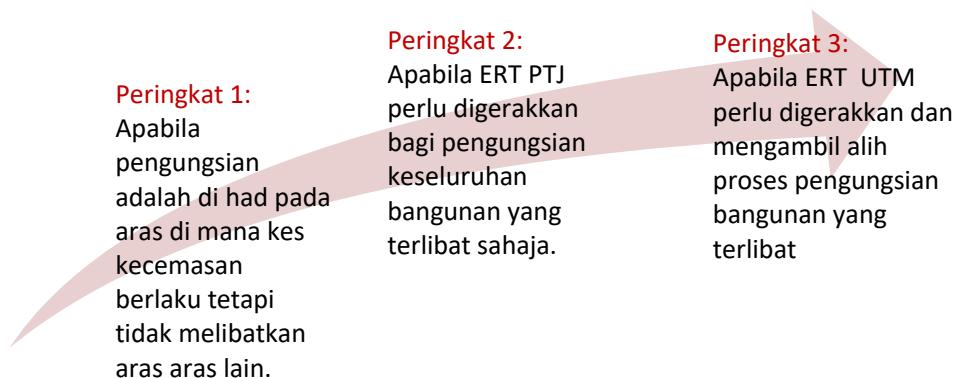
Sekiranya kecemasan berlaku di dalam mana-mana bangunan di UTM dan kecemasan itu adalah kecil dan dijangkakan ia tidak akan melibatkan aras-aras lain di dalam bangunan tersebut dan pengungsian bangunan hanya melibatkan aras tersebut sahaja atau tidak melibatkan proses pengungsian bangunan.

5.2.2 Kecemasan Peringkat 2

Sekiranya kecemasan berlaku di dalam mana-mana bangunan di UTM dan kecemasan itu melibatkan proses pengungsian bangunan bagi keseluruhan bangunan tersebut, dan tindakan Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) bagi bangunan tersebut perlu digerakkan tetapi tidak melibatkan pengungsian bagi bangunan-bangunan lain.

5.2.3 Kecemasan Peringkat 3

Sekiranya kecemasan berlaku di dalam mana-mana bangunan di UTM dan kecemasan itu melibatkan proses pengungsian bagi bangunan tersebut dan juga melibatkan pengungsian bangunan yang berjiran dengan bangunan tersebut. Pasukan Tindakan Kecemasan PTJ mesti memaklumkan kepada Pasukan Tindakan Kecemasan UTM (I.C. UTM). Rajah 5.1 menunjukkan peringkat kecemasan di UTM



Rajah 5.1: Peringkat Kecemasan di UTM

6.0 POLISI KESELAMATAN UTM

Polisi keselamatan UTM yang sah dalam dua bahasa iaitu Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris perlu dikomunikasikan kepada semua warga UTM dengan cara mempamerkan polisi tersebut di tempat-tempat yang mudah dilihat oleh warga UTM, pelawat dan orang yang berkepentingan. Tempat-tempat yang perlu dipamerkan adalah seperti di ruang legar pejabat, setiap aras bangunan yang berpendudukan, ruang laluan orang ramai, dan di tempat-tempat yang dirasakan bersesuaian oleh pihak pengurusan PTJ. Polisi Keselamatan UTM adalah seperti di lampiran 1 versi Bahasa Melayu dan Lampiran 2 versi bahasa Inggeris. Pihak PTJ perlu mengambil daya usaha untuk menjaga polisi ini supaya tidak disalahguna atau dirosakkan dengan mengambil langkah-langkah yang setakat praktikal memastikan keselamatan dan keaslian polisi ini terjaga.

7.0 PENUBUHAN PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN (ERT)

Setiap PTJ atau kombinasi PTJ di dalam bangunan yang sama, yang mempunyai staf melebihi 20 orang perlu menubuhkan satu pasukan tindakan kecemasan bagi menangani situasi kecemasan sekiranya berlaku di premis mereka. Pelantikan ahli dalam ERT perlu dilantik oleh pihak pengurusan tertinggi PTJ atau bagi bangunan yang terdiri daripada pelbagai PTJ lantikan perlu di buat oleh pengurus JKKB bangunan tersebut. PTJ perlu menyediakan latihan dan memberi pengenalan diri kepada yang semua ahli yang dilantik seperti di dalam Jadual 7.1.

7.1 Keperluan Mewujudkan Pasukan Tindakan Kecemasan

Adalah menjadi kewajipan di bawah perundangan (Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514)), (Bahagian IV, Seksyen 15 menerangkan bahawa tiap-tiap majikan perlu memastikan setakat yang praktik, keselamatan, kesihatan dan kebajikan semasa bekerja kepada semua pekerjanya.

7.2 Objektif Pasukan Tindakan Kecemasan

Matlamat utama Pasukan Tindakan Kecemasan ialah menyelamatkan nyawa. Selain daripada itu terdapat juga beberapa perkara perlu diberikan keutamaan:-

7.2.1 Keselamatan nyawa - Sekiranya terdapat situasi yang melibatkan ramai mangsa dan banyak kecederaan, dan sumber menyelamat adalah terhad, keutamaan hendaklah diberikan kepada perkhidmatan pertolongan cemas yang memerlukan rawatan segera. Bantuan perubatan segera dengan menghubungi pusat rawatan terdekat, perkhidmatan paramedik, dan ambulan hendaklah dibuat pada kadar segera.

7.2.2 Keselamatan penyelamat – Ahli pasukan penyelamat seharusnya tidak meletakkan diri di dalam keadaan yang berisiko apabila membuat kerja-kerja penyelamat. Sekiranya berlaku situasi yang boleh mengancam keselamatan diri penyelamat dan mangsa yang sedang diselamat, tindakan segera perlu diambil untuk memastikan keselamatan diri penyelamat dan mangsa yang sedang diselamat bebas dari ancaman bahaya tersebut.

7.2.3 Keselamatan Asset/ Harta Benda / Struktur – Ahli Pasukan pemadam kebakaran hendaklah setakat yang berupaya cuba untuk menyelamatkan semua aset, harta benda dan struktur bangunan universiti. Sekiranya tidak berupaya, pasukan pemadam kebakaran hendaklah memastikan keselamatan diri adalah lebih utama.

7.2.4 Keselamatan orang awam dan alam sekitar – Ahli Pasukan Kecemasan perlu memastikan keselamatan orang awam dan alam sekitar dikawal sekiranya kemalangan berlaku. Pasukan keselamatan perlu memastikan kawalan lalu lintas dan kawalan orang awam yang berkumpul dikawal supaya tidak mendekati kawasan kejadian bagi menjaga keselamatan orang awam.

8.0 PASUKAN TINDAKAN KECEMASAN

Pasukan Tindakan Kecemasan di Universiti Teknologi Malaysia ada dua peringkat iaitu Pasukan Tindakan Kecemasan peringkat Universiti dan peringkat PTJ. Pasukan Tindakan Kecemasan peringkat Universiti diketuai oleh Pengarah Keselamatan sebagai Insiden Komander dan Pasukan Tindakan Kecemasan diketuai oleh pegawai yang telah mendapat latihan kebombaan sebagai Insiden Komander. Perlantikan Insiden Komander universiti dan ahli pasukan yang lain adalah dilantik oleh Naib Canselor Universiti dan perlantikan Insiden Komander PTJ dan ahli pasukan yang lain adalah dilantik oleh Ketua PTJ.

Pasukan Tindakan Kecemasan PTJ perlu merancang, melatih, membuat persedian dan melaksana peranan yang diberi supaya sentiasa bersiap sedia apabila berlaku kecemasan di tempat kerja. Ahli pasukan perlu memahami, berupaya dan sedar tentang tugas dan peranan yang perlu dilaksanakan apabila berlaku kecemasan di tempat kerja.

Latihan pengungsian bangunan, latihan menangani situasi cemas seperti situasi di mana pekerja memerlukan rawatan perubatan, ancaman bom, ancaman tebusan, ancaman binatang berbisa atau kesihatan seperti tumpahan bahan kimia, kebocoran gas dan lain-lain perlu disimulasikan untuk melatih ahli pasukan bagi menghadapi situasi tersebut di masa hadapan. Latihan tersebut perlu dibuat secara berkala setahun sekali bagi semua PTJ di UTM.

8.1 Pasukan Tindakan Kecemasan (Peringkat Universiti)

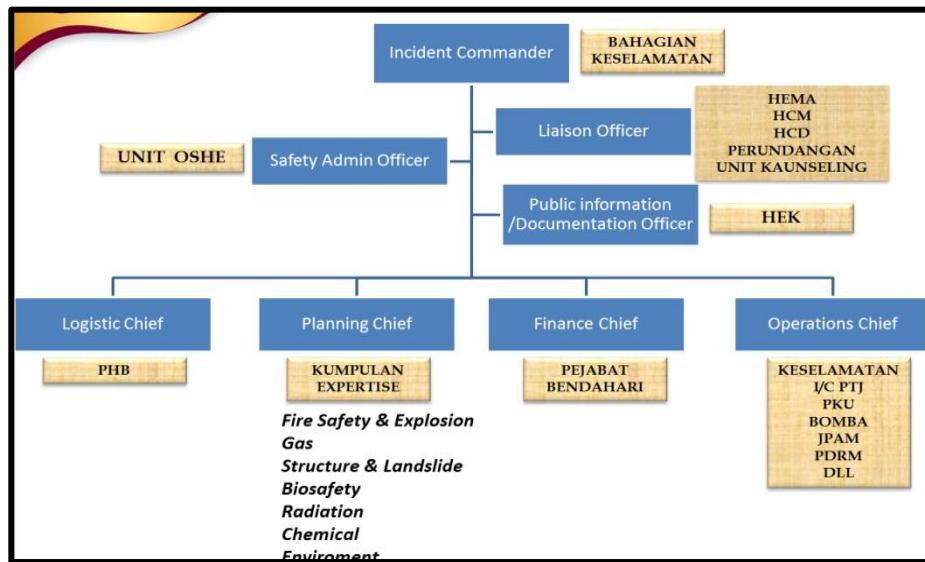
Struktur organisasi Pasukan Tindakan Kecemasan peringkat universiti adalah seperti dalam Rajah 8.1. Insiden Komander adalah Pengarah Keselamatan, bahagian keselamatan, UTM. Pegawai Perhubungan semasa kejadian kecemasan adalah pegawai dari pejabat HEMA sekiranya kemalangan melibatkan pelajar, pegawai dari pejabat HCM sekiranya kemalangan melibatkan kakitangan UTM, pegawai dari pejabat HCD sekiranya kemalangan melibatkan pelawat, penceramah sambilan dari luar, pegawai perundangan UTM sekiranya kemalangan melibatkan kontraktor, sub-kontraktor dan hal-hal yang berkaitan dengan perundangan dan pegawai dari unit kaunseling untuk hal yang berkaitan dengan kauseling kepada mana-mana mangsa dalam mana-mana kes kemalangan dan kecemasan.

8.2 Pasukan Tindakan Kecemasan PTJ / Bangunan (Unit OSHE)

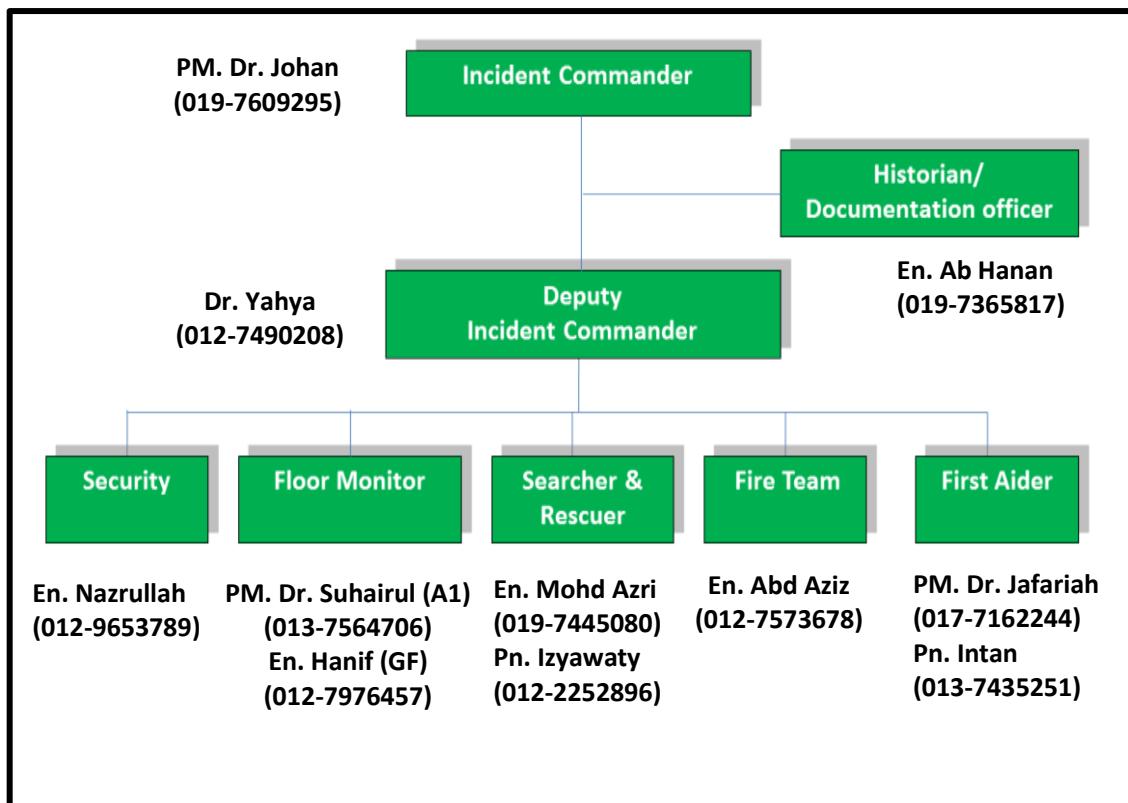
Struktur organisasi Pasukan Tindakan Kecemasan PTJ adalah seperti dalam Rajah 8.2. Pasukan Tindakan Kecemasan diketuai oleh Insiden Komander dan dibantu oleh Timbalan Insiden Komander. Timbalan Insiden Komander juga berfungsi sebagai *on-scene commander*. Ahli pasukan adalah terdiri daripada Pegawai Dokumentasi, Unit Keselamatan, Unit Pemadam, Unit Penyelamat, Unit Bantuan Perubatan dan Ketua Aras.

Bagi PTJ yang mempunyai lebih dari satu bangunan di bawah pentadbiran mereka, struktur organisasi adalah seperti dalam Rajah 8.3 iaitu struktur organisasi mengikut ZON A, B, C, dan seterusnya. Setiap zon adalah diketuai oleh seorang ketua zon. Sekiranya satu zon itu adalah mengikut

bangunan maka ketua bangunan adalah ketua zon. Rajah 8.2 adalah contoh carta organisasi Pasukan Tindakan Kecemasan Unit OSHE UTM.



Rajah 8.1: Struktur Organisasi Pasukan Tindakan Kecemasan UTM

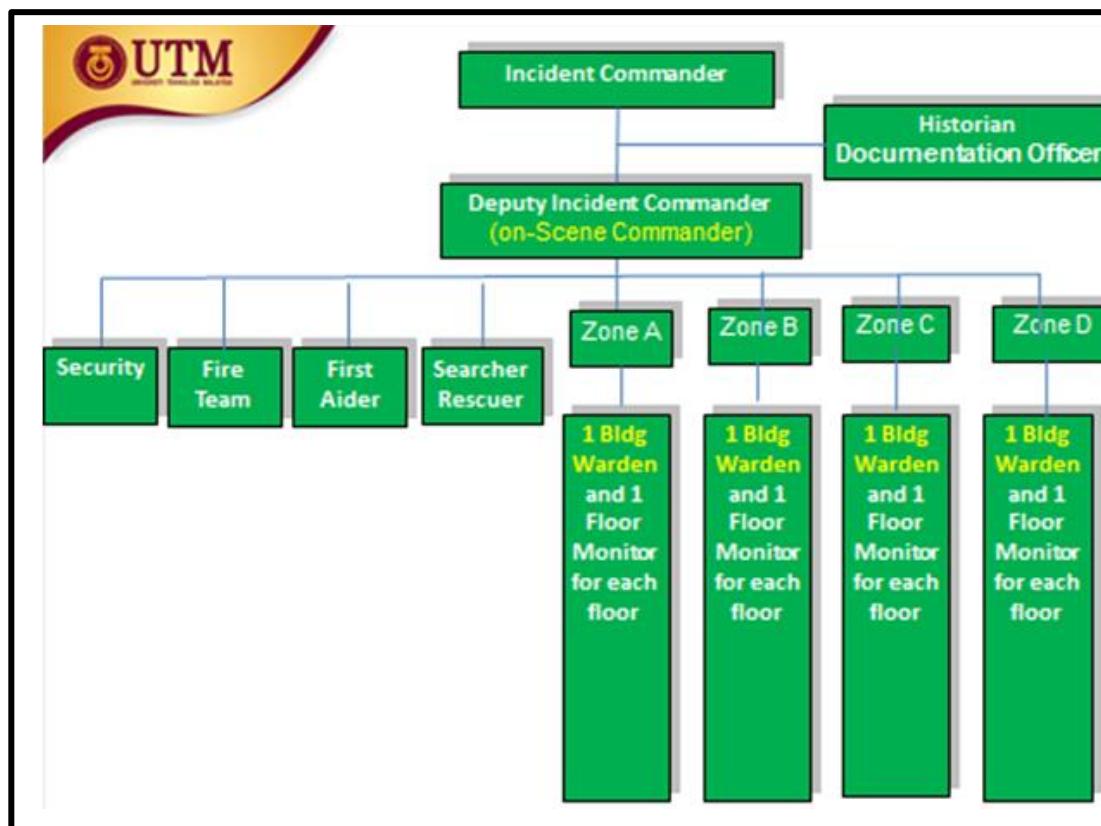


Rajah 8.2: Carta organisasi Pasukan Tindakan Kecemasan Unit OSHE UTM

Nombor telefon yang boleh dihubungi hendaklah ditera pada carta organisasi tersebut dan carta tersebut perlu dikomunikasikan kepada semua warga mengikut kesesuaian ruang di tempat yang mudah dilihat oleh orang ramai di bangunan PTJ.

8.3 Kod Warna Bagi Pengenalan Pasukan Tindakan Kecemasan

Setiap ahli Pasukan Tindakan Kecemasan adalah dikehendaki untuk memakai tanda nama dan kod pengenalan diri berwarna seperti dalam jadual 8.1. Topi pengenalan diri adalah seperti dalam Rajah 8.4 dan ves keselamatan adalah seperti dalam Rajah 8.5. Warna bagi topi dan ves keselamatan mestilah seragam.



Rajah 8.3: Struktur Organisasi Pasukan Tindakan Kecemasan PTJ mengikut Zon

Jadual 8.1: Pengenalan Kod Warna bagi Ahli ERT

Bil	Ahli ERT	Kod Warna
1	Insiden Komander/ Timbalan Insiden Komander <i>Incident Commander / Deputy Insiden Commander</i>	Putih
2	Sekuriti <i>Security</i>	Hitam
3	Ketua Aras <i>Floor Monitor</i>	Kuning
4	Pasukan Pencari & Penyelamat <i>Searcher & Penyelamat (rescuer)</i>	Oren
5	Pasukan Pemadam <i>Fire Team</i>	Merah
6	Pasukan Rawatan Bantu Mula <i>First Aider</i>	Hijau
7	Historian <i>Documentation Officer</i>	Biru



Rajah 8.4: Contoh topi untuk setiap ahli pasukan tindakan kecemasan



Rajah 8.5: Contoh Ves Keselamatan

8.4 Tugas dan Tanggungjawab

8.4.1 Insiden Komander (*Incident Commander*)

- i. Bergerak ke lokasi kejadian lengkap dengan pengenalan diri.
- ii. Laksanakan prosedur Pos Gerakan (*Command Post*) dan prosedur pengungsian bangunan.
- iii. Aktifkan Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) untuk berkumpul di Pos Gerakan lengkap dengan pengenalan diri serta PPE yang disediakan.
- iv. Menjalankan siasatan dan menilai situasi semasa kemalangan.
- v. Hubungi I.C. UTM, bahagian Keselamatan UTM, PKU dan Unit OSHE bagi maklumkan situasi terkini kemalangan.
- vi. Memastikan kawalan parameter dan trafik di laksanakan di tempat kejadian.
- vii. Aktifkan ERT setakat yang praktikal untuk mengawal kejadian dan menangani situasi dengan mengarahkan ahli pasukan untuk bertindak.
- viii. Memberi penerangan kepada pihak pengurusan PTJ dan I.C. UTM.
- ix. Menyuraikan perhimpunan selepas keadaan telah selamat.

8.4.2 Timbalan Insiden Komander (*Deputy Incident Commander*)

- i. Membantu Insiden Komander dalam melaksanakan tugas-tugas semasa kejadian.
- ii. Mengambil alih tugas dan tanggungjawab sekiranya ketiadaan Insiden Komander .
- iii. Bergerak ke lokasi kejadian lengkap dengan pengenalan diri.
- iv. Laksanakan prosedur Pos Gerakan (*Command Post*) dan prosedur pengungsian bangunan.
- v. Hubungi Insiden Komander dan maklumkan keadaan terkini situasi kemalangan secara berkala.
- vi. Aktifkan Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) untuk berkumpul di Pos Gerakan lengkap dengan pengenalan diri serta PPE yang disediakan.
- vii. Menjalankan siasatan and menilai situasi semasa kemalangan.
- ix. Hubungi I.C. UTM, Bahagian Keselamatan UTM, PKU dan Unit OSHE dan maklumkan situasi terkini kemalangan.
- v. Lakukan kawalan parameter dan kawalan trafik di tempat kejadian.
- vi. Gerakan ERT setakat yang praktikal untuk mengawal kejadian dan menangani situasi dengan mengarahkan ahli pasukan untuk bertindak.
- vii. Beri penerangan kepada pihak pengurusan PTJ dan I.C. UTM.
- viii. Menyuraikan perhimpunan sekiranya keadaan telah selamat

8.4.3 Sekuriti (*Security*)

- i. Bergerak ke lokasi selepas mendapat panggilan lengkap dengan pengenalan diri
- ii. Lapor diri di pos gerakan.
- iii. Mengawal pergerakan staf, pelanggan, pelajar dll dari menghampiri tempat insiden dan membantu proses pengungsian bangunan.
- iv. Membuatkan kawalan parameter dan kawalan laluan trafik
- v. Dari semasa ke semasa hubungi I.C. dan maklumkan keadaan semasa situasi kecemasan.
- vi. Pastikan semua orang tidak masuk ke dalam bangunan yang terlibat melainkan setelah mendapat kebenaran dari pihak yang berkelayakan.

- vii. Hubungi I.C. sekiranya ada usaha dari mana-mana pihak hendak masuk ke dalam bangunan tersebut.

8.4.4 Ketua Aras (*Floor Monitor*)

- i. Selepas mendapat makluman tentang kes kemalangan, jalankan siasatan kejadian dan maklumkan kepada I.C. situasi semasa
- ii. Laksanakan prosedur 1,2, atau 3 yang mana bersesuaian dengan kadar segera.
- iii. Mengaktifkan alat penggera kebakaran.
- iv. Mematikan arus elektrik pada aras berkenaan
- v. Bantu semua penghuni di aras tersebut untuk keluar ke tempat berhimpun.
- vi. Memastikan semua penghuni telah keluar dari aras yang berkenaan sebelum bergerak ke tempat berhimpun bersama dengan daftar penghuni etc
- vii. Membuat ‘*Roll-Call*’/head count di tempat berkumpul. Rujuk prosedur 6.
- viii. Melaporkan status bilangan penghuni kepada D.I.C. atau I.C.

8.4.5 Pasukan Pencari & Penyelamat (*Searcher & rescuer*)

- i. Bergerak ke pos gerakan lengkap dengan pengenalan diri dan peralatan menyelamat.
- ii. Lapor diri di pos gerakan untuk mendapat arahan dari I.C. atau D.I.C.
- iii. Selepas mendapat arahan, bergerak ke lokasi kejadian dan maklumkan situasi kejadian kepada I.C.
- iv. Hubungi Pos Gerakan untuk mengenalpasti lokasi mangsa.
- v. Minta bantuan segera sekiranya keadaan mangsa bertambah teruk.
- vi. Bantu mangsa untuk keluar dari tempat kejadian ke tempat berkumpul.
- vii. Memaklumkan kepada I.C sebelum kembali ke pos gerakan.

8.4.6 Pasukan Pemadam (*Fire Team*)

- i. Bergerak ke pos gerakan lengkap dengan pengenalan diri dan peralatan memadam kebakaran.

- ii. Lapor diri di pos gerakan untuk mendapat arahan dari I.C. atau D.I.C.
- iii. Selepas mendapat arahan, bergerak ke lokasi kejadian dan maklumkan situasi kejadian kepada I.C.
- iv. Hubungi Pos Gerakan untuk mendapat maklumat lengkap tempat kebakaran.
- v. Cuba memadam kebakaran setakat yang berupaya bergantung sekiranya situasi kebakaran bertambah besar, keluar dari tempat kejadian dengan kadar segera.
- vi. Maklumkan kepada I.C. untuk bantuan BOMBA.
- vii. Kembali ke pos gerakan segera.

8.4.7 Pasukan Rawatan Bantu Mula (*First Aider*)

- i. Bergerak ke pos gerakan lengkap dengan pengenalan diri dan peralatan bantu mula.
- ii. Lapor diri di pos gerakan untuk mendapat arahan dari I.C. atau D.I.C.
- iii. Laksanakan prosedur rawatan kecemasan kepada mangsa dan laporkan situasi mangsa kepada I.C. untuk rawatan lanjut oleh unit paramedik.
- iv. Serah tugas rawatan sekiranya pasukan paramedik sampai.
- v. Bergerak ke lokasi kejadian sekiranya mandapat laporan ada mangsa yang memerlukan bantuan awal perubatan selepas mendapat arahan dari I.C.
- vi. Dari masa ke semasa laporkan situasi mangsa kepada I.C.
- vii. Maklumkan kepada I.C. untuk mendapat bantuan perubatan segera sekiranya keadaan mangsa bertambah teruk.

8.4.8 Pegawai dokumentasi

- i. Bergerak ke pos gerakan lengkap dengan pengenalan diri.
- ii. Lapor diri di pos gerakan untuk mendapat arahan dari I.C. atau D.I.C.
- iii. Catatkan kronologi kejadian selengkap yang boleh.
- iv. Dari masa ke semasa dokumentkan aktiviti yang berlaku di tempat kejadian seperti masa penghuni keluar, masa mangsa yang cedera di bawa keluar, masa ambulan sampai, masa letupan sekiranya ada, masa bomba sampai dll

- v. Catatkan bilangan penghuni yang telah keluar bagi setiap blok dan aras bangunan.

9.0 PELAN TINDAKAN KECEMASAN

Pelan tindakan kecemasan adalah perancangan secara sistematik yang perlu diambil tindakan oleh pasukan tindakan kecemasan PTJ apabila berlaku kecemasan. Setiap PTJ perlu menyediakan satu pelan tindakan dan satu salinan pelan tindakan hendaklah diserahkan ke Bahagian Keselamatan UTM dan Unit OSHE UTM.

Tujuan pelan tindakan kecemasan ini disediakan adalah untuk membantu pengurusan PTJ menyiapkan diri bagi menghadapi situasi kecemasan. Apabila berlaku kecemasan I.C. PTJ boleh merujuk kepada pelan tindakan ini untuk tindakan lanjut bagi menghadapi situasi kecemasan di tempat kerja. Kandungan Pelan Tindakan Kecemasan adalah seperti yang berikut:

- i. Definisi tempat kerja; bisnes utama, bidang tugas, kawasan persekitaran.
- ii. Definisi Kecemasan; kecemasan peringkat negara, kecemasan peringkat UTM, potensi kecemasan di tempat kerja.
- iii. Pasukan Tindakan Kecemasan; Struktur ERT UTM, struktur ERT PTJ, kod warna ERT,
- iv. Sistem arahan semasa insiden; insiden peringkat 1, 2, dan 3.
- v. Lokasi peralatan untuk kecemasan; senarai peralatan, lokasi, orang yang bertangungjawab serta no. telefon; Pelan lantai setiap aras yang menunjukkan lokasi alarm, alat pemadam api, gegelung hos, PPE, alat komunikasi, peti ubat, alat penafasan (SCBA), kit tumpahan bahan kimia dan lain-lain.
- vi. Pelan lantai menunjukkan arah laluan keluar ke tempat berkumpul.
- vii. Nombor telefon untuk dihubungi semasa kecemasan; No kecemasan PTJ, UTM, Bomba, polis, ambulan, JPAM, MPJBT, TNB, SAJ, TM, operator lif, dll.
- viii. Prosedur-prosedur; prosedur untuk mendirikan Pos tindakan, prosedur melapor hal kecemasan, prosedur pengungsian bangunan umum, prosedur pengungsian bangunan masa kebakaran, prosedur untuk tidak mengungsikan bangunan, prosedur bantuan perubatan, prosedur bantu mula perubatan, prosedur menangani keadaan cuaca yang ketara spt banjir, jerebu, ribut, prosedur kawalan trafik dan

- orang yang tidak kepentingan, prosedur mengira jumlah pekerja, dan lain - lain.
- ix. Senarai kakitangan yang telah mengikuti latihan penggunaan peralatan pemadam api, peralatan kecemasan yang khusus, pertolongan cemas, dan latihan kecekapan khusus yang lain.
 - x. Kedudukan tempat berkumpul pandangan dari udara.
 - xi. Bagaimana hendak mengguna APA, Gegelong hos, mengaktif alat penggera kebakaran, dan lain - lain.

10.0 PROSES MEMBERI ARAHAN MASA BERLAKU KECEMASAN

Apabila berlaku sesuatu kes kecemasan, Pasukan Tindakan Kecemasan perlu berkomunikasi untuk memaklumkan kes kemalangan kepada petugas yang berkenaan. Sistem arahan kecemasan ini adalah sebagai panduan untuk membantu melancarkan proses memaklumkan kes kemalangan supaya lebih efektif.

10.1 Arahan Tahap pertama

Sistem arahan tahap pertama adalah untuk kes kecemasan peringkat 1 yang melibatkan proses pengungsian pada satu aras sahaja atau untuk proses yang tidak melibatkan proses pengungsian bangunan.

- i. **STAF/PELAJAR:** *Menemui Kecemasan Laporkan kepada Ketua Aras.*
- ii. **KETUA ARAS:** *Laporkan kepada Ketua Insiden/ Timbalan Ketua Insiden*
(ambil langkah pencegahan segera/bantuan kecemasan awal/pengungsian bangunan)
- iii. **I.C./D.I.C.:** *Laporkan kepada Bgn Keselamatan/OSHE/PKU.*
(Hubungi ERT yang berkaitan: Pasukan Pemadam/Pasukan Rawatan bantu mula)
- iv. **BHG KESELAMATAN:** *Hubungi bantuan luar sekiranya perlu: BOMBA/Polis/JPAM.*

10.2 Arahan Tahap Kedua

Sistem arahan tahap ketua adalah untuk kes kecemasan peringkat 2 yang melibatkan proses pengungsian keseluruhan bangunan yang terlibat sahaja.

- i. **STAF/PELAJAR:** *Menemui Kecemasan Laporkan kepada Ketua Aras.*
- ii. **KETUA ARAS:** *Laporkan kepada Ketua Insiden/ Timbalan Ketua Insiden*
(Buat siasatan dan aktifkan amaran kebakaran, ambil langkah pencegahan segera/bantuan kecemasan awal/pengungsian bangunan, dari masa ke masa hubungi I.C. utk memaklumkan situasi terkini kes kecemasan, laporkan bilangan pekerja yang telah berkumpul di tempat berkumpul)
- iii. **I.C./D.I.C.:** *Laporkan kepada Bgn Keselamatan/OSHE/PKU.*
(Hubungi ERT PTJ, hubungi Ketua PTJ, bina pos gerakan, aktif pasukan keselamatan, pemadam, bantuan kecemasan awal, penyelamat, buat kawalan parameter, dapatkan situasi terkini dari ketua aras, arahkan pegawai dokumentasi untuk membuat catatan kronologi, maklumkan situasi semasa kepada ketua PTJ, Bhg Keselamatan, BOMBA dll)
- iv. **BHG KESELAMATAN:** *Hubungi bantuan luar sekiranya perlu seperti BOMBA/Polis/JPAM.*
(Bantu pihak bantuan luar untuk ke tempat lokasi kejadian, mengaktifkan ERT universiti sekiranya perlu, hubungi unit OSHE, hubungi Ketua organisasi dan pegawai tinggi Universiti lain sekiranya perlu)

10.3 Arahan Tahap Ketiga

Sistem arahan tahap ketiga adalah untuk kes kecemasan peringkat 3 yang melibatkan proses pengungsian keseluruhan bangunan dan bangunan yang berhampiran dengan bangunan yang terlibat. Kecemasan mungkin melibatkan beberapa PTJ atau beberapa bangunan dalam PTJ yang sama.

- i. **STAF/PELAJAR:** *Menemui Kecemasan Laporkan kepada Ketua Aras.*
- ii. **KETUA ARAS:** *Laporkan kepada Ketua Insiden/ Timbalan Ketua Insiden/ketua zon/ ketua blok/*

- (Buat siasatan dan aktifkan amaran kebakaran, ambil langkah pencegahan segera/bantuan kecemasan awal/pengungsian bangunan, dari masa ke masa hubungi I.C. utk memaklumkan situasi terkini kes kecemasan)
- iii. **KETUA BLOK:** *hubungi I.C./DI.C., hubungi ketua aras, ketua blok lain*
(Selaraskan proses pengungsian bangunan dan pastikan pasukan kecemasan di maklumkan dengan menghubungi I.C. dan bahagian keselamatan UTM. Dari masa ke semasa maklumkan situasi terkini kes kecemasan)
- iv. **I.C./D.I.C.:** *Laporkan kepada Bgn Keselamatan/OSHE/PKU/I.C. UTM.*
(Hubungi ERT PTJ, hubungi Ketua ketua PTJ yang terlibat , bina post gerakan, aktif pasukan keselamatan, pemadam, bantuan kecemasan awal, penyelamat, buat kawalan parameter, dapatkan situasi tekini dari ketua aras, arahkan pegawai dokumentasi untuk membuat catatan kronologi, maklumkan situasi semasa kepada ketua PTJ, Bhg Keselamatan, BOMBA dll, apabila I.C. UTM tiba terangkan situasi semasa dan serahkan tugas kepada I.C. UTM)
- v. **BHG KESELAMATAN:** *Hubungi bantuan luar sekiranya perlu seperti BOMBA/Polis/JPAM.*
(Bantu pihak bantuan luar untuk ke tempat lokasi kejadian, gerakkan ERT universiti, hubungi unit OSHE, hubungi Ketua organisasi dan pegawai tinggi Universiti lain sekiranya perlu).
- vi. **UTM:** *hubungi ERT Universiti, hubungi NC dan lain lain pegawai tinggi Universiti.*
(Aktifkan ERT universiti, Hubungi ERT PTJ, hubungi Ketua organisasi, bina pos gerakan, aktif pasukan keselamatan, pemadam, bantuan kecemasan awal, penyelamat, buat kawalan parameter, dapatkan situasi tekini dari I.C. PTJ, arahkan pegawai dokumentasi untuk membuat catatan kronologi, maklumkan situasi semasa kepada ketua organisasi, pasukan BOMBA dll)

11.0 SENARAI PERALATAN KECEMASAN DAN LOKASI PENEMPATAN

Peralatan kecemasan untuk kegunaan ahli ERT pada masa kecemasan perlu disediakan oleh PTJ. Sediakan senarai peralatan tersebut dan lokasi di mana peralatan tersebut di simpan serta nombor yang boleh dihubungi orang yang bertanggungjawab menjaga peralatan tersebut hendaklah disertakan di dalam senarai tersebut. Contoh senarai adalah seperti dalam Jadual 11.1.

11.1 Senarai Peralatan Kecemasan

Senarai peralatan yang perlu disediakan adalah seperti berikut;

- i. Persediaan Peralatan untuk pos arahan contohnya Lampu dan set generator elektrik, Papan putih, Kanopi, Meja dll.
- ii. Peralatan komunikasi cth Walkie-Talkie, Haller dll
- iii. Peralatan untuk perubatan cth Peti ubat
- iv. Peralatan untuk menyelamat cth tali ,*stretchers*
- v. Peralatan untuk memadam api cth Suit rintangan api, Alat memadam api mudah alih
- vi. Peralatan pencahayaan *cth Flashlight (uses "D" size batteries), Alkaline D size Batteries (Pair), Light Stl.C.ks -- 12-Hour Green, Light Stl.C.k (Yellow) 30-Minute High-Intensity*
- vii. Peralatan mengesan gas cth pengesan gas digital,
- viii. Kit tumpahan bahan kimia
- ix. Bahan penebat elektrik
- x. Alat bantuan Penafasan cth SCBA

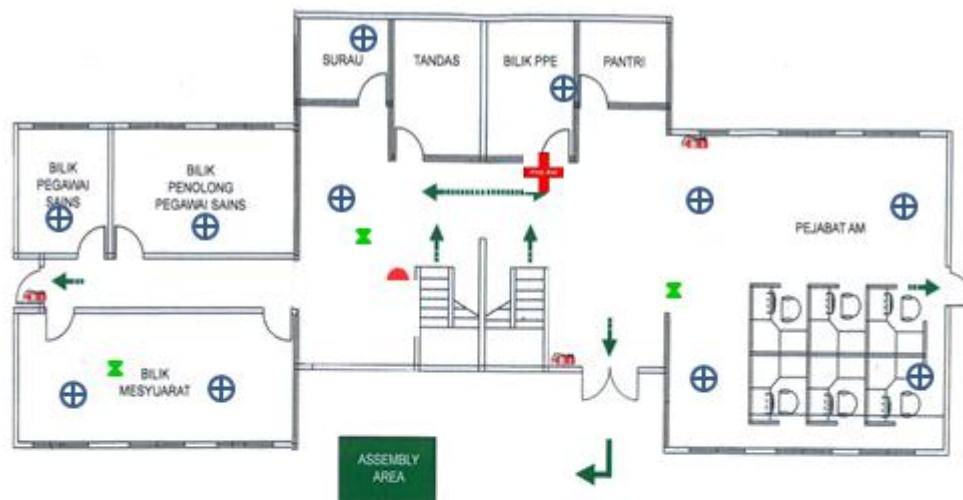
Dan lain lain yang peralatan yang bersesuaian dengan fungsi setiap PTJ dan keadaan kecemasan yang mungkin berlaku di setiap PTJ.

Jadual 11.1: Senarai peralatan kecemasan

Bil	Jenis Peralatan	Jumlah	Pegawai yang bertanggungjawab	No. Tel
1	Peti Pertolongan Kecemasan	1	En. Nazrullah	xxxxx
2	Fire extinguisher	3	En. Nazrullah	xxxxx
3	Fire extinguisher (CO2)	1	En. Nazrullah	xxxxx
4	Heat Detector	16	En. Nazrullah	xxxxx
5	Lampu Kecemasan	4	En. Nazrullah	xxxxx
6	Fire Alarm (Break Glass)	1	En. Nazrullah	xxxxx

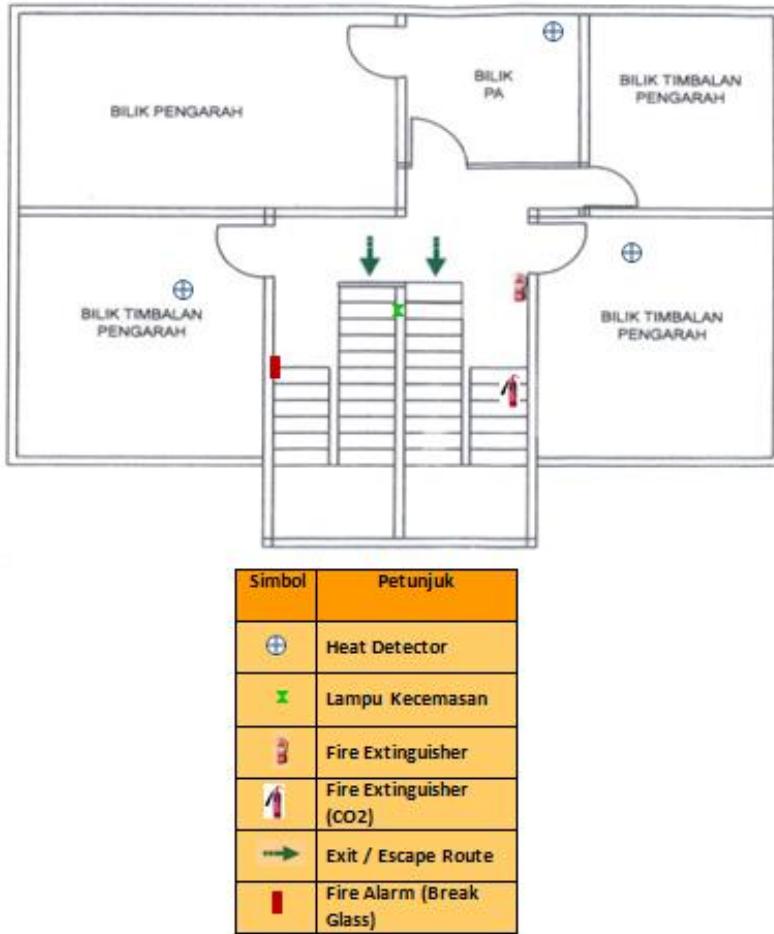
11.2 Pelan Lokasi kedudukan Peralatan Kecemasan

Pelan lokasi kedudukan peralatan kecemasan perlu disediakan untuk membantu ahli ERT mengetahui di mana kedudukan peralatan kecemasan tersebut disimpan. Contoh pelan lokasi kedudukan peralatan adalah seperti dalam rajah 11.1 dan rajah 10.2 untuk aras satu dan aras dua yang berkaitan.



Simbol	Petunjuk
⊕	<u>Heat Detector</u>
☒	<u>Lampu Kecemasan</u>
☒	<u>Fire Extinguisher</u>
→	<u>Exit / Escape Route</u>
+	<u>Peti Pertolongan Cemas</u>

Rajah 11.1: Lokasi peralatan aras satu



Rajah 11.2:Lokasi peralatan aras 2

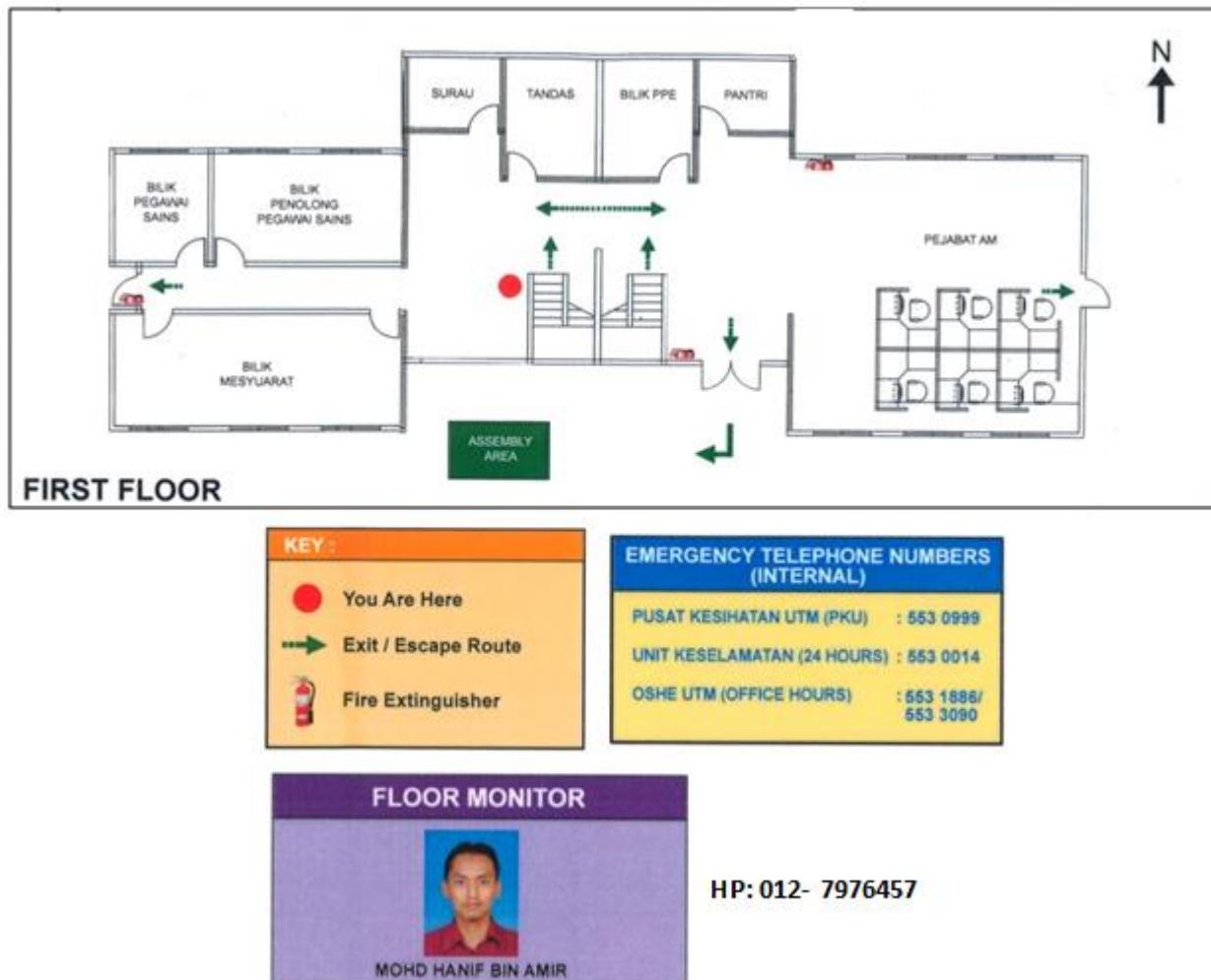
11.3 Pelan Laluan Keluar Kecemasan

Pelan laluan keluar hendaklah disediakan dan dikomunikasikan kepada semua staf dengan meletakkan pelan tersebut di tempat yang strategik, mudah dilihat pada setiap aras bangunan. Maklumat berikut perlu disertakan di dalam pelan tersebut iaitu:

- i. Anak panah berwarna hijau menunjukkan arah pengungsian ke pintu keluar.
- ii. Lokasi pembaca “Anda di sini” dengan tanda titik merah dan ditunjukkan kedudukan pembaca.
- iii. Kedudukan pintu keluar ke tangga keselamatan
- iv. Kedudukan tempat berkumpul terdekat dengan bangunan
- v. Kedudukan alat pemadam api
- vi. Kedudukan alat amaran kebakaran jenis Pecah Kaca

- vii. Ketua aras dan no. telefon
- viii. No. telefon kecemasan

Contoh pelan laluan keluar waktu kecemasan adalah seperti dalam rajah 11.3 dan 11.4 untuk aras satu dan aras dua yang berkaitan.



Rajah 11.3: Pelan laluan kecemasan

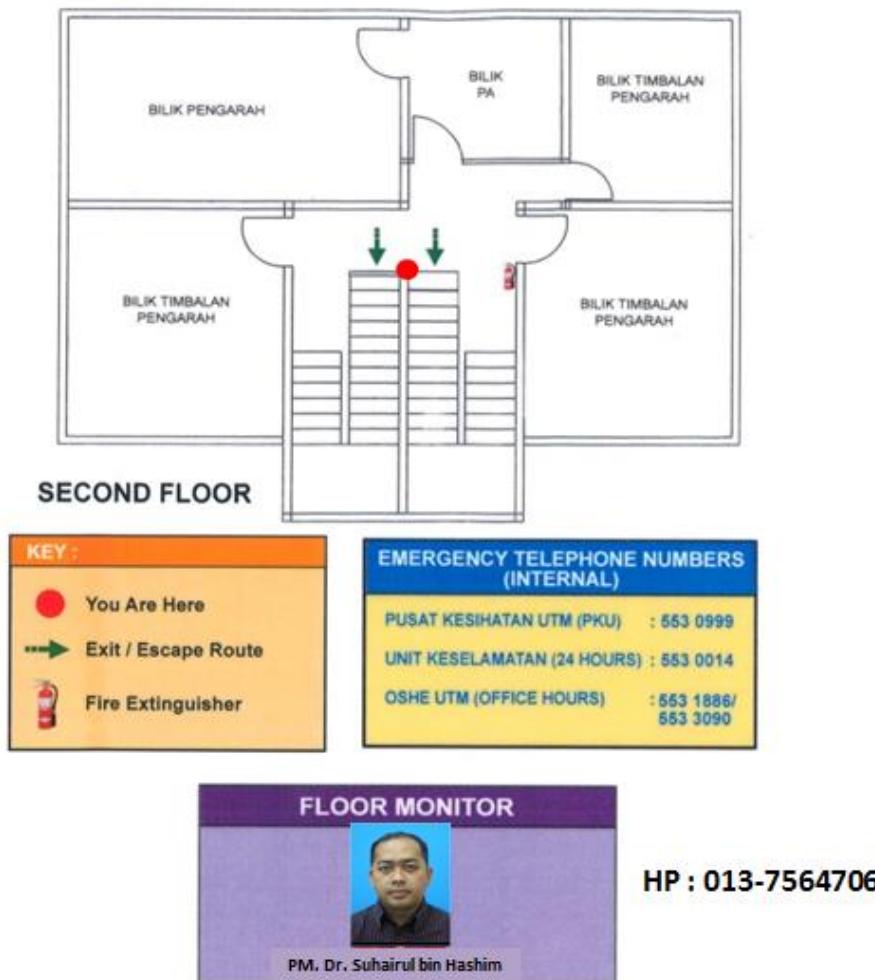
11.4 Tanda Arah Laluan Keluar

PTJ perlu menyedia, menyelenggara dan memastikan tanda arah keluar adalah seperti yang terdapat dalam Malaysian Standard (MS983) iaitu huruf putih dengan latar belakang hijau dan terdapat simbol grafik orang lari

keluar ke pintu terbuka. Contoh tanda laluan keluar dan tempat berkumpul adalah seperti dalam lampiran 4.

11.5 Tanda Keluar

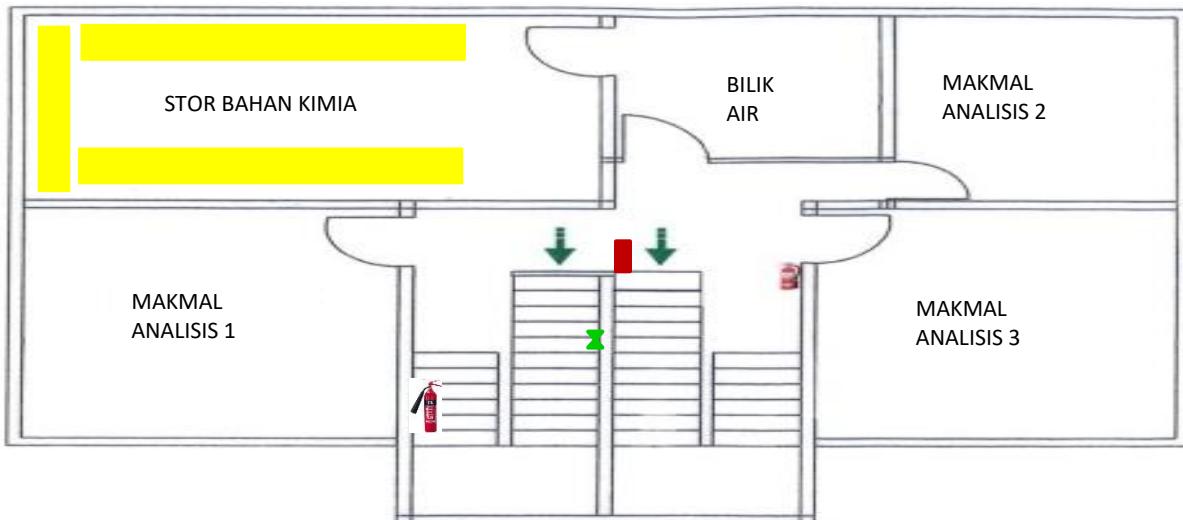
Tanda keluar perlu diletakkan di bahagian atas semua pintu yang bermaksud untuk menunjukkan pintu tersebut sebagai laluan keluar ke tempat berkumpul. Tanda keluar ini perlu mengikut piawaian seperti di dalam Malaysian Standard (MS983).



Rajah 11.4: Pelan laluan kecemasan

11.6 Pelan Lokasi Kedudukan Bahan Mudah Terbakar Dan Bahan Kimia

Pelan lokasi kedudukan bahan kimia dan bahan mudah terbakar (sekiranya ada) hendaklah disediakan dan daftar bahan kimia hendaklah disertakan sekali di dalam ERP. Contoh pelan lantai penyimpanan bahan kimia dan bahan mudah terbakar adalah seperti dalam rajah 11.5.



Simbol	Petunjuk
⊕	Heat Detector
✗	Lampu Kecemasan
!	Fire Extinguisher
!	Fire Extinguisher (CO ₂)
→	Exit / Escape Route
■	Fire Alarm (Break Glass)
■	Rak Bahan Kimia

Bil	Senarai Bahan Kimia	Kuantiti
1	Acetone	50 – 100 ml
2	Sodium Benzoate	500 – 1000 ml
3	Potassium	2000 – 2500 ml
4	Benzane	2000 – 2500 ml
5	Toulene	4000 – 5000 ml
6	Asid Sulfurik	2000 – 3000 ml
7	Natrium	4000 – 4500 ml
8	n-hexane	5000 – 6000 ml

Rajah 11.5: Pelan lantai kedudukan bahan kimia dan bahan mudah terbakar

12.0 NOMBOR KECEMASAN

Nombor kecemasan hendaklah dipamerkan di tempat-tempat strategik dan mudah dilihat pada setiap aras bangunan dan di dalam lif. Contoh nombor kecemasan adalah seperti dalam rajah 12.1 dibawah.



Rajah 12.1: Nombor Kecemasan

13.0 PROSEDUR TINDAKAN KECEMASAN

Di dalam Pelan Tindakan Kecemasan (ERP), PTJ hendaklah membentuk prosedur tindakan kecemasan bagi menangani kes - kes kecemasan sekiranya berlaku di tempat kerja. Diantara prosedur umum yang perlu dibentuk adalah seperti di dalam prosedur 1 – 9 seperti yang terdapat dalam sub bahagian 13.1 – 13.9. PTJ perlu membentuk prosedur khusus yang berkaitan dengan jenis kecemasan yang khusus kepada fungsi PTJ sendiri seperti tumpahan kimia, kebocoran sinaran radioaktif, kebocoran arus elektrik, pelupusan bahan berjadual, dan lain - lain.

13.1 Prosedur 1: Prosedur Melapor Kecemasan

Perkara-perkara berikut perlu dilakukan apabila terdapat hal kecemasan:

- i. Bertenang dan cuba untuk menenangkan orang lain.
- ii. Sekiranya hal kecemasan tersebut memerlukan pengungsian bangunan, aktifkan alarm kebakaran jenis pecah kaca.
- iii. Hubungi bahagian keselamatan UTM dengan segera dan terangkan secara ringkas situasi kecemasan dan lokasi dimana kecemasan tersebut berlaku.
- iv. Maklumkan kepada ERT PTJ atau ketua bangunan atau ketua aras untuk proses mengungsikan bangunan.
- v. Bergerak ke tempat berkumpul dengan segera

13.2 Prosedur 2: Prosedur Umum Pengungsian Bangunan

Apabila terdengar amaran kecemasan (bunyi loceng kecemasan) atau arahan untuk mengungsikan bangunan:

- i. Padam semua suis elektrik dan semua peralatan elektrik bagi keselamatan peralatan tersebut.
- ii. Segera mengungsikan bangunan
- iii. Tutup semua pintu apabila keluar dari bangunan
- iv. Berkumpul di tempat berkumpul yang ditentukan bagi bangunan tersebut.
- v. Tunggu arahan selanjutnya dari I.C.
- vi. Kekal di tempat berkumpul sehingga diarahkan untuk bersurai
- vii. Merokok tidak dibenarkan di tempat berkumpul

13.3 Prosedur 3: Prosedur Pengungsian ketika Kebakaran

Selepas mendapati berlaku kebakaran, perkara - perkara berikut mesti diikuti dengan segera.

- i. Bantu sesiapa dalam bahaya ke tempat selamat.
- ii. Aktifkan penggera kebakaran jenis pecah kaca.
- iii. Tutup semua pintu atau tingkap sekiranya boleh
- iv. Sekiranya kebakaran itu adalah kecil, cuba kawal kebakaran menggunakan Alat Pemadam Api mudah alih.
- v. Sekiranya tidak berjaya, keluar dari bangunan dan bergerak ke tempat berkumpul.
- vi. Guna tangga untuk pengungsian bangunan

13.4 Prosedur 4: Prosedur Pos Kawalan Kecemasan

- i. Insiden Komander atau Timbalan Ketua Insiden, apabila menerima pekabarannya terdapat kecemasan, tentukan dan buat Pos Kawalan Kecemasan.
- ii. Gerakan fasiliti untuk membuat Pos Kawalan ditempat yang ditentukan.
- iii. Sediakan lampu kecemasan, papan putih, kanopi, papan tanda, alat bantuan perubatan, peralatan komunikasi, ERP dan lain lain yang bersesuaian mengikut situasi.
- iv. Hadkan akses ke pos kawalan hanya untuk personal yang diberi kebenaran sahaja
- v. Pastikan sekurang-kurangnya seorang perlu berada di pos kawalan sepanjang masa

13.5 Prosedur 5: Prosedur Bantuan Perubatan

Apabila berlaku kecemasan yang memerlukan rawatan segera ke atas mangsa yang terlibat, pasukan tindakan kecemasan bagi bantuan perubatan hendaklah:

- i. Berikan rawatan bedasarkan keadaan dan tahap keterukan kecederaan mangsa, keutamaan rawatan adalah kepada mangsa yang lebih teruk.
- ii. Periksa tindak balas mangsa dengan bertanya pada mangsa jenis kecederaan.
- iii. Periksa nadi mangsa
- iv. Periksa saluran penafasan mangsa.

- v. Periksa penafasan mangsa
- vi. Kcederaan fizikal, pendarahan, hendaklah diberi rawatan yang bersesuaian untuk menghentikan pendarahan dan dapatkan bantuan perubatan segera untuk membawa mangsa ke pusat kesihatan/hospital untuk rawatan lanjut.
- vii. Sekiranya mangsa tidak bernafas, hubungi ambulan dan berikan 30 tekanan pada dada mangsa serta bantuan penafasan Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) .
- viii. Teruskan membantu mangsa dengan CPR sehingga bantuan kecemasan tiba atau sehingga mangsa menunjukkan tindak balas bernafas.

13.6 Prosedur 6: Prosedur Mengira jumlah Orang

Apabila berlaku kecemasan yang memerlukan pengungsian bangunan, semua penghuni hendaklah berkumpul di tempat berkumpul yang telah ditentukan. Ketua Aras/Ketua Bangunan hendaklah membuat kiraan jumlah orang yang telah berkumpul mengikut langkah-langkah berikut:

- i. Ketua aras/Ketua bangunan bersama dengan senarai kedatangan staf bergerak ke tempat berkumpul.
- ii. Kumpulkan semua pekerja mengikut aras dan bangunan yang terlibat.
- iii. Kawal keadaan dan beri arahan untuk mengira orang yang telah berkumpul.
- iv. Catatkan bilangan pekerja yang telah berkumpul dan laporkan jumlah akhir hitungan kepada Insiden Komander dan laporkan orang yang tidak ada dalam senarai hitungan segera kepada I.C.
- v. Terus berada di tempat berkumpul sehingga dimaklumkan selamat untuk kembali ke bangunan yang terlibat.

13.7 Prosedur 7: Prosedur Kawalan Trafik Dan Orang Ramai

Apabila berlaku kecemasan yang melibatkan laluan trafik dan orang ramai prosedur kawalan trafik dan orang ramai hendaklah dilaksanakan seperti berikut:

- i. Anggota yang bertugas hendaklah memastikan semua kenderaan yang melalui laluan yang berisiko dihalakan ke laluan alternatif yang lebih selamat.

- ii. Tutup laluan dan lakukan kawalan lalu lintas ditempat kejadian dengan kelengkapan menutup laluan yang diperlukan sekadar yang dipraktikkan.
- iii. Memastikan kenderaan yang dipakir berhampiran dengan tempat kejadian dialihkan ke tempat yang lebih selamat sekiranya tidak berisiko kepada anggota keselamatan.
- iv. Menunjuk arah kepada kenderaan Penyelamat, Bomba, Ambulan dan yang mendapat kebenaran untuk akses ke lokasi yang betul.
- v. Mengarahkan orang ramai untuk bergerak ke tempat berkumpul yang telah disediakan.
- vi. Memastikan hanya personel yang diberi kebenaran untuk berada di lokasi sahaja berada di tempat kejadian.
- vii. Mengawal pergerakan orang ramai di tempat kejadian sehingga keadaan selamat.

13.8 Prosedur 8: Prosedur Pencegahan

Dari masa ke semasa pihak pengurusan PTJ hendaklah melaksanakan prosedur pencegahan untuk memastikan kecemasan dapat dicegah daripada berlaku dan sekiranya kemalangan masih juga berlaku langkah untuk menangani dapat ambil dengan lebih berkesan. Prosedur ini melibatkan pengawasan dan penyelenggaraan semua sistem yang terdapat tempat kerja:

- i. Pemeriksaan berkala kebolehgunaan kelengkapan dan peralatan sistem pengesan (seperti sistem penggera kebakaran, pengesan kebakaran, tumpahan bahan kimia, kebocoran gas dan sebagainya).
- ii. Pemeriksaan dan penyelenggaraan berkala kelengkapan dan peralatan pemadam Api.
- iii. Memastikan laluan keluar dan pintu keluar kecemasan tidak terhalang dan tidak berkunci sepanjang masa berpendudukan.
- iv. Pastikan sistem komunikasi berada dalam keadaan boleh digunakan dan boleh diakses bila diperlukan.
- v. Semua peralatan elektrik, mesin, perkakasan, dan bahan yang berisiko menyebabkan kemalangan diselenggara dan diurus dengan betul dan sempurna.

13.9 Prosedur 9: Prosedur Persediaan

Prosedur ini bertujuan memastikan pekerja dan anggota tindakan kecemasan telah diberikan latihan dan *drill* yang mencukupi bagi membolehkan mereka bertindak dengan berkesan apabila diperlukan:

- i. Melaksanakan setiap jenis latihan dan *drill* dengan kekerapan perlaksanaan latihan yang bersesuaian serta melakukan penilaian hasil latihan.
- ii. Menerangkan apa, siapa dan bagaimana sesuatu tindakan perlu diambil apabila berlaku kecemasan.
- iii. Latihan – latihan khas seperti pemakaian kelengkapan perlindungan peribadi, bantuan pertolongan cemas dan menyelamat, penggunaan alat pemadam kebakaran, kelengkapan mengawal tumpahan, membuat pemberitahuan dan komunikasi.
- iv. Pekerja-pekerja baru haruslah diberi tunjuk ajar dengan keterangan yang cukup tentang latihan kecemasan yang dijalankan.
- v. Setiap pasukan tindakan kecemasan perlu diberikan latihan khas dalam tugas dan tanggungjawab yang diberikan.

14.0 LATIHAN PENGUNGSIAN BANGUNAN

Dalam Manual Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan UTM klaus 5.4.3.2 (2) menghendaki setiap PTJ membuat latihan pengungsian bangunan setahun sekali bagi setiap bangunan dalam kawasan pentadbiran PTJ serta mendokumenkan perincian latihan pengungsian tersebut di dalam borang laporan latihan pengungsian yang terdapat dalam appendik 5F Manual Kesalamatan dan Kesihatan Pekerjaan UTM.

Sekiranya terdapat pertindihan bagi kawasan pentadbiran di antara PTJ, pilihan pasukan ERT atau gabungan pasukan ERT PTJ yang terlibat untuk memimpin latihan boleh dibuat berdasarkan ciri-ciri peribadi dan kesediaan personel untuk memimpin. Keutamaan memimpin hendaklah diberi kepada PTJ yang lebih luas kawasan pentabiran yang terlibat seperti yang terdapat dalam struktur organisasi PTJ.

Laporan latihan pengungsian bangunan perlu dibuat dan satu salinan laporan tersebut hendaklah dihantar ke Unit OSHE UTM untuk rekod. Semakan semula pencapaian latihan pengungsian bangunan hendaklah dibuat setelah latihan pengungsian bangunan telah selesai dibuat.

15.0 PROGRAM LATIHAN BAGI TINDAKAN KECEMASAN UNTUK ERT

PTJ perlu menyediakan perancangan program latihan bagi setiap ahli dalam ERT dan merekodkan program latihan yang telah diikuti seperti dalam contoh Jadual 15.1.

Jadual 15.1: Senarai personel ERT yang telah mengikuti kursus

Bil	Peserta	Nama Kursus	Tarikh	Tempat
1	Ahmad Bin Abu	Kursus Pertolongan Cemas & CPR	19 sept 2013	Pusat Latihan UTM
2	Kamal Bin Kamaruddin	Latihan Pengurusan Tindakan Kecemasan	3-5 jun 2014	Akademik Bomba & Penyelamat M'sia di Kuala Kubu Bharu
3	Syamsul Bin Sulaiman	Kursus/latihan Pengurusan Tindakan Kecemasan	15 - 17 Mei 2015	Akademik Bomba & Penyelamat M'sia di Kuala Kubu Bharu

16.0 TEMPAT BERKUMPUL

Tempat berkumpul hendaklah disediakan oleh PTJ berdasarkan kriteria berikut:

- i. Kawasan yang selamat untuk berkumpul
- ii. Jarak minimum dari bangunan adalah $1\frac{1}{2}$ kali ketinggian bangunan atau 50 m yang mana lebih jauh.
- iii. Boleh menampung beban kependudukan.
- iv. Memasang tanda tempat berhimpun seperti dalam lampiran 3
- v. Memasang tanda arah ke tempat berkumpul
- vi. Menyediakan sistem pencahaya di tempat berkumpul
- vii. Memastikan laluan ke tempat berkumpul adalah selamat dan tidak terhalang.

17.0 PERUNTUKAN PERUNDANGAN DAN GARIS PANDUAN

- i. Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994.
- ii. Akta Kilang dan Jentera 1967.
- iii. Malaysian Standard 1722:2011, klaus 3.3.4, 3.4.2

- iv. OHSAS 1800:2007, klaus 4.4.7
- v. OSHMS 1722, PART 1:2005 klaus 3.3.4.3
- vi. CIMAH Regulations 1996, Reg 18, dan Reg 21
- vii. Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam 1984
- viii. Malaysian standard (MS 983)

1.0 PENGGUNAAN PERALATAN PEMADAMAN API (APA)

18.1 Cara Penggunaan Kili Hos



18.2 Cara Penggunaan Alat Pemadam Api Mudah Alih



18.3 Cara Mengaktifkan Amaran Kebakaran jenis Pecah Kaca



Lampiran 1: Polisi Keselamatan (BM)



POLISI

KESELAMATAN, KESIHATAN DAN PERSEKITARAN

UTM komited menyediakan persekitaran kerja yang selamat dan sihat untuk seluruh staf, pelajar dan orang awam selaras dengan kehendak perundangan Malaysia.

Bagi menjayakan polisi ini UTM akan:

- ⌚ Melaksanakan Sistem Pengurusan Keselamatan, Kesihatan dan Persekitaran yang memenuhi standard kebangsaan dan antarabangsa;
- ⌚ Menyedia dan melaksanakan pelan tindakan bagi membolehkan pelbagai aktiviti dijalankan dalam persekitaran yang selamat dan sihat;
- ⌚ Memupuk budaya kerja yang selamat melalui pendidikan dan penambahbaikan berterusan;
- ⌚ Menyediakan wadah bagi penyertaan dan penglibatan staf dalam amalan keselamatan, kesihatan dan persekitaran; dan
- ⌚ Menyemak Polisi Keselamatan, Kesihatan dan Persekitaran apabila perlu.

Prof. Ir. Dr. Wahid bin Omar
Naib Canselor
Universiti Teknologi Malaysia
02 September 2013

Semakan No. 1 : 2013

Lampiran 2: Polisi Keselamatan (BI)



POLICY

SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT

UTM is committed in providing a safe and healthy working and learning environment to its staff, students and the general public in accordance with the legal requirements of Malaysia.

To execute the policy successfully, UTM shall:

- Implement a Safety, Health and Environment Management System that meets national and international standards;
- Provide and implement an action plan for activities to be carried out in a safe and healthy environment;
- Nurture a work culture that emphasizes safety through education and continuous improvement;
- Provide a platform for staff participation and involvement in Safety, Health and Environment practices; and
- Review this Safety, Health and Environment Policy as required.

Prof. Ir. Dr. Wahid bin Omar
Vice-Chancellor
Universiti Teknologi Malaysia
02 September 2013

Revision No. 1 : 2013

Lampiran 3: Tanda keluar

Tanda Keluar	Maksud tanda keluar	
	Keluar ke bawah sebelah kanan	
	Keluar ke atas sebelah kanan	
	Keluar ke bawah sebelah kiri	
	Keluar ke atas sebelah kiri	
	Begerak ke hadapan	
	Begerak ke bawah	
	Begerak ke kanan	
	Begerak ke kiri	

 Evacuation assembly point	Tempat berhimpun	
---	------------------	--

Lampiran 4: Prosedur Rawatan Pertolongan Cemas

Prosedur Rawatan Pertolongan Cemas

Prinsip-prinsip pertolongan cemas:

- i. Menyelamatkan nyawa
- ii. Mengurangkan kesakitan
- iii. Mengelakkan daripada keadaan bertambah teruk
- iv. Mendapat bantuan doktor atau menghantar pesakit ke hospital

Peraturan Am Pertolongan cemas:

- i. Memberi pertolongan kepada mangsa yang cedera teruk dahulu.
- ii. Keutamaan kepada mangsa yang tidak sedar, terutamanya pernafasan pesakit itu
- iii. Jangan sekali-kali menanggalkan pakaian mangsa, hanya sekadar melonggarkannya sahaja bertujuan untuk memudahkan pernafasan mangsa. Supaya pembantu mula dapat memerhatikan pergerakan pernafasan mangsa.
- iv. Membuat pengurusan bagi menghantar mangsa ke hospital.

Tindakan serta merta pertolongan cemas:

- i. Menentukan pernafasan mangsa berkeadaan baik.
- ii. Memberikan rawatan renjatan dengan segera.
- iii. Cuba memberhentikan darah jika mangsa berdarah.
- iv. Memberikan rawatan yang rapi dan sempurna .

Arahan am untuk memberi rawatan bantu mula:

- i. Bertindak dengan cepat dan tenang. Dapatkan bantuan orang yang berhampiran untuk membuat panggilan ke polis, ambulans, keluarga dll;
- ii. Keluarkan mangsa dari kawasan yang berbahaya
- iii. Pastikan mangsa bertindak balas dengan memanggil nama mangsa atau bertanya dengannya jika mangsa sedar.

- iv. Pastikan mulut dan hidung mangsa tidak tertutup atau tersebut - jika ada, keluarkan dan letakkan mangsa dalam kedudukan yang selesa
- v. Pastikan mangsa bernafas dan jika tidak, lakukan EAR - *External Air Resuscitation*
- vi. Pastikan nadi mangsa berfungsi - semak nadi karotid di leher, jika tidak lakukan CPR [Cardio Pulmonary Resuscitation].

Teknik-Teknik RAWATAN Pertolongan Cemas

Luka/Pendarahan

- i. Tekan kawasan yang berdarah dengan kain yang bersih sehingga pendarahan berhenti [darah membeku]
- ii. Jika darah masih mengalir balut kawasan yang berdarah atau tambahkan tekanan ke atas kawasan yang luka
- iii. Pastikan kawasan yang cedera berada dalam keadaan yang lebih tinggi dari jantung.
- iv. Tenangkan mangsa.
- v. Hantar mangsa dengan segera ke hospital.

Keracunan

Tanda-tanda:

- i. mangsa memaklumkan
- ii. mangsa sakit dengan tiba-tiba
- iii. kesan terbakar di sekeliling mulut atau bibir
- iv. anak mata menguncup ke saiz mata jarum peniti.

Rawatan:

- i. Larutkan racun dengan memberi segelas air atau susu jika mangsa sedar dan tiada tanda-tanda sawan. JANGAN beri minuman jika mangsa muntah.
- ii. Simpan bekas racun bagi tujuan analisis.
- iii. Segera hubungi hospital
- iv. Jangan cuba meneutralkan racun tersebut dengan cuka atau air limau

Terkejut (shock)

Tanda-tanda:

- i. badan berpeluh
- ii. pucat
- iii. rasa nak pengsan

- iv. resah
- v. nafas kerap tapi tipis
- vi. kadar nadi bertambah tapi lemah

Rawatan

- i. Baringkan mangsa
- ii. Lembabkan bibir mangsa dengan air jika ia dahaga
- iii. Jika tidak sedar, baringkan dalam ‘posisi recovery’
- iv. Jika sedar, baringkan secara terlentang dengan muka dipusing ke tepi dan kaki ditinggikan
- v. Selimutkan jika suhu badan menurun
- vi. Segera hantar ke hospital

Terbakar

Klasifikasi terbakar

- 1. First Degree - dipermukaan kulit sahaja
 - i. Kemerah-merahan atau hilang warna
 - ii. bengkak sedikit dan rasa sakit
 - iii. cepat sembuh
- 2. Second Degree - melibatkan hujung-hujung saraf
 - i. merah
 - ii. ada tanda-tanda gelembung
 - iii. bengkak yang nyata [beberapa hari]
 - iv. kulit basah akibat lelehan plasma yang keluar dari lapisan kulit yang rosak.
- 3. Third Degree
 - i. kerosakan tisu lebih dalam
 - ii. kemusnahan pada lapisan kulit luar
 - iii. tisu-tisu dalam dapat dilihat.

Rawatan

- i. Sejukkan dengan serta merta dengan air sejuk
- ii. tutup bahagian yang terbakar dengan kain bersih yang basah
- iii. baringkan mangsa
- iv. jangan gerakkan bahagian yang terbakar

- v. beri minuman sedikit bagi mangsa yang sedar
- vi. hantar segera ke hospital

Melecur

Rawatan

- i. sejukkan dengan air sejuk
- ii. jika baju tidak melekat pada kulit dan masih lembab, tanggalkan pakaian
- iii. rawat seperti mangsa terbakar

Kejutan Elektrik

- i. putuskan hubungan elektrik
- ii. periksa pernafasan, beri pemulihan pernafasan [EAR] jika pernafasan mangsa terhenti
- iii. rawat bagi terbakar jika ada

Terseliuh

Kecederaan di bahagian sendi akibat daya dari luar yang kuat menyebabkan ligamen tertarik atau koyak. Kawasan kecederaan biasa di pergelangan tangan atau kaki serta lutut.

Rawatan: *R.I.C.E*

- i. Rehatkan kawasan yang cedera [*Rest*]
- ii. Letakkan ais yang telah dibungkus didalam kain ke tempat cedera [*Ice*]
- iii. Balut tempat yang cedera [*Compression*]
- iv. Tinggikan tempat cedera dari paras jantung [*Elevation*]
- v. Hantar ke hospital

Ketegangan Otot

Kecederaan pada otot akibat terregang berlebihan, akibat terlebih guna atau mengangkat benda yang berat. Tanda –tanda,:sakit yang tajam di tempat cedera dan diikuti dengan bengkak.

Rawatan: *R.I.C.E*

Terkehel [dislocation]

Kecederaan di sendi yang melibatkan tulang terkeluar dari kedudukan asalnya. Biasanya di bahu, siku, jari dan rahang. Terkehel mungkin diikuti dengan patah

tulang. Tanda-tanda: Sakit tidak boleh menggerakkan bahagian yang cedera, cacat bentuk anggota tersebut.

Rawatan:

- i. Jangan sekali-kali cuba memasukkan sendi yang terkeluar itu ke tempat asal.
 - ii. Jangan lakukan banyak pergerakan.
 - iii. Balut dengan *padding* atau anduh di tempat yang cedera.
 - iv. Hantar segera ke hospital.

Lampiran 5: Senarai Semakan ERP

Lampiran 6: Senarai Edaran Salinan ERP

Salinan	Edaran kepada Pemilik	Tarikh Terima & T.T.
1.	Pentadbiran Pejabat TNCP	
2.	Unit OSHE	
3.	Bahagian Keselamatan UTM	
4.	Pejabat Harta Bina UTM	

A

aduan, 15
ahli ERT, 9, 11, 36, 37
aktiviti, 15, 31
alat amaran kebakaran, 40
alat penggera kebakaran, 29, 33
ancaman bahaya, 22
arah pengungsian, 39
awam, 14, 22

B

bahan mudah terbakar, 42, 43
bangunan, 13, 15, 17, 19, 20, 22, 23,
24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34,
35, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51
bantuan daripada pihak luar, 18
bantuan kecemasan awal, 33, 34, 35,
36
beban kependudukan, 51
bengkak, 60, 62

D

darah, 58, 59

H

hubungi, 29, 34, 35, 36, 47, 59

I

insiden, 13, 14, 15, 29, 32
Insiden Komander, 9, 22, 23, 24, 26,
27, 28, 46, 48

Insiden Komander universiti, 22

K

kawalan parameter, 27, 28, 29, 34,
35, 36
kawasan, 18, 22, 32, 50, 58, 59, 61
keadaan berbahaya, 17
keaslian polisi, 20
kebocoran gas, 17
kecederaan, 15, 17, 21, 47, 61
kecemasan di tempat kerja, 13, 22,
31, 32
kejadian berbahaya, 17
kemalangan yang besar, 18
kemusnahaan alam sekitar, 17
kerosakan, 15, 17, 18, 60
keselamatan, 14, 15, 16, 17, 18, 21,
22, 23, 34, 35, 36, 39, 45, 48
kesihatan, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 47
Ketua Aras, 24, 26, 29, 33, 34, 35, 47
ketua zon, 24, 35
Kod Warna, 25, 26
kronologi kejadian, 31

L

laporan latihan pengungsian, 50
latihan, 15, 21, 22, 23, 32, 49, 50, 51
latihan pengungsian bangunan, 8, 50

M

maklumat, 15, 30
manual kesihatan, 13
mencegah kemalangan, 14

MKN20, 18

N

Nombor kecemasan, 44

Nombor telefon, 25, 32

O

otot, 61

P

Pasukan Kecemasan, 22

Pasukan Pemadam, 26, 30, 33

Pasukan Pencari & Penyelamat, 26,
30

pasukan penyelamat, 21

Pasukan Tindakan Kecemasan, 9, 11,
12, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25,
26, 27, 28, 32, 33

Pegawai Perhubungan semasa
kejadian kecemasan, 23

pekerjaan, 14, 15, 16

Pelan laluan keluar, 39

pelan laluan keluar waktu
kecemasan, 40

Pelan lantai, 32, 43

Pelan lokasi kedudukan bahan kimia,
42

Pelan lokasi kedudukan peralatan
kecemasan, 37

Pelan Tindakan Kecemasan, 13, 31

pengungsian, 18

pengungsian bangunan, 19

pengurusan, 14, 20, 21, 28, 31, 49, 58

Peralatan komunikasi, 36

Peralatan mengesan gas, 36

Peralatan untuk perubatan, 36

perancangan program latihan, 50

peringkat kecemasan, 20

Peringkat Kecemasan, 19

pernafasan, 58, 61

persekitaran, 13, 14, 15, 16, 17, 32

persekitaran kerja, 15

pertolongan, 21, 32, 49, 58

Polisi keselamatan, 20

Polisi Keselamatan, 20

Pos Gerakan, 27, 28, 30

prosedur, 13

prosedur bantuan perubatan, 32

Prosedur Bantuan Perubatan, 47

Prosedur Kawalan Trafik Dan Orang
Ramai, 48

Prosedur Melapor Kecemasan, 45

Prosedur Mengira jumlah Orang, 47

Prosedur Pencegahan, 48

Prosedur Pengungsian ketika
Kebakaran, 46

Prosedur Persediaan, 49

Prosedur Pos Kawalan Kecemasan, 46

prosedur rawatan kecemasan, 31

Prosedur Umum Pengungsian
Bangunan, 45

proses pengungsian, 19, 29, 33, 34,
35

proses pengungsian bangunan, 19, 29

prosedur, 13, 27, 32, 45

R

racun, 59
Rawatan, 26, 30, 33, 58, 59, 60, 61,
62
rosak, 60

S

sekuriti, 26, 29
selamat, 14, 28, 46, 48, 51
senarai kakitangan, 32
senarai peralatan, 32, 36
senarai Peralatan Kecemasan, 8, 36
sistem arahan, 32, 33, 34
situasi kecemasan, 9, 11, 12, 21, 29,
31, 45

T

Tahap kecemasan, 18
Tanda Arah Laluan Keluar, 41
Tanda keluar, 8, 41, 57

tanggungjawab, 13, 50
tempat berkumpul, 29, 30, 32, 34, 39,
41, 45, 46, 47, 48, 51
tempat berkumpul, 8, 51
tempat kerja yang selamat, 15
terbakar, 59, 60, 61
topi untuk setiap ahli pasukan
tindakan kecemasan, 27

U

Unit Bantuan Perubatan, 24
Unit Keselamatan, 24
Unit OSHE, 9, 11, 12, 16, 24, 25, 27,
28, 31, 50, 63
Unit Pemadam, 24
Unit Penyelamat, 24
Universiti, 13, 14, 15, 22, 23, 34, 35,
36

V

ves keselamatan, 25

Garis panduan Pelan Tindakan Kecemasan dan Pasukan Tindakan Kecemasan ini dirangka khusus untuk kegunaan dan edaran dalaman di UTM sahaja untuk digunakan oleh semua PTJ di UTM bagi merangka satu Pelan Tindakan Kecemasan (ERP) dan membentuk satu Pasukan Tindakan Kecemasan (ERT) bagi menghadapi situasi kecemasan di tempat kerja. Pelan Tindakan Kecemasan sangat diperlukan oleh Insiden Komander (*Incident Commander - I.C.*) kerana sewaktu kecemasan I.C. boleh merujuk kepada ERP ini untuk mula bertindak dan mengerakkan Pasukan Tindakan Kecemasan di bawah pentadbirannya. Berdasarkan ERP tersebut seluruh Pasukan Tindakan Kecemasan boleh digerakkan dengan lebih efisyen dan efektif kerana di dalam ERP telah dimuatkan perkara-perkara yang perlu dilakukan semasa kecemasan termasuk prosedur-prosedur yang berkaitan. Ini dapat mengurangkan ketidaktentuan yang mungkin berlaku semasa situasi kecemasan terjadi.

Garis panduan ini juga menerangkan fungsi dan tanggungjawab bagi setiap ahli ERT, kod warna bagi pengenalan diri setiap Ahli ERT dan jenis latihan yang perlu diikuti oleh setiap ahli ERT yang dilantik. Disamping itu terdapat juga prosedur-prosedur yang boleh dijadikan panduan oleh PTJ apabila merangka ERP untuk setiap PTJ di UTM.