

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Keadaan Darurat

Menurut *Federal Emergency Management Agency* (FEMA) dalam *Emergency Management Guide for Business and Industry* (1993) keadaan darurat (emergency) merupakan segala kejadian yang tidak direncanakan yang dapat menyebabkan kematian atau injuri yang signifikan pada para pekerja, pelanggan atau masyarakat umum; atau yang kejadian yang dapat mematikan bisnis atau usaha, menghentikan kegiatan operasional, menyebabkan kerusakan fisik atau lingkungan, atau sesuatu yang dapat mengancam kerugian fasilitas keuangan atau reputasi perusahaan di mata masyarakat.

NFPA 1600 membedakan antara keadaan darurat dan bencana. Keadaan darurat didefinisikan sebagai segala kejadian atau peristiwa, alamiah atau akibat ulah manusia yang memerlukan aksi penyelamatan dan perlindungan terhadap properti, kesehatan masyarakat, dan keselamatan. Bencana menurut NFPA 1600 merupakan kejadian bencana alam, kecelakaan secara teknologi, atau akibat ulah manusia yang menyebabkan kerusakan properti, kematian dan/atau luka-luka.

UU. No.24 Tahun 2007 mendefinisikan bencana sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa bencana merupakan bagian dari keadaan darurat yang memerlukan respon dengan segera dikarenakan situasi yang tidak dapat diduga, tidak di harapkan, dan tidak memuaskan yang dapat menyebabkan kerusakan yang besar dan kerusakan lainnya.

Menurut E. Basatrus Purba (2007) dalam tesisnya, ditinjau dari penyebabnya keadaan darurat berasal dari sumber internal dan eksternal. Penyebab internal adalah kejadian yang diakibatkan langsung pada suatu proses operasi karena faktor manusia, peralatan, material prosedur kerja dan kondisi lingkungan kerja, seperti kebakaran dan ledakan, kecelakaan kerja tambang,

semburan liar serta pencemaran lingkungan/tumpahan minyak. Sedangkan penyebab eksternal yaitu keadaan darurat yang terjadi sebagai akibat langsung maupun tidak langsung dari kondisi yang terjadi di luar proses, misalnya bencana alam, kebakaran hutan, huru-hara/kerusuhan sosial, sabotase dari pihak yang tidak bertanggung jawab, kondisi politik, ekonomi serta kejadian lain yang tidak dalam kondisi normal.

NFPA (1992) membagi keadaan darurat menjadi dua jenis, yaitu:

1. Keadaan darurat kecil

Apabila keadaan darurat yang terjadi dipandang dapat mempengaruhi jalannya operasi perusahaan atau mempengaruhi tatanan lingkungan sekitar, dan penanggulangannya diperlukan pengerahan tenaga yang banyak dan besar.

2. Keadaan darurat besar

Apabila keadaan darurat yang terjadi dapat diatasi sendiri oleh petugas setempat dan tidak membutuhkan tenaga banyak.

## **2.2 Manajemen Bencana/keadaan darurat**

Program ERP agar hasil yang didapatkannya optimal, maka perlu terintegrasi dalam suatu sistem manajemen, yang dikenal dengan manajemen bencana/keadaan darurat.

Manajemen bencana/keadaan darurat merupakan seluruh kegiatan yang meliputi aspek perencanaan dan penanggulangan bencana, pada sebelum, saat dan sesudah terjadi bencana yang dikenal sebagai Siklus Manajemen Bencana, yang bertujuan untuk mencegah kehilangan jiwa, mengurangi penderitaan manusia, memberi informasi masyarakat dan pihak berwenang mengenai risiko, serta mengurangi kerusakan infrastruktur utama, harta benda dan kehilangan sumber ekonomis (Rachmat, 2009).

Gambar 2.1. Siklus Manajemen Bencana



Sumber: [bapedajabar.go.id/UserFiles/File/warta/Manajemen%20dan%20mitigasi.pdf](http://bapedajabar.go.id/UserFiles/File/warta/Manajemen%20dan%20mitigasi.pdf)

Menurut NFPA 1600 (2007) manajemen bencana merupakan suatu proses berkelanjutan untuk mencegah, mitigasi, bersiap, merespon dan memulihkan suatu kejadian yang dapat mengancam kehidupan, properti, kegiatan operasional atau lingkungan.

Pada intinya, prinsip manajemen bencana/keadaan darurat menurut Susanto (2006) adalah bagaimana mengatasi keterbatasan manusia dalam memprediksi dan menghadapi bencana/keadaan darurat, yang kemudian dituangkan dalam strategi dan kebijakan dalam mengantisipasi, mencegah dan menangani bencana/keadaan darurat. Kemudian, Susanto (2006) mengatakan bahwa mulusnya manajemen bencana/keadaan darurat tak lepas dari kebijakan mitigasi yang bersifat struktural maupun yang bersifat non struktural yang saling mendukung antara satu dengan lainnya. Pemanfaatan teknologi untuk memprediksi, mengantisipasi dan mengurangi risiko terjadinya bencana/keadaan darurat harus diimbangi dengan penegakan perangkat peraturan yang memadai dan didukung oleh rencana tata ruang yang sesuai.

### 2.3 Mitigasi Keadaan Darurat

Mitigasi diartikan sebagai setiap tindakan yang berkelanjutan yang dilakukan untuk mengurangi atau menghindari risiko jangka panjang terhadap

harta dan jiwa manusia (Susanto, 2006). Upaya mitigasi dapat dilakukan dalam bentuk mitigasi struktur dengan memperkuat bangunan dan infrastruktur yang berpotensi terkena bencana/keadaan darurat, seperti membuat kode bangunan, desain rekayasa, dan konstruksi untuk menahan serta memperkuat struktur ataupun membangun struktur bangunan penahan longsor, penahan dinding pantai, dan lain-lain. Selain itu upaya mitigasi juga dapat dilakukan dalam bentuk non struktural, diantaranya seperti menghindari wilayah bencana dengan cara membangun menjauhi lokasi bencana yang dapat diketahui melalui perencanaan tata ruang dan wilayah serta dengan memberdayakan masyarakat dan pemerintah daerah (Rahmat, 2009) .

Menurut Rahmat (2009), mitigasi bencana/keadaan darurat yang efektif harus memiliki tiga unsur utama, yaitu penilaian bahaya, peringatan dan persiapan.

1. Penilaian bahaya (hazard assesment); diperlukan untuk mengidentifikasi populasi dan aset yang terancam, serta tingkat ancaman. Penilaian ini memerlukan pengetahuan tentang karakteristik sumber, probabilitas serta data kejadian bencana/keadaan darurat di masa lalu. Tahapan ini menghasilkan Peta Potensi Bencana/keadaan darurat yang sangat penting untuk merancang kedua unsur mitigasi lainnya.
2. Peringatan (warning); diperlukan untuk memberi peringatan kepada karyawan maupun masyarakat tentang bencana/kejadian yang akan datang. Sistem peringatan didasarkan pada data bencana yang terjadi sebagai peringatan dini serta menggunakan berbagai saluran komunikasi untuk memberikan pesan kepada pihak yang berwenang maupun masyarakat. Peringatan terhadap bencana/keadaan darurat yang akan mengancam harus dapat dilakukan secara cepat, tepat dan dipercaya.
3. Persiapan (preparedness). Kegiatan kategori ini tergantung kepada unsur mitigasi sebelumnya (penilaian bahaya dan peringatan), yang membutuhkan pengetahuan tentang daerah yang kemungkinan terkena bencana/keadaan darurat dan pengetahuan tentang sistem peringatan untuk mengetahui kapan harus melakukan evakuasi dan kapan saatnya kembali ketika situasi telah aman. Tingkat kepedulian masyarakat dan pemerintah daerah dan

pemahamannya sangat penting pada tahapan ini untuk dapat menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengurangi dampak akibat bencana/keadaan darurat. Selain itu jenis persiapan lainnya adalah perencanaan tata ruang yang menempatkan lokasi fasilitas umum dan fasilitas sosial di luar zona bahaya bencana/keadaan darurat (mitigasi non struktur), serta usaha-usaha keteknikan untuk membangun struktur yang aman terhadap bencana/keadaan darurat dan melindungi struktur akan bencana/keadaan darurat (mitigasi struktur).

#### **2.4 *Emergency Response Preparedness***

Menurut istilah *Emergency Response Preparedness* adalah persiapan/kesiapsiagaan/kewaspadaan (*Preparedness*) dan Respon/tanggap darurat (*Response*) terhadap keadaan darurat (*emergency*). Tujuan kewaspadaan adalah meminimalkan dampak buruk dari bahaya yang mungkin timbul melalui tindakan berjaga-jaga yang efektif, serta memastikan bahwa organisasi dan pemberian respon darurat dilakukan secara tepat waktu, akurat, dan efisien menyusul munculnya dampak bencana (*An Overview of Disaster Management, UNDP: Disaster Management Training Programme dalam Susanto, 2006*).

Kesiapsiagaan harus dilihat sebagai proses yang aktif dan berkelanjutan, sehingga memerlukan rencana dan strategi, namun keduanya harus bersifat dinamis yang harus secara berkala dikaji, dimodifikasi, diperbarui, dan diuji. Tujuan akhir dari kewaspadaan.kesiapsiagaan adalah efektivitas respon terhadap peringatan dan pengaruh keadaan darurat. Pada tahap tertentu dalam proses peringatan, respon yang sifatnya beragam ini harus dimobilisasi. Pentahapan respon menjadi faktor penting dalam merancang rencana kewaspadaan.

Persiapan keadaan darurat tidak dapat berjalan dengan baik tanpa dukungan dari manajemen puncak, dukungan yang paling utama adalah dengan mengeluarkan kebijakan dan komitmen terhadap program persiapan keadaan darurat tersebut. Dengan adanya dukungan dan komitmen maka dapat di bentuk fungsi khusus dan pengorganisasian yang menangani program persiapan keadaan darurat.

## 2.5 *Emergency Response Preparedness* berdasarkan ISRS 1996

International Safety Rating System (ISRS) merupakan panduan yang dikembangkan oleh badan audit DNV untuk meningkatkan performa organisasi K3 dan untuk memperlihatkan pelaksanaan performa K3 itu sendiri. ISRS satu-satunya metode audit K3 yang digunakan secara global di berbagai jenis industri yang berbeda-beda, baik industri kecil maupun besar. Selain itu ISRS memudahkan proses penilaian karena hasil akhirnya berupa angka, sehingga tergambar pelaksanaan program yang telah dijalankan.

Adapun keseluruhan elemen ISRS yang terdiri dari:

1. *Leadership*
2. *Leadership training*
3. *Planned inspections and maintenance*
4. *Critical task analysis and procedure*
5. *Accident/incident investigation*
6. *Task observation*
7. *Emergency Response Preparedness*
8. *Rules and work permits*
9. *Accident incident analysis*
10. *Knowledge and skill training*
11. *Personal protective equipment*
12. *Occupational health and hygiene*
13. *System evaluation*
14. *Engineering and change management*
15. *Individual communication*
16. *Group communication*
17. *General promotion*
18. *Hiring and placement*
19. *Material and services management*
20. *Off-the-job safety*

Dalam elemen ke-7 ISRS tentang *Emergency Response Preparedness*, komponen yang dinilai meliputi:

1. Administrasi (*Administration*)

Administrasi keadaan darurat harus terdapat seorang koordinator yang dapat mengembangkan dan mengurus semua *emergency preparedness* secara tertulis. Koordinator tersebut harus mendapatkan otoritas dan akses ke senior manager. Dalam mengembangkan dan mengatur persiapan keadaan darurat, koordinator dapat melibatkan semua departemen atau seksi yang ada dalam industri tersebut, keterlibatan supervisor departemen diperlukan agar persiapan keadaan darurat menjadi lebih baik .

Pelatihan yang diberikan hendaknya di program secara rutin dan menggunakan jasa ahli dibidangnya. Berdasarkan ISRS (1996), untuk memudahkan pekerjaannya, seorang koordinator harus mendapatkan pelatihan seperti:

- Komunikasi keadaan darurat
- Pengendalian kebakaran
- Respon terhadap kerusakan lingkungan
- Respon terhadap terorisme/ancaman bom
- Respon terhadap pelepasan bahan/material berbahaya
- Respon terhadap bencana
- Persyaratan pelaporan regulasi/organisasi

2. Analisis respon keadaan darurat (*emergency response analysis*)

Rencana keadaan darurat harus sesuai dengan peraturan yang berlaku. Rencana juga harus menyangkut penilaian terhadap risiko dan semua kemungkinan tipe *emergency* yang akan terjadi. Analisis respon keadaan darurat sebaiknya menyangkut :

- Kejadian bahaya yang besar dan efek terhadap kesehatan.
- Kerusakan bangunan yang besar termasuk kerugian biayanya.
- Kerugian yang besar karena kejadian yang tidak diinginkan.
- Kebakaran, banjir, tornado, dan bahaya alam lainnya.

### 3. Rencana keadaan darurat (*emergency plant*)

Menurut ISRS (1996), Hal – hal yang perlu diperhatikan dalam suatu rencana keadaan darurat adalah sebagai berikut :

- a. Prosedur pelaporan
- b. Sistem Evakuasi
- c. Instruksi dan dokumentasi yang detail
- d. Pengendalian terhadap bahan-bahan /material bahaya
- e. Pemindahan atau perlindungan untuk perlengkapan atau material yang bersifat vital/penting.
- f. Penetapan lokasi pusat pengendalian keadaan darurat.
- g. Rencana pencarian dan penyelamatan
- h. Prosedur *All Clear* dan memulai kembali kerja.
- i. Prosedur untuk menginformasikan kepada seluruh pekerja tentang keadaan
- j. Pengawasan terhadap kontraktor.pengunjung
- k. Nomor telepon keadaan darurat.
- l. Pendistribusian prosedur keadaan darurat.
- m. Latihan praktek keadaan darurat.
  - n. Prosedur khusus pemadam kebakaran.
  - o. Pemberitahuan material berbahaya kepada pemadam kebakaran.

### 4. Persiapan keadaan darurat di luar perusahaan (*Off-site emergency*)

Perusahaan harus memiliki rencana pengendalian keadaan darurat diluar perusahaan yang berdasarkan pada jenis bahaya yang paling mungkin terjadi. Keadaan yang kemungkinan terjadi diluar perusahaan berupa :

- Kecelakaan transportasi karyawan di jalan, tanah, laut, udara.
- Pelepasan material berbahaya.

Untuk mengetahui kemungkinan tersebut, perlu dilakukan analisis mengenai potensi bahaya yang mungkin dapat terjadi di luar perusahaan.

Rencana harus termasuk merespon kemungkinan bocoran pada unit transportasi yang menyangkut bahan berbahaya. Selain itu sistem tersebut juga menetapkan penyediaan bantuan atau konsultasi dari pakar yang menguasai permasalahan.teknik untuk menangani kondisi tersebut.

Harus terdapat juga sistem komunikasi untuk pelaporan kejadian keadaan darurat diluar perusahaan. Komunikasi tersebut tentang keadaan darurat di luar perusahaan dan mengidentifikasi secara jelas siapa bagaimana mereka dapat dihubungi seperti :

- Pemimpin kelompok keadaan darurat.
- Para ahli yang kompeten
- Pejabat yang berwenang
- Manajemen yang terkait
- Data dari nomor telepon

Persiapan keadaan darurat di luar perusahaan harus dipimpin oleh orang yang relevan dan mengetahui dan telah dilatih untuk mengatur suatu keadaan darurat yang terjadi diluar perusahaan. Peraturan secara normal harus disediakan untuk pelayanan keadaan darurat dalam tindakan untuk melindungi orang-orang dan lingkungan dalam suatu prosedur. Ahli yang tepat dan menguasai tentang lingkungan, kimia, fisika, dan toksikologi, khususnya menyangkut kandungannya, tingkat kepanasan, kebakaran, bagaimana jika kontak dengan air.

#### 5. Pengawasan terhadap sumber energi (*source off energy control*)

Menurut ISRS (1996) persiapan keadaan darurat harus mempunyai suatu sistem pengendalian terhadap sumber energi yang meliputi :

- Program pengkodean dan pelabelan (dengan warna) terhadap perangkat pusat pengendalian yang terdapat di suatu lokasi kerja.
- Program tersebut dilengkapi dengan tujuan yang realistis dan terjadwal
- Personil yang dipilih harus sudah familiar dengan lokasi dan prosedur *shutdown*

Identifikasi mengenai perlengkapan pusat pengendalian dalam suatu *emergency* adalah vital, informasi menggunakan warna pada katup/ tombol-tombol, pemberian kode warna dan labeling diperlukan. Survey identifikasi tersebut tidak lebih dari tiga tahun. Tipe control device harus menyangkut :

- Katup
- Tombol-tombol
- Pengungkit

- *Lock outs*
- *Emergency shutdown/stops*

6. Sistem perlindungan dan penyelamatan (*protective and Rescue system*)

Survey sistem perlindungan dan penyelamatan harus termasuk audit komprehensif semua fasilitas oleh seseorang yang memenuhi syarat untuk menentukan sistem penanggulangan kebakaran, sistem perlindungan kebakaran, deteksi bahaya, respon terhadap tumpahan dan sistem penanganan tumpahan, *emergency light* dan *power system*, dan lain-lain, termasuk juga perlengkapan penyelamatan yang harus ada di tempat kerja. Survey ini bukan inspeksi biasa untuk mengidentifikasi seperti jika peralatan di tempat kerja dipelihara dengan tepat. Daftar dari sistem atau perlengkapan yang dibutuhkan dan rekomendasi dari lokasi/area harus dikembangkan dan jika hasil tersebut dilakukan, penilaian keseluruhan pemenuhan dengan pengukuran kriteria dapat secara umum. Sistem atau perlengkapan yang dibutuhkan meliputi:

- Sistem pemadam kebakaran
- Sistem perlindungan terhadap bahaya kebakaran
- Deteksi bahaya dan alarm sistem
- Pelepasan material berbahaya
- Pencahayaan dan sumber energi
- Peralatan lain

7. Tim tanggap darurat (*emergency teams*)

Tim keadaan darurat yang harus dibentuk dalam rangka penanggulangan keadaan darurat yaitu :

- Tim pemadam kebakaran
- Tim evakuasi
- Tim medik
- Tim penanggulangan kebocoran/ tumpahan bahan kimia
- Tim pengendalian operasi pabrik/ penghentian proses
- Tim keamanan

Tim tanggap darurat yang sudah terbentuk harus diberikan pelatihan yang memadai. Pelatihan dilakukan baik meliputi teori maupun praktek yang diberikan oleh yang berkompeten dibidangnya. Sebaiknya jadwal latihan ini dibuat secara rutin dengan mudah menentukan topik yang akan diberikan.

Pelatihan yang telah dilakukan harus dievaluasi dan direkomendasikan oleh tim tanggap darurat. Evaluasi bisa dilakukan dengan memberikan tes pada awal dan akhir pelatihan, sedangkan untuk melihat kemampuan tim dilapangan harus dilakukan praktek langsung penanganan keadaan darurat yang sudah dibuat.

Kelayakan suatu tim tanggap darurat dapat dilihat dari sejauh mana hasil evaluasi dari pelatihan baik teori maupun praktek dikelas dan latihan praktek penanggulangan keadaan darurat. Selain hal tersebut, kelayakan tim dapat dilihat dari kualifikasi anggota tim, mobilitas tim, perlengkapan tim, dan kemudahan tim untuk dihubungi.

#### 8. Sistem pengkajian (*lesson learned system*)

Pengkajian dilakukan terhadap keseluruhan persiapan keadaan darurat dari aspek perencanaan sampai dengan latihan keadaan darurat yang sudah dilakukan. Pengkajian harus melibatkan berbagai pihak yang terkait dengan persiapan keadaan darurat, terutama tim tanggap darurat. Hasil dari pengkajian ini kemudian disampaikan kepada pihak yang terkait, yaitu :

- Manajemen
- Karyawan
- Kontraktor
- Perusahaan sekitar
- Masyarakat sekitar

#### 9. Pertolongan pertama (*first aid*)

Perusahaan harus mengidentifikasi jumlah minimum orang yang dibutuhkan dan dilatih dalam teknik P3K secara memadai, orang-orang tersebut harus mengetahui segala aktivitas tempat kerja, lingkungan kerja, demikian juga pengetahuan tentang pertolongan pertama yang disesuaikan dengan peraturan

dan keadaan pengeksposur yang ada dilokasi kerja untuk menangani seluruh lokasi/daerah kerja selama jam kerja berlangsung.

Demikian juga petugas tersebut mempunyai akses langsung kepada perangkat P3K, nama-nama petugas P3K yang ditunjuk dipampang dilokasi yang tepat, supervisor atau kepala seksi di seluruh unit kerja yang telah menerima teknik P3K, individu yang memerlukan training tentang teknik P3K khusus untuk menangani akibat pemajanan lokal telah menerima pelatihan tersebut.

Sedangkan ruang pengobatan atau klinik dan perlengkapan untuk P3K harus tersedia dalam jumlah yang layak, terpelihara disesuaikan dengan standar yang baik untuk industri, lokasinya sangat cocok/strategis dan teridentifikasi dengan jelas.

P3K menggambarkan suatu sistem pengobatan darurat untuk penyakit dan luka-luka dalam hubungan kerja termasuk :

- Memelihara catatan-catatan korban
- Membalut kembali luka-luka kecil
- Penyediaan sarana angkutan
- Melaporkan adanya bahaya kesehatan
- Keikutsertaan dalam program K3

#### 10. Bantuan dari luar yang terorganisasi (*organized outside help and mutual help*)

Keadaan darurat terkadang tidak dapat diatasi sendiri, oleh karena itu sangat dibutuhkan bantuan dan kerjasama dari luar secara terorganisasi. Bantuan ini dapat berasal dari unit yang dimiliki pemerintah daerah setempat atau perusahaan lain seperti dinas pemadam kebakaran, kepolisian, rumah sakit, palang merah, tim SAR serta bantuan sosial kemasyarakatan dan tenaga sukarelawan. Perjanjian kerjasama bisa dilakukan dengan perusahaan setempat, firma, pemerintah, atau organisasi lain.

#### 11. Perencanaan pasca kejadian (*post even planning*)

Setiap unit beroperasi harus menggunakan pendekatan tim, identifikasi dari daerah kritis dan besar dimana dapat hilang karena keadaan darurat yang akan berpengaruh terhadap bisnis, seperti kehilangan fasilitas vital, kerusakan fisik,

kegagalan struktural, polusi, kontaminasi, dan lain-lain. Pabrik harus lebih mengembangkan untuk mengembalikan operasi seperti semula jika memungkinkan, Rencana tersebut seperti dibawah ini :

- Daftar orang yang bertanggung jawab untuk memimpin penilaian pasca keadaan darurat.
- Kontak nama, nomor, alamat personil diatas yang bertanggung jawab untuk mendata dan menyimpulkan aktifitas kerja dan daftar asuransi atau personil lain untuk diberitahu.
- Daftar supplier dan pelayanan seperti utility (gas, air, listrik) distributor peralatan khusus (untuk proses, pemeliharaan struktur), kontraktor (untuk personil dan perlengkapan kebutuhan pemeliharaan) harus ada kontak nama, alamat, nomor telepon.
- Bantuan bersama dari perusahaan atau organisasi lain untuk material mentah atau material akhir, supplier, dan kontraktor.

Prosedur harus termasuk perjanjian pembelian material, pelayanan dan lain-lain dimana diperbolehkan ke lokasi terjadinya bencana besar untuk mengirim sementara material atau pelayanan tanpa harga akhir, selama sumber gangguan telah diperbaiki.

#### 12. Komunikasi kondisi darurat (*emergency communication*)

Perusahaan harus menyediakan peralatan komunikasi alternatif untuk komunikasi dengan manajer kunci, tim *emergency* perusahaan, lurah dan lainnya. Pelayanan alat komunikasi alternatif digunakan pada saat penghentian sistem normal pada saat keadaan darurat dan kejadian komunikasi darurat dan kejadian komunikasi darurat di luar perusahaan.

#### 13. Komunikasi kepada masyarakat (*communications with the community*)

Prosedur komunikasi dengan pemerintah untuk evakuasi masyarakat harus dicantumkan termasuk didalam rencana keadaan darurat. Rencana harus ditujukan kepada keselamatan publik. Agen yang dihubungi harus dialmpirkan, termasuk deskripsi tindakan yang harus dilakukan, seperti evakuasi dan koordinasi dengan pihak lain.

Prosedur tersebut secara tuntas harus menyangkut :

- Situasi dari persyaratan notifikasi dan evakuasi
- Seseorang yang bertanggung jawab dari pemerintah
- Nama, alamat, dan nomor telepon personil yang bertanggung jawab harus dicantumkan.
- *Time frame* harus dicantumkan.

