

**KESIAPAN JALUR DAN LOKASI EVAKUASI PUBLIK MENGHADAPI RESIKO  
BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI DI KOTA PADANG  
(Studi Manajemen Bencana)**

**Zikri Alhadi**

Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang  
email: the\_zikral@yahoo.co.id

**Abstract**

*This article discusses about the preparedness of the evacuation lanes and sites for Padang citizens in facing earthquake and tsunami. In disaster management, the proper evacuation lanes and sites to be used for self-rescue plan is crucial to be fulfilled by stakeholders. In Padang city, some evacuation lanes and sites have not met the needs of the number of people predicted to evacuate when the disaster comes. This can be seen when several potential-tsunami-triggered quakes struck Padang, the citizens' evacuation process, vertically or horizontally, were significantly challenged. The speed of reaching the evacuation site is important in saving many lives when tsunami really happens in Padang.*

**Key words:** *disaster management, evacuation, earthquake and tsunami*

**Abstrak**

*Tulisan ini membahas tentang kesiapan jalur dan lokasi evakuasi publik menghadapi resiko bencana gempa dan tsunami di Kota Padang. Dalam manajemen bencana upaya penyelamatan diri dengan menggunakan jalur dan lokasi evakuasi yang memadai menjadi hal yang sangat krusial untuk segera dipenuhi oleh pihak yang berkepentingan. Di Kota Padang, jalur dan lokasi evakuasi yang ada belum mencukupi untuk menampung arus pergerakan masyarakat yang ingin mengungsi. Ini dibuktikan dengan beberapa kali terjadi gempa yang berpotensi tsunami di Kota Padang, proses penyelamatan diri yang dilakukan oleh masyarakat baik berbentuk evakuasi vertikal maupun horizontal mengalami kendala yang signifikan. Faktor kecepatan mencapai lokasi evakuasi menjadi penting untuk menyelamatkan banyak jiwa jika tsunami benar-benar terjadi di Kota Padang.*

**Kata kunci:** *manajemen bencana, evakuasi, gempa dan tsunami*

**Pendahuluan**

Permasalahan kesiapan jalur dan lokasi evakuasi dalam menghadapi ancaman bencana gempa dan tsunami di Kota Padang menjadi persoalan yang krusial untuk dibenahi. Minimnya jalur dan lokasi evakuasi membuat upaya penyelamatan diri menjadi sulit. Seperti yang banyak terlihat ketika gempa bumi melanda Sumatera Barat, khususnya Kota Padang pada 30 September 2009 yang lalu. Gempa bumi yang tergolong besar ini memakan banyak korban jiwa dan materi dan ratusan ribu orang mengungsi ke tempat yang aman. Data final jumlah korban meninggal di Sumatera Barat adalah sebanyak 1.195 orang. Data korban lainnya adalah luka berat 619 orang dan luka ringan

1.179. sementara data kerugian materi tercatat 114.797 rumah penduduk rusak berat, 676.198 rusak sedang, dan 67.828 rusak ringan. Kerusakan sarana fasilitas umum, tercatat jumlah kerusakan sebanyak 2.163 ruang pendidikan, 51 unit fasilitas kesehatan, 1.001 rumah ibadah, 21 unit jembatan, 178 unit ruas jalan, dan 130 irigasi rusak berat ([www.sumbarprov.go.id](http://www.sumbarprov.go.id), 11 Oktober 2009). Sedangkan di Kota Padang sendiri jumlah jiwa akibat gempa besar 2009 yang lalu, dilihat dari tabel 1.

Banyak korban yang berjatuh ditenggarai karena kurangnya persiapan untuk menghadapi kondisi terburuk dalam menghadapi bencana, terutama bencana gempa, apalagi yang berpotensi tsunami. Contohnya berdesak-desak-

### *Kesiapan Jalur dan Lokasi ...*

an turun dari sebuah gedung yang tinggi, tentu merupakan hal yang membahayakan saat terjadinya gempa besar yang bisa membuat struktur bangunan ambruk seketika. Belum lagi dalam menghadapi bahaya tsunami yang kemungkinan bisa menerjang ketika gempa besar terjadi. Pemandangan umum yang terjadi adalah banyak masyarakat yang panik dan bingung mau berlari ke arah mana dan dengan menggunakan moda transportasi yang sesuai.

Selain itu menurut pengamatan awal penulis, jalur dan lokasi evakuasi belum siap untuk menampung masyarakat yang mengungsi. Dari sedikit dan sempitnya jalur evakuasi yang akan dilewati banyak orang dalam waktu yang bersamaan, seperti yang terlihat waktu

gempa besar tahun 2009 dimana jalanan menjadi macet dan padat sampai lokasi evakuasi yang tidak cukup untuk menampung para pengungsi yang ingin menyelamatkan diri. Apalagi gedung-gedung yang selama ini diproyeksikan sebagai tempat evakuasi, banyak yang runtuh dan rusak parah, seperti Hotel Bumi Minang, Hotel Ambacang, Plaza Andalas, Basko Mall dan berbagai gedung yang telah diidentifikasi sebagai gedung yang aman tempat pengungsian sementara. Banyaknya gedung yang tidak layak untuk dijadikan sebagai tempat evakuasi tentu menjadi persoalan tersendiri bagi penduduk Kota Padang yang cukup padat terutama pada zona rawan tsunami.

**Tabel 1. Jumlah Korban Jiwa Akibat Gempa 30 September 2009 di Kota Padang**

| No     | Kecamatan           | Korban Jiwa |           |            |             |           |
|--------|---------------------|-------------|-----------|------------|-------------|-----------|
|        |                     | Hilang      | Meninggal | Luka Berat | Luka Ringan | Mengungsi |
| 1      | Lubuk Kilangan      | 0           | 3         | 1          | 1           | 0         |
| 2      | Koto Tangah         | 1           | 20        | 3          | 30          | 0         |
| 3      | Kuranji             | 0           | 6         | 9          | 7           | 0         |
| 4      | Padang Barat        | 0           | 128       | 90         | 228         | 0         |
| 5      | Padang Utara        | 0           | 13        | 2          | 0           | 0         |
| 6      | Padang Selatan      | 0           | 20        | 2          | 12          | 0         |
| 7      | Padang Timur        | 0           | 68        | 39         | 82          | 0         |
| 8      | Nanggalo            | 0           | 17        | 10         | 28          | 0         |
| 9      | Lubuk Begalung      | 3           | 31        | 24         | 29          | 0         |
| 10     | Pauh                | 0           | 4         | 1          | 1           | 0         |
| 11     | Bungus Teluk Kabung | 0           | 6         | 0          | 7           | 0         |
| Jumlah |                     | 4           | 316       | 181        | 425         | 0         |

Sumber: *Press Realese* Pemko Padang, [www.padang.go.id](http://www.padang.go.id)

**Tabel 2. Arah Evakuasi yang Telah Diidentifikasi**

| No | Pemukiman Asal                | Jalur aman yang memungkinkan untuk tempat Evakuasi  |
|----|-------------------------------|---|
| 1  | Kecamatan Koto Tangah         | - Lubuk Minturun<br>- By Pass melalui simpang Kapalo Ilalang<br>- By Pass melalui simpang Kalumpang<br>- By Pass melalui simpang Tabing           |
| 2  | Kecamatan Padang Utara        | - By Pass melauai simpang Tunggul Hitam<br>- By pass melaluti simpang Alai<br>- By pass melalui simpang Kandis<br>- By pass melalui simpang tinju |
| 3  | Kecamatan Padang Barat        | - Limau Manis<br>- Pauh<br>- Indarung melalui Jati dan Simpang Haru   |
| 4  | Kecamatan Bungus Teluk Kabung | - kuburan Cina Bungus<br>- Perbukitan sekitarnya  |
| 5  | Kecamatan Padang Selatan      | - Limau Manis<br>- Pauh<br>- Indarung melalui Jati dan Simpang Haru   |
| 6  | Kecamatan Lubuk Begalung      | - Pengambiran<br>- Kampung Jua<br>- Bukit Air Manis   |

Sumber: BPBD Kota Padang

Pelatihan kebencanaan yang dilakukan belum bisa meminimalisir jatuhnya korban jiwa karena sarana dan prasarana untuk penyelamatan diri masih amburadul. Banyaknya gedung yang runtuh pasca gempa 30 September 2009 terutama yang telah disiapkan untuk menjadi tempat evakuasi menjadi persoalan yang harus segera di carikan solusinya. Masalah kekokohan bangunan kembali mengemuka, terkait dengan perizinan dan pengawasan terhadap bangunan yang akan didirikan yang dilakukan instansi terkait harus segera dibenahi. Beberapa gedung yang telah di data pasca gempa Tahun 2009 yang lalu telah runtuh atau mengalami kerusakan yang sangat parah. Hotel Ambacang contohnya, 200 orang tertimbun di dalam reruntuhan gedung yang hancur karena gempa, karena tidak sempat menyelamatkan diri ([www.padangtoday.co.id](http://www.padangtoday.co.id), 4 Oktober 2009).

Selain itu jalur evakuasi yang telah dipersiapkan oleh Pemko Padang saat ini masih belum siap untuk menampung mobilitas warga yang ingin menyelamatkan diri dari zona rawan tsunami ke zona aman tsunami. Pengalaman gempa tahun 2007, 2008 dan 2009 membuktikan hal tersebut. Tentu hal ini sangat berbahaya jika tsunami benar-benar terjadi, karena nyaris jalanan macet total. Kemacetan terjadi di jalur-jalur evakuasi seperti di Jl. Jhoni Anwar, Jl. Raya Andalas, Simpang Tabing arah By-Pass ([www.hariansinggalang.co.id](http://www.hariansinggalang.co.id), 06 Desember 2010). Untuk melihat jalur dan lokasi evakuasi yang telah dipersiapkan pemerintah bisa dilihat pada tabel 2.

Persoalan ini tidak bisa dibiarkan oleh Pemerintah Kota Padang dan elemen-elemen masyarakat lainnya sebagai *stake holders* di Kota Padang terutama dalam bidang manajemen bencana khususnya peningkatan kesiapsiagaan. Penulis sendiri mengidentifikasi *stake holders* kota padang terdiri dari: individu dan rumah tangga, Pemerintah Kota Padang, komunitas sekolah, kelembagaan masyarakat dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Untuk itu, semua pihak perlu berdiskusi dan bersepakat untuk menciptakan metode meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat Kota Padang dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami dengan memperhatikan seluruh unsur baik pengetahuan dan sikap kebencanaan dan menciptakan rencana untuk keadaan darurat agar jatuhnya korban jiwa bisa diminimalisir jika bencana gempa dan tsunami terjadi di Kota Padang. Gempa yang terjadi tahun 2005, 2007,

dan yang paling akhir adalah gempa besar yang meluluhlantakkan Kota Padang pada tahun 2009 lalu, telah membuat berbagai lapisan masyarakat Kota Padang sadar bahwa mereka harus hidup dalam kondisi rawan bencana, terutama bencana gempa dan tsunami.

## **Kajian Pustaka**

### ***Definisi Manajemen Bencana***

Khan menjelaskan secara komprehensif definisi dari manajemen bencana sebagai “*sum total of all activities, programmes and measures which can be taken up before, during and after a disaster with the purpose to avoid a disaster, reduce its impact or recover from its losses.*” (Khan; 46) Untuk mencari solusi atas persoalan bencana yang merupakan masalah publik, maka dibutuhkan manajemen bencana agar dampak buruk dari bencana bisa direduksi. Manajemen bencana seperti yang di jelaskan Asia Disaster Preparedness Center (ADPC), yaitu: “*Disaster management includes administrative decisions and operational activities that involve prevention, mitigation, preparedness, response, recovery, and rehabilitation*” (APDC, 2004: 1-2)

Sedangkan menurut Sadisun, manajemen bencana merupakan “suatu kegiatan yang terpadu, dinamis dan berkelanjutan, yang dilaksanakan semenjak sebelum kejadian bencana, pada saat atau sesaat setelah bencana hingga pasca bencana” (Sadisun, 2004: 2). Dengan demikian Manajemen bencana berarti keterpaduan antara seluruh tahapan bencana dari pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana. Sementara itu University of Wisconsin dalam Djohanputro mendefinisikan manajemen bencana sebagai: “*the range of activities designed to maintain control over disaster and emergency situation and to provide a framework for helping at-risk persons to avoid or recover from the impact of disaster. Disaster management deals with situation that occurs prior to, during, and after the disaster.* (Djohanputro: 1)

Sementara itu menurut Carter pengelolaan bencana didefinisikan sebagai suatu ilmu pengetahuan terapan (aplikatif) yang mencari, dengan observasi sistematis dan analisis bencana, untuk meningkatkan tindakan-tindakan (measures) terkait dengan preventif (pencegahan), mitigasi (pengurangan), persiapan, respons darurat dan pemulihan. Sedangkan pengelolaan bencana terpadu didefinisikan sebagai suatu proses yang mempromosikan koordinasi pe-

## ***Kesiapan Jalur dan Lokasi ...***

ngembangan dan pengelolaan bencana dan pengelolaan aspek lainnya yang terkait langsung maupun tidak langsung dalam tujuan mengoptimalkan resultan kepentingan ekonomi dan kesejahteraan sosial, khususnya dalam Kenyamanan dan keamanan terhadap bencana dalam sikap yang cocok/tepat tanpa mengganggu kestabilan dari ekosistem-ekosistem penting. Proses ini mengimplementasikan suatu ilmu pengetahuan terapan (aplikatif) yang mencari, dengan observasi sistematis dan analisis bencana, untuk meningkatkan tindakan-tindakan yang terorganisir terkait dengan pencegahan, pengurangan, persiapan, respons darurat dan pemulihan (Kodoatie, 2008: 48).

### ***Tujuan Manajemen Bencana***

Tujuan manajemen bencana secara sederhana tentu saja meminimalisir jatuhnya korban jiwa dan harta benda. Banyak pihak yang kurang menyadari pentingnya mengelola bencana dengan baik. Salah satu faktornya adalah bencana belum tahu kapan dan dimana pastinya akan terjadi walaupun ancamannya bisa diperkirakan. Untuk tujuan itulah manajemen bencana diperlukan agar manusia senantiasa siap jika bencana itu sewaktu-waktu terjadi. Djohanpoetro menjelaskan tujuan dari manajemen bencana adalah sebagai berikut:

1. Menghindari kerugian pada individu, masyarakat, maupun negara melalui tindakan dini (sebelum bencana terjadi). Tindakan ini termasuk ke dalam tindakan pencegahan. Oleh karenanya, tindakan menghindari ini efektif sebelum bencana itu terjadi.
2. Meminimalisasi kerugian pada individu, masyarakat, maupun negara berupa kerugian yang berkaitan dengan orang, fisik, ekonomi, dan lingkungan bila bencana tersebut terjadi. Tujuannya adalah agar bisa meminimalisasi kerugian akan efektif bila bencana itu telah terjadi.
3. Meminimalisasi penderitaan yang ditanggung oleh individu dan masyarakat yang terkena bencana. Ada juga yang menyebut tindakan ini sebagai pengentasan. Tujuan utamanya adalah untuk membantu individu dan masyarakat yang terkena bencana supaya bisa bertahan hidup dengan cara melemaskan penderitaan yang langsung terjadi pada mereka yang terkena bencana.
4. Untuk memperbaiki kondisi sehingga individu dan masyarakat dapat mengatasi permasalahan akibat bencana. Perbaikan kon-

disi terutama diarahkan kepada perbaikan infrastruktur seperti jalan, listrik, penyediaan air bersih, sarana komunikasi, dan sebagainya.

5. Untuk mempercepat pemulihan kondisi sehingga individu dan masyarakat bangkit ke kondisi sebelum bencana, atau bahkan mengejar ketinggalan dari individu atau masyarakat lain yang tidak terkena bencana. Perbaikan infrastruktur seperti dijelaskan di atas tidaklah cukup. Itu hanya mengembalikan ke kondisi semula sehingga aktivitas ekonomi dan sosial berjalan dengan baik sebagaimana layaknya sebuah wilayah (Djohanputro:4-7).

## **Pembahasan**

### ***Ketersediaan Jalur Evakuasi***

Dalam aksi evakuasi ada dua macam cara yang dilakukan, yang pertama evakuasi vertikal yaitu ke gedung-gedung yang juga berfungsi sebagai *shelter* dan evakuasi horizontal ke tempat-tempat yang jauh dari pantai dan berada pada ketinggian yang aman dari tsunami. Kedua upaya penyelamatan diri ini membutuhkan jalur evakuasi yang baik dan mencukupi untuk mobilitas masyarakat yang ingin melewati jalan tersebut. Di Kota Padang, pembenahan jalur evakuasi horizontal sedang giat dilaksanakan misalnya, jalan dari Alai menuju By Pass yang sedang diperlebar. Padang ke arah timur merupakan lokasi evakuasi horizontal dengan Jalan By Pass yang melintang dari arah utara ke selatan Kota Padang sebagai batas zona aman gelombang tsunami. Saat ini jalur-jalur yang menuju By-Pass tersebut yang sedang diperbaiki dan diperbanyak Perbaikan yang dilakukan butuh banyak sehingga dilakukan secara bertahap.

Jalan-jalan ini nantinya akan lebih besar dari jalan-jalan protokol yang kebanyakan melintang dari wilayah selatan ke utara atau banyak yang searah dengan garis pantai. Sementara jalan dari barat ke timur Kota Padang banyak yang sempit dan jumlahnya sedikit. Upaya pembenahan sedang dilakukan secara bertahap. Misalnya saat ini jalan Alai – By Pass yang diprioritaskan terlebih dahulu, karena terbatasnya anggaran pemerintah. Dan pohon-pohon yang ada di pinggir jalan juga dipilih pohon yang kuat dan tidak mudah tumbang. Kriteria jalur penyelamatan untuk para pengungsi adalah seperti yang tercantum dalam Rencana Mitigasi Kota Padang (2007) adalah:

1. Jalur yang disarankan untuk digunakan

untuk menyelamatkan diri pada saat terjadinya bencana tsunami menuju ke bangunan penyelamatan yang sudah diidentifikasi sebelumnya.

2. Jalur penyelamatan terdiri jalur jalan formal (jalan kota/jalan raya) dan jalan-jalan “tikus” yang berada diantara bangunan yang biasa digunakan untuk memintas jarak.
3. Jalur jalan formal selain sebagai jalur penyelamatan juga akan berfungsi sebagai saluran gelombang tsunami yang mematikan, karenanya disarankan hanya digunakan pada saat awal setelah gempa sebelum gelombang tsunami datang. (p. 19).

Pembagian jalur tersebut mengacu pada keberadaan zona rawan tsunami di Kota Padang yang meliputi 6 kecamatan yang ada di pinggir pantai terdiri dari sekitar 25 kelurahan. Menurut data dari Pemerintah Kota Padang, zona ini berpenduduk sekitar 183.099 jiwa. dan berada di zona rawan bencana tsunami. Dalam peta evakuasi tersebut juga telah ditentukan jalan-jalan yang dipakai sebagai sarana evakuasi, sesuai dengan kategori daerah masing-masing. Berikut penyebaran daerah evakuasi horizontal jika terjadi tsunami di Kota Padang.

Berdasarkan hasil pengamatan langsung pada jalan di Kota Padang hingga saat ini dinilai masih jauh tidak layak dijadikan sebagai jalur evakuasi yang menampung mobilitas masyarakat yang ingin menyelamatkan diri ke tempat yang aman ketika gempa yang berpotensi tsunami terjadi. Pengalaman beberapa kali gempa yang cukup besar menimpa Kota Padang pada Tahun 2005, 2007 dan 2009, jalan yang ada di Kota Padang, penuh sesak dengan kendaraan yang ingin mengungsi. Keadaan di jalan waktu itu mengalami kemacetan yang parah sehingga kendaraan nyaris tidak bisa berjalan. Hal ini tentu beresiko tinggi karena membahayakan masyarakat yang memadati jalan tersebut. Pada gempa yang berpotensi tsunami, para ahli memperkirakan gelombang tsunami bisa menerjang dalam jangka waktu 5-15 menit. Dari penuturan masyarakat yang mengalami gempa Tahun 2009 di Kota Padang untuk mencapai daerah by pass sebagai tempat evakuasi dari siteba membutuhkan waktu hampir satu jam. Lambatnya proses evakuasi dikarenakan jalan sangat macet sehingga susah dilalui walaupun dengan berjalan kaki.

Sebagai gambaran, jarak antara wilayah Siteba dan By-Pass kurang lebih sekitar dua kilometer. Wilayah Siteba Kelurahan Surau

Gadang yang berdasarkan letak geografis berada cukup dekat dengan Kawasan By-Pass sebagai titik pengungsian. Kalau dari daerah lain yang lokasinya lebih jauh dari By-Pass akan membutuhkan waktu yang lebih lama. Jalan yang dijadikan jalur evakuasi telah diidentifikasi oleh Pemko Padang karena pembagian jalur evakuasi berdasarkan wilayah menjadi solusi untuk mengurangi kepadatan akibat mobilitas penduduk yang bergerak secara massal pada waktu yang sama.

Semua jalan yang ke arah Timur Kota Padang merupakan jalur evakuasi, namun persoalannya adalah bagaimana membagi jalur tersebut sesuai dengan kepadatan penduduk dan mensosialisasikannya. Dengan adanya pembagian jalur jalur evakuasi diharapkan masyarakat bisa memilih jalur alternatif sehingga kemacetan di jalur utama bisa dikurangi

Secara umum, pembagian jalur evakuasi ini berdasarkan zona rawan tsunami di Kota Padang telah diidentifikasi. Jalur-jalur tersebut umumnya menuju lokasi evakuasi horizontal di zona aman tsunami. Tabel 3 memperlihatkan pembagian jalur tersebut.

Dilihat dari jalur yang telah diidentifikasi pada tabel 3, hanya dua jalur yang dinilai layak dan memenuhi standar yaitu jalan yang menghubungkan antara kawasan Pasar Raya Padang dengan titik evakuasi di By-Pass dengan melewati Jalan Andalas (Sektor V). Jalan tersebut sudah diperlebar dan diperbaiki sehingga diharapkan bisa menampung pergerakan masyarakat. Berdasarkan pengalaman gempa tahun 2009 yang lalu, jalan ini banyak dipadati oleh masyarakat yang mengungsi.

Saat ini Pemerintah Kota Padang menargetkan 11 dari 20 titik jalur evakuasi tuntas dalam pada pertengahan Tahun 2011. Pemerintah Kota Padang telah memverifikasi tanah warga yang akan diganti rugi dan telah mengalokasikan anggaran Rp 7,2 miliar untuk pembebasan lahan. Penuntasan jalur evakuasi itu tersebar di delapan kecamatan di Padang. Delapan kecamatan itu adalah Kototengah, Padang Barat, Padang Timur, Padang Utara, Nanggalo, Kuranji, Lubuk Kilangan dan Padang Selatan. Diharapkan dengan pembangunan jalur evakuasi itu dapat membantu evakuasi masyarakat yang bermukim di zona merah. Jalur evakuasi yang akan dibebaskan adalah di Kecamatan Kototengah 5 titik, Padang Barat 1 titik, Padang Timur 3 titik, Padang Utara 3 titik, Nanggalo 4 titik, Kuranji

**Tabel 3: Rencana Jalur Evakuasi di Kota Padang yang Akan Disiapkan**

| SEKTOR | BATASAN SEKTOR  | JML. JALUR | RUTE EVAKUASI  | JUMLAH PENDUDUK (Data thn. 2006) | RATA-RATA JML. PDD. TIAP JALUR |
|--------|---|------------|--|----------------------------------|--------------------------------|
| I      | Semua daerah yang berada di antara Sungai Batang Anai sampai Sungai Batang Kalumpang      | 2          | 1. Jl. Adinegoro-Anak Air-By Pass<br>2. Jl. Adinegoro-By Pass  | 24.382 jiwa                      | 12.191 jiwa                    |
| II     | Semua daerah yang berada di antara Sungai Batang Kalumpang sampai Sungai Muaro Panjalinan | 2          | 1. Jl. Pasir Sebelah-Muaro Panyalinan-Adinegoro-Koto Pulai-Pulai<br>2. Jl. Adinegoro-Raya Kalumpang-Kampung Jambak-By Pass   | 33.442 jiwa                      | 16.721 jiwa                    |
| III    | Semua daerah yang berada di antara Sungai Muaro Panjalinan sampai Batang Kuranji          | 2          | 1. Jl. Cenderawasih-Tunggul Hitam-Rawang-Dadok-Tunggul Hitam-By Pass<br>2. Simpang Tabing-By Pass  | 68.811 jiwa                      | 34.406 jiwa                    |
| IV     | Semua daerah yang berada di antara Sungai Batang Kuranji sampai Sungai Bandar Bakali      | 3          | 1. Jl. Raden Saleh-KH. Ahmad Dahlan<br>2. Jl. Jakarta-Khatib Sulaiman-Jhoni Anwar-Gajah Mada<br>3. Jl. Jhoni Anwar-Gajah Mada  | 64.746 jiwa                      | 21.582 jiwa                    |
| V      | Semua daerah yang berada di antara Sungai Bandar Bakali sampai Sungai Batang Arau         | 5          | 1. Jl. Nipah-Batang Arau-Pulau Air-Ps. Batipuh-Ps. Gadang-Ps. Mudik-Sutan Syahrir<br>2. Jl. HOS Cokroaminoto-Tepi Pasang-Imam Bonjol-M. Thamrin-Ganting-Parak Pisang-Air Cama<br>3. Jl. Hangtuah-M. Yamin-Proklamasi-Dr. Wahidin-Sisinga Mangaraja<br>4. Jl. Olo Ladang- A. Yani-Sudirman-H. Agus Salim-Sawah-Simpang Haru-Andalas<br>5. Jl. Purus 5-Ujung Gurun-Mangun Sarkoro-Perintis Kemerdekaan-Sawah | 114.596 jiwa                     | 22.920 jiwa                    |
| VI     | Semua daerah yang berada di antara Sungai Batang Arau sampai Teluk Bayur                  | 2          | 1. Jl. By Pass<br>2. Jl. Ke Pantai Air Manis   | 27.327 jiwa                      | 11.664 jiwa                    |

Sumber: BPBD Kota Padang

1 titik, Lubuk Kilangan 1 titik, dan Padang Selatan 2 titik. Berikut data tanah masyarakat yang terkena jalur evakuasi yang sedang direncanakan untuk dibebaskan:

1. Jalur Pasir Jambak – Arang Parahu
2. Jalan Pasir Jambak – Mutiara Putih
3. Jalan Pasir Jambak-Lubuk Gading Permai V
4. Jalan S. Parman – Khatib Sulaiman
5. Jalan Koto Pulai-Jalan Adinegoro-By Pass
6. Jalan Bandara Tabing – By Pass
7. Jalan Asrama Brimob-Adinegoro (samping SMK 10)
8. Jalan Gajah Mada – Akses Gunung Pangilun
9. Lanjutan Jalan Padang Sarai - Adinegoro (SMA 7)
10. Jalan Solok Ubi – Adinegoro – By Pass
11. Jalan Khatib Sulaiman – Gajah Mada lewat samping RS. Selasih. (www.padangekspres.co.id, 2011, p. 2)

Kelancaran jalur evakuasi di saat darurat

tsunami, tentu perlu menjadi perhatian serius Pemerintah Kota Padang. Kemacetan yang sangat parah ketika gempa terjadi di Kota Padang terus berulang. Jika tsunami terjadi akan sangat berbahaya bagi masyarakat yang ingin menyelamatkan diri ke tempat yang aman melalui jalur tersebut. Minimnya sosialisasi jalur yang bisa dilalui oleh masyarakat juga menjadi persoalan tersendiri karena banyak masyarakat yang hanya menggunakan jalur utama dan mengabaikan adanya jalur alternatif.

Ketidackukupan jalan untuk dijadikan sebagai jalur evakuasi memang persoalan utama yang mesti dicarikan solusi dengan segera. Selain itu, kondisi jalan yang telah diidentifikasi sebagai jalur evakuasi tersebut tidak semuanya dalam kondisi layak untuk menampung mobilitas masyarakat pada saat yang bersamaan ketika terjadi gempa yang berpotensi tsunami.

Ini dibuktikan oleh penelusuran penulis sendiri dengan melihat langsung jalan yang diidentifikasi oleh Pemko Padang sebagai jalur

evakuasi. Kondisinya jalan tersebut banyak yang sempit dan berlobang sehingga tidak layak untuk dijadikan jalur evakuasi. Ada beberapa jalan yang sedang di kerjakan perbaikannya tapi sampai sekarang belum selesai. Jalan tersebut menurut penuturan warga sekitar memang di padati masyarakat yang ingin mengungsi ketika gempa besar terjadi dan mengalami kemacetan yang sangat parah.

Ada tiga hal yang mesti dikerjakan oleh Pemko Padang, terkait masalah jalur evakuasi ini, yang pertama, pembenahan jalan yang telah ada, yakni dengan cara memperbaiki dan memperlebar jalan tersebut. Kedua, dengan membuat jalan baru sebagai alternatif jalur pengungsian. Ketiga, dengan mensosialisasikan jalan tersebut ke masyarakat secara merata di seluruh wilayah di Kota Padang.

**Ketersediaan Lokasi Evakuasi**

Dalam manajemen bencana terutama pada tahap kesiapsiagaan, lokasi evakuasi merupakan fasilitas kritis yang harus tersedia dalam upaya penyelamatan diri masyarakat. Lokasi evakuasi yang direncanakan dengan baik, diharapkan bisa menampung masyarakat yang berada di zona rawan bencana di wilayah tertentu dan harus memenuhi standar kelayakan. Kelayakan yang dimaksud disini adalah ketersediaan daya tampung dan fasilitas dalam jumlah yang memadai sesuai dengan jumlah masyarakat yang diperkirakan yang ingin menyelamatkan diri ketika bencana terjadi.

Di Kota Padang sendiri, lokasi evakuasi dari ancaman tsunami terdiri dari dua macam jenis, yaitu lokasi evakuasi vertikal dan lokasi evakuasi horizontal. Lokasi evakuasi vertikal berarti masyarakat menyelamatkan diri ke gedung yang mempunyai ketinggian dan kekokohan tertentu sehingga layak untuk dijadikan *shelter*. Sedangkan lokasi evakuasi horizontal merupakan titik tempat masyarakat berkumpul di zona aman tsunami yang berada pada zona aman tsunami yang berjarak cukup jauh dari garis pantai sehingga aman dari hantaman tsunami. Jarak ini didasarkan atas perkiraan para ahli kebencanaan dimana ditentukan batas akhir hantaman gelombang tsunami. Tentu pada setiap zona berbeda jarak tempuh gelombang tsunami dari bibir pantai tergantung ketinggian dan halangan yang dilalui.

Dalam rangka kesiapsiagaan bencana Pemko Kota Padang juga sudah mengidentifikasi bangunan yang akan dipakai sebagai tem-

pat evakuasi vertikal atau *shelter* jika terjadi bencana. Gedung ini haruslah gedung yang cukup kokoh berdiri ketika gempa datang. Menurut data yang tercantum dalam Peta Evakuasi Kota Padang ada beberapa gedung yang layak dijadikan tempat evakuasi. Gedung-gedung tersebut diantaranya adalah Kantor Gubernur, SMAN 1 Padang di Belanti, gedung-gedung di dalam Kampus UNP, Hotel Pangeran Beach, Hotel Pantai Purus, SD 23 – 24 Purus, dan sebagainya. Beberapa gedung yang dijadikan lokasi evakuasi vertikal dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Lokasi Evakuasi Vertikal di Kota Padang**

| Nama Gedung              | Lokasi Gedung            |
|--------------------------|--------------------------|
| Plaza Andalas            | Kecamatan Padang Barat   |
| Rumah Susun Pantai Purus | Kecamatan Padang Barat   |
| Kantor Pusat BPD         | Kecamatan Padang Barat   |
| Hotel Pangeran Beach     | Kecamatan Padang Barat   |
| Kampus UPI Padang        | Kecamatan Padang Selatan |
| Kampus Unand             | Kecamatan Pauh           |
| Limaumanis               |                          |
| Kampus UNP Padang        | Kecamatan Padang Utara   |
| Gedung LBA LIA           | Kecamatan Padang Utara   |
| Basko Mall               | Kecamatan Padang Utara   |
| SMUN 1 Padang            | Kecamatan Padang Utara   |
| SDN 23 – 24              | Kecamatan Padang Utara   |

Sumber: KOGAMI

Bangunan yang akan dijadikan tempat lokasi evakuasi vertikal di Kota Padang, harus sesuai dengan standar berikut:

1. Bangunan umum seperti halnya mesjid, sekolah, pasar atau perkantoran pemerintah yang tidak memiliki tingkat kerahasiaan tinggi seperti halnya bank
2. Terletak tidak lebih dari 1 km dari konsentrasi penduduk yang harus diselamatkan
3. Terletak pada daerah diperkirakan hanya akan rusak ringan, bila berada di daerah yang diperkirakan akan rusak berat, maka bangunan tersebut harus diperkuat konstruksinya
4. Terletak pada jaringan jalan yang aksesibel/mudah dicapai dari semua arah dengan berlari/berjalan kaki
5. Diperkirakan setiap orang akan membutuhkan ruang minimum 2 m<sup>2</sup>, sehingga daya tampung bangunan penyelamatan dapat dihitung sebagai luas lantai dibagi 2. (Direktorat Penataan Ruang Wilayah I, 2008, p. 19).

## *Kesiapan Jalur dan Lokasi ...*

Gedung yang di bangun pasca gempa Tahun 2009 sudah mulai memperhatikan kekokohan bangunan terhadap ancaman gempa dan tsunami. Contohnya, gedung baru SMUN 1 Padang yang benar-benar didesain agar juga dapat di jadikan *shelter*. Gedung sekolah SMA Negeri 1 Padang yang dirancang untuk mampu menahan gempa bumi berkekuatan 10 SR ini juga menjadi *shelter* bagi masyarakat di sekitar kawasan Belanti Kota Padang jika terjadi gempa bumi dan tsunami. Lantai empat gedung ini dapat menampung hingga 3000-4000 orang yang ingin menyelamatkan diri dari hantaman tsunami jika terjadi. Gedung ini juga dilengkapi dengan landasan helikopter sebagai sarana untuk menyalurkan bantuan.

Gedung yang kokoh ini juga sudah diuji pada saat gempa bumi melanda Mentawai, guncangannya terasa hingga ke Kota Padang. Secara spontan, lebih dari 1.500 orang berlarian dan naik ke atap gedung sekolah. Masyarakat yang menyelamatkan diri kemudian bertahan di bawah maupun di atas gedung dari pukul 11 malam hingga pukul 1 pagi. Begitu pula pada saat gempa bumi berkekuatan 4.2 Skala Richter yang terjadi pada siang hari setelah peristiwa gempa mentawai. Jamalud langsung membuka semua pintu evakuasi dan mengarahkan anak-anak sekolah daerah sekitar baik dari tingkat SD, SMP, dan warga Belanti untuk menuju tempat evakuasi.

Keberadaan lokasi evakuasi dan gedung-gedung tersebut juga sudah mulai disosialisasikan ke masyarakat melalui *billboard*, pamflet, *leaflet*, dimuat di media cetak dan disiarkan melalui media elektronika (TV dan radio). Dengan adanya sosialisasi ini diharapkan masyarakat bisa segera mengidentifikasi dimana tempat evakuasi yang paling layak dan dekat jaraknya bagi mereka dan keluarga. Identifikasi ini sangat penting, karena akan menentukan pembagian penyebaran masyarakat dalam mencapai tempat evakuasi yang aman, sehingga tidak menumpuk pada satu tempat saja.

Dalam perencanaan, Pemerintah Kota Padang akan membangun 100 unit shelter sebagai lokasi evakuasi vertikal untuk menampung masyarakat yang ingin menyelamatkan diri. Pentingnya pembenahan dan pembangunan lokasi evakuasi vertikal sesegara mungkin karena jika hanya mengandalkan lokasi evakuasi horizontal saja, maka waktu yang akan dipakai untuk menyelamatkan diri tidak mencukupi, karena menurut perkiraan para ahli

tsunami bisa datang dalam rentang waktu 5-30 menit. Pembangunan gedung sebagai tempat evakuasi vertikal menjadi semakin krusial, karena ada beberapa kawasan di zona rawan tsunami di Kota Padang jika dilakukan evakuasi horizontal harus menempuh jarak yang cukup jauh. Lokasi yang cukup jauh dari lokasi evakuasi horizontal adalah zona rawan tsunami di sekitar pesisir pantai di utara Kota Padang, karena hamparan wilayah dataran rendahnya cukup luas sementara untuk mencapai zona aman cukup jauh, dan ditambah dengan sempitnya jalur-jalur evakuasi. Sementara ketika gempa yang berpotensi tsunami terjadi mobilitas masyarakat begitu tinggi untuk menyelamatkan diri.

Pemerintah Kota Padang telah mengidentifikasi lokasi evakuasi baik vertikal maupun horizontal. Lokasi evakuasi ini dipilih berdasarkan tingkat kerawanan di setiap zona dan kesiapan jalur evakuasi. Lokasi evakuasi vertikal di Kota Padang seperti yang telah diidentifikasi seperti sebelumnya, banyak yang runtuh pasca gempa 30 September 2009. Hingga saat ini, sangat sedikit gedung yang layak dan sesuai standar kekokohan untuk dijadikan sebagai *shelter*.

Ini membuktikan kekokohan bangunan di Kota Padang banyak yang amburadul karena mungkin sebelumnya tidak memperhatikan aspek kerentanan Kota Padang terhadap ancaman gempa dan tsunami. Padahal sebelum gempa Tahun 2009, banyak gedung pemerintahan yang direncanakan sebagai tempat evakuasi vertikal, ternyata saat gempa terjadi gedung tersebut banyak yang roboh.

Keengganan masyarakat untuk meng-evakuasi diri ke gedung lokasi evakuasi vertikal memang bisa dipahami karena banyak bangunan tersebut saat gempa besar Tahun 2009 lalu rusak parah. Bangunan yang tidak layak tersebut banyak memakan korban jiwa, seperti yang terjadi di Gedung Lembaga Pendidikan LBA-LIA yang hancur dan memakan korban saat terjadi gempa. Gedung seperti ini tentu tidak layak dijadikan tempat evakuasi vertikal serta untuk ditempati atau sebagai pusat aktivitas saja tidak aman apalagi jika harus menampung masyarakat yang ingin menyelamatkan diri dari tsunami jika terjadi.

Menurut penelusuran penulis, baru ada tiga gedung yang telah selesai dibangun dan memang direncanakan sebagai *shelter* karena dibangun dengan memperhatikan kekokohan bangunan, yang pertama, SMUN 1 Padang,



kedua, Rusunawa di Pantai Purus, dan yang ketiga, Gedung Fakultas Ekonomi UNP. Tentu saja shelter yang baru tiga ini tidak akan mampu menampung masyarakat yang akan mengungsi mengingat begitu padatnya penduduk di zona rawan tsunami.

Saat ini, Dinas Tata Ruang dan Bangunan Kota Padang sedang menggodok kebijakan yang mewajibkan setiap gedung yang akan dibangun di daerah zona rawan tsunami, mesti juga berfungsi sebagai shelter atau evakuasi vertikal. Karena seperti yang diketahui, lokasi atau tempat evakuasi vertikal di Kota masih sangat sedikit. Idealnya setiap jarak satu kilometer di zona rawan bencana tsunami atau kira-kira dua kilometer dari pantai yang padat penduduk minimal ada satu shelter yang bisa menampung hingga dua ribu orang sekaligus. Ini digunakan sebagai lokasi evakuasi vertikal dan nantinya akan dikombinasikan dengan lokasi evakuasi horizontal yaitu pengungsian ke dataran yang lebih tinggi.

Selanjutnya dilihat dari ketinggian gedung yang layak dijadikan sebagai *shelter*, karena harus memperhatikan perkiraan ketinggian gelombang tsunami jika terjadi. Gedung yang difungsikan sebagai *shelter*, seharusnya mempunyai standar ketinggian yang mengacu kepada perkiraan para ahli kebencanaan. Ketinggian minimal gedung yang layak dijadikan shelter menurut BPBD Kota Padang berkisar 3 lantai dengan ketinggian 8 – 10 meter.

Kendala untuk menentukan berapa standar ketinggian untuk gedung yang dijadikan *shelter* tentu berpengaruh terhadap kesiapsiagaan Kota Padang dalam menghadapi ancaman gempa dan tsunami. Perkiraan tingginya tsunami jika terjadi, walaupun ini tentu tidak diharapkan, semuanya berdasarkan asumsi dan pengalaman gempa dan tsunami yang pernah terjadi sebelumnya baik di Kota Padang sendiri, maupun di kawasan lainnya. Karena hingga saat ini, belum ada alat atau kecanggihan teknologi untuk memprediksi secara akurat berapa tingginya tsunami yang akan terjadi.

Tapi tentu saja persoalan ini tidak bisa menghambat atau menghentikan upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman gempa dan tsunami. *Shelter* tetap harus dibangun dengan memperhatikan standar kekokohan dan ketinggian menurut perhitungan dan perkiraan para ahli. Permasalahan untuk memprediksi secara akurat berapa kuatnya gempa dan berapa tingginya gelombang tsu-

nami yang akan terjadi telah memasuki ranah yang tidak bisa dijangkau oleh ilmu pengetahuan manusia itu sendiri.

Selanjutnya upaya pembenahan lokasi evakuasi vertikal tentu harus dikolaborasikan dengan pembenahan lokasi evakuasi horizontal. Lokasi evakuasi horizontal yang ada di Kota Padang, umumnya adalah kawasan yang berada di zona aman tsunami. Artinya menurut peta kerawanan tsunami di Kota Padang zona aman tsunami ini berada di kawasan timur Kota Padang, atau sepanjang garis yang mengikuti Jalan By-Pass yang membujur sepanjang 30 km dari Simpang Kalumpang sampai Teluk Bayur. Kawasan timur Kota Padang ini memang berada cukup jauh dari pantai, yang menurut perkiraan para ahli kebencanaan cukup aman dari hantaman tsunami. Jaraknya berkisar 6 sampai 8 km dari garis Pantai Padang dan berada di ketinggian minimal 6 meter dari permukaan laut.

Berdasarkan pengalaman gempa yang telah beberapa kali terjadi di Kota Padang, pada umumnya masyarakat lebih memilih kawasan ini sebagai lokasi evakuasi. Lokasi evakuasi ini cukup luas dan bisa menampung masyarakat yang ingin menyelamatkan diri dan mengungsi. Persoalannya adalah, lokasi evakuasi horizontal yang ada ini umumnya berupa Masjid, sekolah-sekolah, lapangan, areal tanah kosong, bahkan di pinggir Jalan By-Pass. Belum ada lokasi yang dirancang dan dibangun khusus sebagai lokasi evakuasi horizontal yang lengkap fasilitas umum dan sosialnya, seperti air bersih dan fasilitas MCK. Persoalan ini tentu menjadi kendala tersendiri dimana masyarakat tentu butuh fasilitas tersebut ketika mengungsi. Berdasarkan pengalaman gempa 30 September 2009, masyarakat yang menyelamatkan diri ke lokasi ini hanya bertumpuk di pinggir jalan dan tidak ada keteraturan.

Ketika dikonfirmasi ke BPBD Kota Padang, hal ini bisa diatasi dengan memakai fasilitas milik pemerintah maupun swasta yang ada di areal tersebut. Di kawasan tersebut ada RSUD Kota Padang, Kampus Unand Limau Manis, dan beberapa ruko milik swasta. Tapi hal ini bukan tanpa masalah, karena berdasarkan pengalaman gempa 30 September 2009, bangunan sepanjang zona hijau tersebut banyak yang runtuh termasuk beberapa gedung yang telah dipersiapkan menjadi lokasi evakuasi vertikal. Ternyata Pemko Padang sendiri belum mempunyai rencana untuk merancang dan

## *Kesiapan Jalur dan Lokasi ...*

membangun lokasi evakuasi horizontal yang layak.

Pemerintah Kota Padang belum mempunyai rencana terpadu untuk membenahi dan mempersiapkan lokasi evakuasi vertikal dan lokasi evakuasi horizontal tentu akan menjadi kendala dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan Kota Padang dalam menghadapi ancaman gempa dan tsunami. Padahal upaya peningkatan kesiapsiagaan masyarakat tidak hanya bisa dilakukan dengan edukasi atau sosialisasi semata, tetapi juga mesti mempersiapkan sarana dan prasarana untuk menyelamatkan diri ketika gempa yang berpotensi tsunami terjadi.

### **Simpulan**

1. Jalur-jalur evakuasi merupakan fasilitas kritis yang harus dimiliki di daerah rawan bencana gempa dan tsunami. Di Kota Padang pembenahan dan penambahan jalur-jalur evakuasi masih sangat lamban. Ini dibuktikan dengan sedikitnya jalur-jalur yang bisa dimanfaatkan masyarakat yang ingin menyelamatkan diri ke tempat yang aman. Jalan-jalan yang menjadi jalur evakuasi banyak yang terlalu sempit dan rusak, sehingga menghambat mobilitas masyarakat. Ketika terjadi gempa, jalan-jalan tersebut tidak cukup menampung masyarakat yang ingin mengungsi karena terjadi kemacetan yang sangat parah di sana.
2. Minimnya tempat yang bisa dijadikan lokasi evakuasi, baik secara vertikal maupun horizontal. Lokasi evakuasi vertikal berupa gedung yang dijadikan shelter masih sangat sedikit, dan tidak akan sanggup menampung ratusan ribu penduduk Kota Padang yang ingin menyelamatkan diri. Selain itu kekokohan gedung yang dijadikan shelter juga diragukan, karena banyak gedung tersebut

yang ambruk ketika terjadi gempa 30 September 2009. Sementara itu lokasi evakuasi horizontal masih belum dipersiapkan secara matang. Selama ini lokasi evakuasi vertikal hanya memanfaatkan kondisi tanah yang tinggi dan jauh dari pantai. Belum ada tempat yang dirancang khusus untuk lokasi evakuasi yang dilengkapi dengan fasilitas umum seperti air bersih dan MCK.

### **Daftar Rujukan**

- 200 Korban masih Tertimbun, Proses Evakuasi Hotel Ambacang Lamban. [www.padangtoday.co.id](http://www.padangtoday.co.id), 04 Oktober 2009 | 11:21 WIB
- APDC. 2004. **Capacity Building in Asia using Information Technology Applications Modul 4**. Bangkok.
- Bramantyo Djohanputro. **Disaster Management**. (Jakarta, Sekolah Tinggi Manajemen PPM).
- Direktorat Penataan Ruang Wilayah 1, 2008.
- Himayatullah Khan. **Disaster Management Cycle**. Institute of Information Technology Abbottabad. Pakistan.
- Imam A. Sadisun. 2004. **Strategi Hidup di Wilayah Berpotensi Bencana**, (Bandung, Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, 2004).
- Kebiasaan Buruk Saat Gempa*. [www.hariansinggalang.co.id](http://www.hariansinggalang.co.id). 06 Desember 2010.
- Kodoatie. 2008. **Analisa Ancaman Bencana Hydro-Meteorologis di Indonesia**. Yogyakarta.
- Warga Sumbar Hilang Akibat Gempa*. [www.sumbarprov.go.id](http://www.sumbarprov.go.id), 11 Oktober 2009 | 08.11 WIB [www.padang.go.id](http://www.padang.go.id)