

## OPTIMALISASI POTENSI LOKAL DI KAWASAN RAWAN BANJIR DALAM PERENCANAAN TEMPAT EVAKUASI SEMENTARA (TES)

**Ashri Prawesthi D**

Dosen Tetap Jurusan Arsitektur FTUP

Jl. Srengseng Sawah Jagakarsa, 12640, (021) 7864730 ps 106

Email: [ashripd@yahoo.com](mailto:ashripd@yahoo.com)

### Abstrak

*Bencana banjir hampir setiap musim penghujan melanda Indonesia. Berdasarkan nilai kerugian dan frekuensi kejadian bencana banjir terlihat adanya peningkatan yang cukup berarti. Kejadian bencana banjir tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor alam berupa curah hujan yang di atas normal dan adanya pasang naik air laut. Di samping itu faktor ulah manusia juga berperan penting seperti penggunaan lahan yang tidak tepat (pemukiman di daerah bantaran sungai, di daerah resapan, penggundulan hutan, dan sebagainya), pembuangan sampah ke dalam sungai, pembangunan pemukiman di daerah dataran banjir dan sebagainya. Saat ini, pengungsi akibat bencana banjir ditampung di beberapa tempat pengungsian seperti sekolah, rumah ibadah, kantor pemerintahan dan bangunan umum lainnya. Penanganan pengungsi yang tersebar dengan jumlah penyebaran cukup banyak, mengakibatkan sulitnya pemenuhan kebutuhan dasar pengungsi seperti sandang, pangan, obat-obatan, maupun air bersih. Kesulitan pelayanan kepada pengungsi akibat tempat pengungsian yang tersebar tadi adalah karena belum disiapkannya tempat evakuasi untuk pengungsi yang memenuhi standar pelayanan minimum dan berada di satu lokasi yang mudah terjangkau. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan potensi lokal kawasan rawan banjir dalam merencanakan Tempat Evakuasi Sementara (TES) baik yang berupa lapangan terbuka atau bangunan fasilitas umum, sehingga suatu saat dapat menjadi kawasan siaga bencana yang mandiri. Metode penelitian yang digunakan adalah survey langsung ke lokasi yang menjadi kawasan rawan banjir yaitu: Kota Jakarta Utara, Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan, Kota Makassar Sulawesi Selatan, Kabupaten Bojonegoro Jawa Timur dan Kabupaten Belu Nusa Tenggara Timur. Pemetaan potensi lokal difokuskan pada potensi keswadayaan masyarakat, pemberdayaan komunitas lokal dan juga potensi lahan/lingkungan yang termasuk dalam kriteria layak lokasi TES. Untuk metode penentuan lokasi, digunakan melalui analisis pemetaan/keruangan sehingga diperoleh tempat yang aman di sekitar kawasan rawan bencana.*

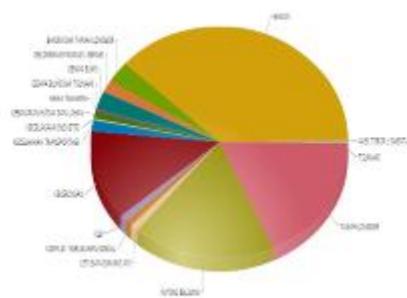
**Kata kunci:** *Tempat Evakuasi Sementara (TES), Banjir, Potensi Lokal*

### Pendahuluan

Berdasarkan Atlas Kebencanaan Indonesia yang dipublikasikan oleh BNPB tahun 2011, hampir sekitar 70% dari keseluruhan bencana di Indonesia, adalah bencana hidrometeorologi, yaitu bencana yang dipengaruhi oleh cuaca seperti banjir, kekeringan, tanah longsor dan angin puting beliung. Diperkirakan bencana hidrometeorologi akan terus meningkat seiring dengan dampak perubahan iklim global dan dampak degradasi lingkungan.

Seperti yang dikemukakan di atas, salah satu bencana hidrometeorologi adalah banjir. Banjir adalah di mana suatu daerah dalam keadaan tergenang oleh air dalam jumlah yang begitu besar. Sedangkan banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba yang disebabkan oleh karena tersumbatnya sungai maupun karena penggundulan hutan di sepanjang sungai sehingga merusak rumah-rumah penduduk maupun menimbulkan korban jiwa.

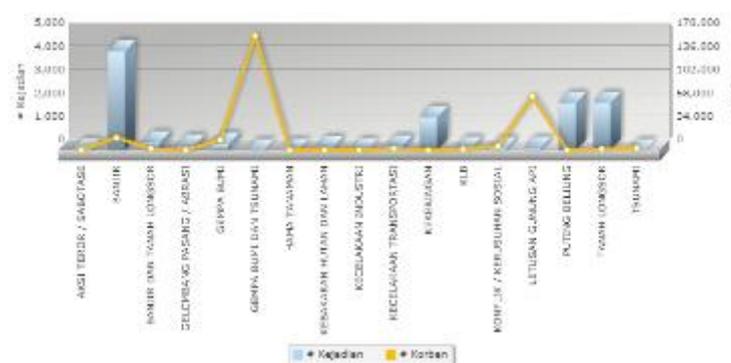
Bencana banjir hampir setiap musim penghujan melanda Indonesia. Berdasarkan nilai kerugian dan frekuensi kejadian bencana banjir terlihat adanya peningkatan yang cukup berarti. Kejadian bencana banjir tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor alam berupa curah hujan yang di atas normal dan adanya pasang naik air laut. Di samping itu faktor ulah manusia juga berperan penting seperti penggunaan lahan yang tidak tepat (pemukiman di daerah bantaran sungai, di daerah resapan, penggundulan hutan, dan sebagainya), pembuangan sampah ke dalam sungai, pembangunan pemukiman di daerah dataran banjir dan sebagainya.



**Gambar 1. Perbandingan Jumlah Kegiatan Bencana per Jenis Bencana 1815-2013**

Sumber: Data dan Informasi Bencana Indonesia, BNPB 2013

Bencana banjir di Indonesia yang terjadi setiap tahun terbukti menimbulkan dampak pada kehidupan manusia dan lingkungannya terutama dalam hal korban jiwa dan kerugian materi.



**Gambar 2. Sebaran Kejadian Bencana dan Korban Meninggal per Jenis Kejadian Bencana 1815-2013**

Sumber: Data dan Informasi Bencana Indonesia, BNPB 2013

Saat ini, pengungsi akibat bencana banjir ditampung di beberapa tempat pengungsian seperti sekolah, rumah ibadah, kantor pemerintahan dan bangunan umum lainnya. Penanganan pengungsi yang tersebar dengan jumlah penyebaran cukup banyak, mengakibatkan sulitnya pemenuhan kebutuhan dasar pengungsi seperti sandang, pangan, obat-obatan, maupun air bersih. Kesulitan pelayanan kepada pengungsi akibat tempat pengungsian yang tersebar tadi adalah karena belum disiapkannya tempat evakuasi untuk pengungsi yang memenuhi standar pelayanan minimum dan berada di satu lokasi yang mudah terjangkau. Berdasarkan keadaan tersebut di atas, maka BNPB dan jajarannya merasa perlu adanya Tempat Evakuasi Sementara (TES) baik yang berupa fasilitas umum maupun bangunan permanen yang dibangun sebagai tempat untuk pengungsi di kawasan rawan banjir.

### Gambaran Umum Lokasi Studi

Untuk mengetahui potensi-potensi lokal dalam menghadapi bencana banjir dan perencanaan TES, dilakukan pengamatan di beberapa lokasi, yang menurut data BNPB adalah merupakan kawasan rawan banjir. Mengenai gambaran umum lokasi dan juga TES yang ada di lokasi, dapat dijelaskan berikut ini.

#### 1. Kota Makasar, Sulawesi Selatan

##### a. Kondisi Bencana Banjir

Beberapa faktor yang menyebabkan bencana banjir di Kota Makasar berdasarkan BPBD Kota Makasar adalah karena: Pengaruh Curah hujan, Perubahan peruntukan lahan DAS, Pengaruh Pasang Surut, dan Pemanasan Global, Pengaruh elevasi Permukaan, Sistem drainase, Kebiasaan Masyarakat Membuang Sampah, Tekanan Penggunaan Lahan dan Sedimentasi/pendangkalan.

##### b. Kondisi TES di Kota Makasar

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan pihak-pihak terkait kebencanaan di Kota Makasar, tidak ada tempat khusus yang dijadikan sebagai tempat evakuasi sementara. Hal ini dilatarbelakangi dengan kebiasaan masyarakat yang tidak ingin dievakuasi atau dipindahkan ke tempat yang lebih aman sebelum kondisi terburuk terjadi. Masyarakat lebih mengutamakan harta pribadi mereka seperti rumah, kendaraan, ataupun hewan ternak. Jika memang diperlukan pengungsian, pemerintah daerah memanfaatkan fasilitas umum dan sosial yang ada di lokasi terdekat yang aman dari daerah banjir seperti masjid dan sekolah.

Fasilitas umum yang dijadikan TES tersebut memiliki kondisi yang jauh dari layak sebagai tempat pengungsian sementara, seperti kurangnya ruang untuk setiap pengungsi, terbatasnya air bersih, kurangnya kebersihan. Hal ini disebabkan sarana dan prasarana yang digunakan tidak dapat memenuhi kebutuhan pengungsi.

Jika berdasarkan persepsi stakeholder di Kota Makassar, keberadaan sebuah TES dinilai masih belum diperlukan dikarenakan masyarakat yang belum sadar bencana dan sulitnya pengelolaan TES pasca banjir. Kalaupun diperlukan suatu tempat khusus evakuasi sementara, pilihan terbaik adalah sebidang lapangan terbuka dengan menggunakan tenda-tenda atau bangunan fasilitas umum dengan catatan tersedianya sarana dan prasarana yang memadai.



**Gambar 3.** Peta DAS yang Mempengaruhi Banjir di Kota Makassar

Sumber: BPBD Kota Makassar, 2013

## 2. Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur

### a. Kondisi Bencana Banjir

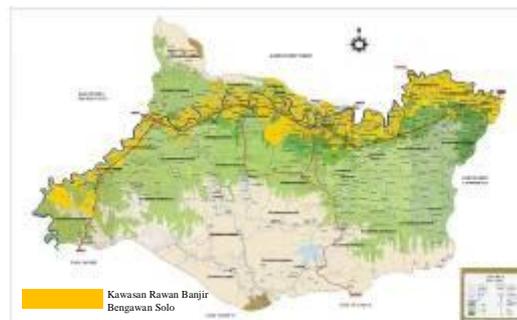
Potensi bencana terbesar di Kabupaten Bojonegoro adalah bencana banjir. Banjir disebabkan oleh luapan Sungai Bengawan Solo yang melintasi Kabupaten Bojonegoro. Wilayah Sungai Bengawan Solo terbentang dari arah barat daya di pantai selatan Propinsi Jawa Tengah ke arah timur laut di pantai utara Jawa Timur dan melewati 9 Kabupaten/Kotamadya di Jawa Tengah dan 11 Kabupaten/Kotamadya di Jawa Timur (salah satunya Kabupaten Bojonegoro).

Bencana banjir lebih banyak terjadi di wilayah bagian selatan. Bencana banjir sudah mulai merambah ke perkotaan, hal ini disebabkan adanya perubahan fungsi lahan perkotaan sehingga berkurangnya daerah resapan. Kecamatan yang paling luas wilayah banjirnya adalah Kecamatan Trucuk, yaitu sekitar 80%. Dari jumlah 12 desa yang ada, 10 desa merupakan wilayah banjir.

Adapun karakteristik banjir di Kabupaten Bojonegoro adalah sebagai berikut :

- Persawahan banjir tetapi permukiman tidak banjir (contoh : Kecamatan Margo Mulyo, Padangan Ngraho, Mulyosari) : Tidak dilakukan evakuasi
- Persawahan tidak banjir tetapi permukiman banjir (contoh : Kecamatan Ledok Mulya, Ledok Kulon) : Dilakukan evakuasi
- Persawahan dan permukiman banjir (contoh : Kecamatan Trucuk) : Dilakukan evakuasi

Secara umum permasalahan terkait dengan penyebab banjir di Kabupaten Bojonegoro adalah: banyaknya tanggul yang mengalami kerusakan, letak geografis Sungai Bengawan Solo yang setiap tahun terjadi banjir, penggundulan hutan, kurangnya pembangunan waduk/embung di sekitar Bengawan Solo, penambangan pasir sungai dengan mekanik yang dapat mengakibatkan kerusakan bangunan vital sungai, Perubahan fungsi penggunaan lahan perkotaan dan masih banyaknya warga masyarakat yang berdomisili di daerah basis banjir.



**Gambar 4.** Peta Daerah Banjir Kabupaten Bojonegoro tanggal 7 - 12 April 2013

Sumber: BPBD Kabupaten Bojonegoro, 2013

### b. Kondisi TES di Kabupaten Bojonegoro

Dari 5 (lima) lokasi yang dijadikan studi kasus, hanya di Kabupaten Bojonegoro yang sudah memiliki TES. Saat ini sedang dibangun TES di Kecamatan Trucuk dengan luas lahan 1 hektar dan daya tampung 1.000 pengungsi. Proses pembangunan sudah hampir 90 %. Selain berupa bangunan yang sedang dibangun, terdapat 2 (dua) lapangan yang dijadikan tempat evakuasi di Kecamatan Trucuk. Kecamatan Trucuk dijadikan lokasi TES dikarenakan Kecamatan Trucuk merupakan wilayah genangan banjir terluas di Kabupaten Bojonegoro akibat letaknya yang berdekatan dengan Sungai Bengawan Solo.



Gambar 5. Kondisi Bangunan TES di Kecamatan Trucuk, Kabupaten Bojonegor  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2013

## 3. Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur

### a. Kondisi Bencana Banjir

Potensi bencana terbesar di Kabupaten Belu adalah bencana banjir. Kecamatan yang paling sering terkena banjir adalah Kecamatan Malaka Barat, akibat dari lokasinya yang berada di muara Sungai Benanain (sungai terbesar di Kabupaten Belu). Dari data yang diperoleh, Sungai Benanain mencakup lebih dari 45 Daerah Aliran Sungai (DAS) yang tersebar di tiga kabupaten aliran sungai Benanain. Masalah yang sering terjadi dan selalu terjadi setiap tahun adalah meluapnya aliran sungai Benanain pada musim penghujan. Meluapnya Sungai Benanain tersebut mengakibatkan terendamnya areal pertanian dan merendam pemukiman penduduk. Selain itu, luapan air yang sering terjadi mengakibatkan terjadinya erosi sehingga Sungai Benanain termasuk dalam sungai kritis yang telah mendapat perhatian serius dari pemerintah setempat.

Tingkat bahaya erosi DAS Benanain ini, tergolong sangat berat yakni mencapai 85,52%. DAS Benanain yang semakin kritis ini, jika tidak segera ditanggulangi lambat laun akan semakin besar dan semakin tinggi tingkat pengikisan dan sedimentasi sehingga dapat diprediksi 10 – 20 tahun mendatang daerah sekitar Sungai Benanain akan menjadi hamparan rawa yang luas.



Gambar 6. Kondisi Banjir di Kabupaten Belu  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2013

### b. Kondisi TES di Kabupaten Belu

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan pihak-pihak terkait kebencanaan di Kabupaten Belu, tidak ada tempat khusus yang dijadikan sebagai tempat evakuasi sementara. Bangunan yang dipergunakan untuk menampung pengungsi berupa fasilitas umum (sekolah). Secara umum kondisi tempat yang dijadikan tempat evakuasi di Kabupaten Belu adalah sebagai berikut :

- Daya tampung masih mencukupi, tidak berdesak-desakan
- Waktu tinggal di pengungsian lebih kurang 1 minggu
- Penerangan belum mencukupi
- Jarak pengungsian +/- 1km
- Tidak ada penjagaan di darea pengungsian
- Sarana MCK belum mencukupi, namun sudah ada penyediaan tangki air bersih dari pemerintah daerah (Dinas PU dan BPBD).
- Sumber air/sumur yang ada tidak bisa dipergunakan oleh pengungsi

#### 4. Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan

##### a. Kondisi Bencana Banjir

Kabupaten Banjar merupakan wilayah rawan bencana seperti puting beliung, longsor, kekeringan dan banjir (rob dan bandang). Banjir merupakan bencana yang sering terjadi di Kabupaten Banjar. Hampir sebagian besar wilayah di Kabupaten Banjar tergenang pada saat curah hujan tinggi. Ketinggian air ketika terjadi bencana banjir mencapai 2-3 meter. Secara geografis, sebagian wilayah Kabupaten Banjar berada dibawah permukaan laut menyebabkan aliran air pada permukaan tanah menjadi kurang lancar. Selain faktor geografis, penyebab banjir juga disebabkan karena maraknya penambangan batubara di bagian hulu dan *illegal logging*.

Adapun kebiasaan masyarakat dalam menghadapi banjir adalah sebagai berikut :

- Apabila terjadi banjir, tidak ingin langsung di evakuasi. Mereka sudah terbiasa dengan bencana banjir sehingga memiliki persiapan yang baik, contohnya adalah mempersiapkan jukung dan membuat apar- apar
- Mereka mau dievakuasi apabila kondisinya sudah sangat parah
- Sosialisasi mengenai banjir dan bahayanya sudah sering kali dilakukan oleh pihak BPBD. Namun masyarakat tetap dengan pendiriannya dengan bertahan selama mungkin di rumahnya masing-masing.



Gambar 6. Kondisi Banjir di Kabupaten Banjar

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2013

##### b. Kondisi TES di Kabupaten Banjar

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan pihak-pihak terkait kebencanaan di Kabupaten Banjar, tidak ada tempat khusus yang dijadikan sebagai tempat evakuasi sementara. Hal ini dilatarbelakangi dengan kebiasaan masyarakat yang tidak ingin dievakuasi atau dipindahkan ke tempat yang lebih aman sebelum kondisi terburuk terjadi. Masyarakat lebih mengutamakan harta pribadi mereka seperti rumah, kendaraan, ataupun hewan ternak. Secara umum, masyarakat di Kabupaten Banjar sudah terbiasa dengan rutinitas bencana banjir, sehingga membuat mereka memiliki kemampuan dalam menghadapi bencana banjir.

Masyarakat akan tetap tinggal di rumah masing-masing selama ketinggian air masih wajar. Peralatan yang biasa disiapkan adalah jukung dan ampar-ampar. Jika memang diperlukan pengungsian, pemerintah daerah memanfaatkan fasilitas umum dan sosial yang ada di lokasi terdekat yang aman dari daerah banjir seperti masjid, sekolah dan kantor kelurahan/kecamatan.

Hampir sama dengan beberapa lokasi, jika berdasarkan persepsi stakeholder di Kabupaten Banjar, keberadaan sebuah TES dinilai masih belum diperlukan dikarenakan masyarakat memiliki opini bahwa bencana adalah sahabat serta sulitnya pengelolaan TES apabila banjir telah berlalu. Masyarakat Banjar beranggapan, kalau pun diperlukan suatu tempat khusus evakuasi sementara, pilihan terbaik adalah sebidang lapangan terbuka dengan menggunakan tenda-tenda dengan catatan tersedianya sarana dan prasarana yang memadai.

#### 5. Kota Jakarta Utara, DKI Jakarta

##### a. Kondisi Bencana Banjir

Jenis banjir yang sering terjadi di wilayah Jakarta Utara adalah banjir rob. Banjir rob merupakan banjir yang disebabkan oleh meluapnya sejumlah volume air laut ke daerah pesisir di sekitarnya. Selain itu, banjir di Jakarta juga disebabkan oleh luapan sungai-sungai yang mengalir di Jakarta. Sungai yang mengalir di Jakarta terdapat 13 buah yaitu sungai Cakung, Jati Kramat, Buaran, Sunter, Cipinang, sungai Ciliwung, Cideng, Krukut, sungai Grogol, Sekretaris, Pesanggrahan, Mookervart dan Angke. DAS yang kerap kali menyebabkan Jakarta banjir adalah DAS Ciliwung-Cisadane. Hal ini disebabkan karena kedua DAS ini adalah DAS terbesar yang mengalir di Jakarta dan sekitarnya. Karakteristik DAS Ciliwung-Cisadane mempunyai daerah hulu dan tengah dengan keterlerangan terjal. Sedangkan daerah tengah sampai

hilir sangat datar dan luas. Bentuk DAS ini adalah bulu burung, besar di bagian hulu dan kecil di bagian tengah dan hilir. Hal ini membuat air hujan dari daerah tengah langsung mengalir ke hilir dengan waktu konsentrasi yang singkat dan jumlah yang besar.

Saluran drainase juga memiliki peran sangat penting sebagai jalan bagi air untuk sampai ke laut yang merupakan tujuan akhir dari air mengalir. Volume saluran drainase Sungai Ciliwung khususnya daerah hilir ukuran lebarnya mengalami penyusutan karena terjadi pengendapan dan masih berkembangnya perilaku masyarakat membuang sampah di sungai.

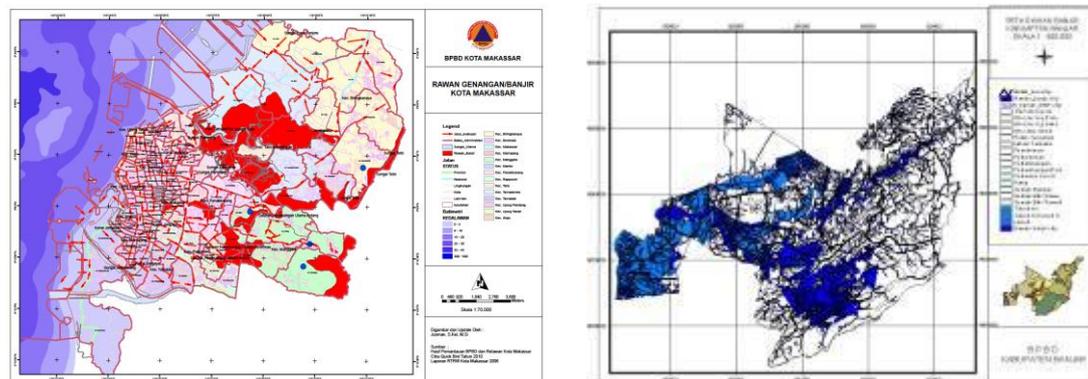
Jika disimpulkan, faktor penentu banjir di Jakarta secara umum adalah di arah selatan adalah kerusakan lingkungan dan di daerah hulu sungai bagian utara adalah terjadinya pasang laut dan musim hujan dengan curah hujan yang tinggi.

#### b. Kondisi TES di Jakarta Utara

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan pihak-pihak terkait kebencanaan di Kota Jakarta Utara, tidak ada tempat khusus yang dijadikan sebagai tempat evakuasi sementara. Hal ini dilatarbelakangi dengan kebiasaan masyarakat yang tidak ingin dievakuasi atau dipindahkan ke tempat yang lebih aman sebelum kondisi terburuk terjadi. Masyarakat lebih mengutamakan harta pribadi mereka seperti rumah dan kendaraan. Jika memang diperlukan tempat pengungsian, pemerintah daerah memanfaatkan fasilitas umum dan sosial yang ada di lokasi terdekat yang aman dari daerah banjir seperti GOR, masjid dan sekolah seperti yang telah diamankan dalam Peraturan Pemerintah Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang RTRW DKI Jakarta 2030 pasal 91 huruf (2)b.

### Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah hanya berupa pengamatan, wawancara dan studi data sekunder yang didapat dari instansi terkait. Untuk penentuan lokasi TES yang aman dari bencana, digunakan metode analisis keruangan dengan menggunakan peta seperti peta RTRW, peta rawan bencana, peta rawan banjir seperti yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 7. Contoh Peta Rawan Genangan / Banjir Kota Makasar dan Peta Rawan Banjir Kabupaten Banjar

Sumber: BPBD lokasi terkait

### Optimalisasi Potensi Lokal

Optimalisasi potensi lokal dalam perencanaan bangunan TES di kawasan rawan banjir ternyata dapat dikelompokkan menjadi dua tipe. Tipe pertama adalah potensi lokal dari segi keswadayaan masyarakat dan tipe kedua adalah pada penggunaan material lokal. Penjabaran dari tipe optimalisasi potensi lokal dalam perencanaan bangunan TES di kawasan rawan banjir adalah sebagai berikut:

#### 1. Keswadayaan masyarakat dalam menyediakan TES

Partisipasi masyarakat diartikan sebagai suatu proses keterlibatan masyarakat secara sadar dan nyata dalam serangkaian proses pembangunan mulai dari tingkat perencanaan (perumusan kebijakan) hingga pada tingkat pengendalian (pengawasan dan evaluasi) program pembangunan (Mawardi, dkk., 2011).

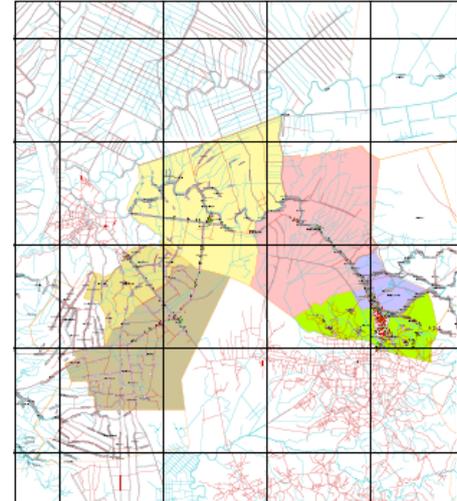
Penanganan bahaya banjir tidak saja dilakukan oleh pemerintah tetapi juga oleh para pelaku lain seperti pihak swasta dan masyarakat. Pentingnya peran masyarakat dalam pengendalian daya rusak air seperti bahaya banjir telah mempunyai dukungan peraturan perundangan yaitu Undang-Undang No. 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.

Partisipasi masyarakat dalam menangani pengurangan resiko bencana banjir dilakukan dengan tindakan-tindakan melalui paparan lokasi bahaya dan identifikasi pola kerentanan fisik. Pengurangan resiko bencana

banjir merupakan seluruh rangkaian kegiatan dari awal sampai akhir (satu siklus) yang meliputi: kesiagaan, bencana dan pemulihan.

Di kelima lokasi survey, terdapat potensi komunitas lokal dalam menangani bencana banjir. Pada saat kesiapsiagaan, komunitas masyarakat memberikan peringatan dini dan juga penyiapan dapur umum. Sedangkan pada saat tanggap darurat, komunitas lokal selalu siaga dalam penyiapan tenda darurat untuk penanganan korban, meningkatkan kewaspadaan pada kawasan rawan banjir, pengumpulan, pengelolaan dan penyaluran berbagai bantuan serta pelaporan kejadian banjir kepada pihak yang berwenang.

Sedangkan dalam penentuan wilayah sasaran dan titik evakuasi didapatkan dari hasil survai kampung sendiri, dimana diidentifikasi titik-titik tanggul yang rawan, daerah yang paling rendah, dan lokasi yang memungkinkan untuk dijadikan lokasi evakuasi. Lalu secara sederhana forum peduli banjir yang dibantu BPBD membuat peta sebaran TES yang berasal dari fasilitas umum seperti terlihat pada gambar berikut:



**Gambar 8.** (atas) Kesiapan kelompok masyarakat dalam menyediakan dapur umum dan perbaikan tanggul

*Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2013*

**Gambar 9.** (kanan) Peta sebaran fasum dan fasos di Kabupaten Banjar

*Sumber: BPBD lokasi terkait  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2013*

## 2. Penggunaan material lokal dalam membangun TES

Optimalisasi potensi lokal, secara umum dapat dikaitkan dengan potensi lokal. Secara umum potensi lokal dapat dipahami sebagai gagasan-gagasan setempat (lokal) yang bersifat bijaksana, penuh potensi, bernilai baik, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya.

Potensi lokal adalah dasar untuk pengambilan kebijakan pada tingkat lokal di bidang kesehatan, pertanian, pendidikan, pengelolaan sumber daya alam dan kegiatan masyarakat pedesaan. Dalam potensi lokal, ada pula potensi budaya lokal. Potensi budaya lokal sendiri adalah pengetahuan lokal yang sudah sedemikian menyatu dengan sistem kepercayaan, norma dan budaya serta diekspresikan dalam tradisi dan mitos yang dianut dalam jangka waktu yang lama.

Potensi lokal pada bangunan tradisional biasanya tercermin pada teknologi dalam mendirikan bangunan yang masih tergolong sederhana, namun menjunjung tinggi potensi lingkungan. Contoh yang sering dijumpai adalah berupa rumah panggung sederhana dari bahan kayu, bambu, ijuk dan rumbia. Rumah panggung ini mempunyai ukuran yang hampir sama, yang maksudnya: harus sama tidak boleh ada yang tinggi atau rendah dan hidup dalam kesederhanaan. Rumah yang berbentuk panggung secara umum berkaitan erat dengan kepercayaan bahwa rumah sebagai pusat yang memiliki kekuatan netral yang terletak diantara dunia bawah dan dunia atas. Rumah tidak boleh didirikan langsung menyentuh tanah (sebagai bagian dari dunia bawah). Oleh karena itu, rumah dibuat dengan cara memasang tiang-tiang kolong yang ditegakkan di atas batu umpak.

Penggunaan material-material juga layak dioptimalkan sebagai unsur potensi lokal, seperti penggunaan kembali bahan-bahan alam atau material-material yang masih layak pakai.





**Gambar 10. Kondisi banjir di lokasi studi**

(a) Rumah panggung di Kabupaten Banjar; (b) kondisi rumah tinggal di Kabupaten Belu; (c) Rumah Panggung di Kota Makasar (d) Apar-Apar yang digunakan oleh masyarakat di Banjar untuk meletakkan barang-barang berharga saat terjadi banjir

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2013

### Kesimpulan

Hampir setiap masyarakat memiliki potensi lokal yang khas sebagai strategi adaptasi terhadap lingkungan. Dengan potensi tersebut suatu masyarakat dapat bertahan dan berhasil menjalani kehidupannya dengan baik. Strategi untuk keberhasilan dalam kehidupan suatu masyarakat itu tidak terlepas dari kepercayaan dan adat istiadat yang diajarkan dan dipraktikkan secara turun-temurun dari generasi ke generasi. Kelompok masyarakat di lokasi survey, yang hingga saat ini hidup dan menjalani kehidupannya secara bersahaja, tetap memegang kuat kepercayaan dan adat-istiadatnya dengan penuh kearifan. Salah satu potensi lokal masyarakat itu adalah berkaitan dengan pencegahan terjadinya bencana (mitigasi bencana). Masyarakat melalui potensinya terbukti mampu melakukan pencegahan (mitigasi) bencana, baik dalam tradisi perladangannya, bangunan-bangunan tradisionalnya, maupun dalam kaitannya dengan hutan dan air.

Bagi instansi yang bertanggungjawab dalam pengadaan bangunan TES, sebaiknya perencanaan mempertimbangkan potensi lokal dari masyarakat yang terkena bencana. Potensi bisa dilihat dari kekuatan komunitas lokal maupun hal-hal teknis/fisik yang menunjang perencanaan dan pembangunan sebuah TES.

Perlu dilakukan studi lebih lanjut mengenai potensi lokal perencanaan TES dari sisi konstruksi dan arsitekturnya.

### Daftar Pustaka

- S. Sobirin, E. Mawardi, Ari Mulerli. 2009. *Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Konservasi di Daerah Aliran Sungai untuk Menunjang Fungsi Umur Layanan Waduk*. Puslitbang SDA dan JICA. Booklet Pelatihan Konservasi dan Evaluasi Kinerja Bangunan Air Utama. Tidak diterbitkan.
- Iskandar, J. (2009, Oktober 6). Mitigasi Bencana lewat Kearifan Lokal. Diunduh tanggal 6 Oktober 2009 dari <http://cetak.kompas.com>
- Subiyantoro, I. (2010). Selayang Pandang tentang Bencana. *Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana*, 1.
- Abott, Ernest B. 2003. Draft Checklist for State and Local Government Attorney Prepare for Possible Disaster, American Bar Association-State and Local Government Law Section.
- Anderson, James. E. 1984. *Public Policy Making*, Third edition. CBS College Publishing.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;  
Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
- Pedoman Penanggulangan Banjir, Badan Nasional Penanganan Bencana, 2008
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, 2011 Shelter Safety Handbook,  
Pusat Litbang SDA. 2002. Kriteria Desain Bangunan Pengendali Banjir. ISBN 979-3173-24-2. Tidak diterbitkan