

- DRAFT -

# Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana

– DRAFT –

Sebuah Catatan Panduan

Insert a picture here

**Versi 1 (untuk uji lapangan)**

**Agustus 2007**

**John Twigg  
untuk Kelompok Koordinasi Antar-lembaga  
Pengurangan Risiko Bencana DFID**

*Versi elektronik dari catatan panduan ini dapat diunduh dari website Pusat Penelitian Bahaya Benfield UCL. Silahkan mengunjungi alamat website berikut:  
[http://www.benfieldhrc.org/disaster\\_studies/projects/communitydrindicators/community\\_drr\\_indicators\\_index.htm](http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/projects/communitydrindicators/community_drr_indicators_index.htm)*

*Catatan panduan ini telah diterjemahkan ke dalam bahasa Spanyol oleh Diego Bunge. Versi terjemahan tersedia juga pada halaman web yang sama.*

*Versi Bahasa Indonesia diterjemahkan oleh Theresia Wulantari, didukung oleh Oxfam GB and Plan International.*

*Kelompok Koordinasi Antar-lembaga PRB DFID(DFID DRR Interagency Coordination Group) mendorong penerjemahan dan penyebarluasan “Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana” ini dan berterimakasih kepada Oxfam GB dan Plan International atas inisiatif menterjemahkan dokumen ini kedalam bahasa Indonesia, tetapi mereka tidak terlibat dalam terjemahan ini sehingga tidak bertanggungjawab atas isinya.*

"The DFID DRR Interagency Coordination Group encourages the translation and distribution of the 'Characteristics of a Disaster-resilient Community' and is grateful to Oxfam for this initiative to translate the document into Bahasa, but it was not involved in the translation and cannot take responsibility for its contents."

Foto halaman muka: Pertemuan masyarakat untuk Pengkajian Kerentanan dan Kapasitas Partisipatif yang dilaksanakan pada bulan Januari tahun 2007 di Desa Enaytepur, Kabupaten Manikgonj, Bangladesh (Foto oleh Christian Aid – Bangladesh)

## Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana: Sebuah Catatan Panduan

	Isi	hal.
	<b>Kata Pengantar</b>	<b>2</b>
	<b>Singkatan dan Akronim</b>	<b>3</b>
	<b>Ucapan Terima Kasih</b>	<b>3</b>
	<b>Bagian A: Pendahuluan dan Latar Belakang</b>	<b>4</b>
1.	Pendahuluan	4
1.1	Penerapan	4
1.2	Struktur catatan panduan	4
2.	Konsep-konsep utama	4
2.1	Pengurangan risiko bencana	6
2.2	Ketahanan dan masyarakat yang tahan bencana	6
2.3	Masyarakat	6
	<b>Bagian B: Menggunakan Tabel</b>	<b>8</b>
1.	Komponen-komponen ketahanan	8
2.	Karakteristik masyarakat yang tahan bencana	9
2.1	Penerapan	10
2.2	Memilih karakteristik; memilih prioritas	10
2.3	Karakteristik dan indikator	10
2.4	Karakteristik gabungan	11
2.5	Antara karakteristik kuantitatif dan kualitatif	11
3.	Karakteristik lingkungan yang mendukung	11
4.	Tonggak-tonggak penting	12
5.	Isu-isu lain	14
6.	Bacaan lebih lanjut	15
	<b>Bagian C: Tabel-tabel</b>	<b>17</b>
	Bidang Tematik 1: Tata pemerintahan	17
	Bidang Tematik 2: Pengkajian risiko	21
	Bidang Tematik 3: Pengetahuan dan pendidikan	24
	Bidang Tematik 4: Manajemen risiko dan pengurangan kerentanan	27
	Bidang Tematik 5: Kesiapsiagaan dan tanggap bencana	32

## **Kata Pengantar**

Pengembangan “Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana” merupakan upaya bersama yang didorong oleh sebuah kelompok yang terdiri dari enam lembaga – ActionAid, Christian Aid, Plan UK, Practical Action dan Tearfund, beserta Palang Merah Inggris/Federasi Masyarakat-masyarakat Palang Merah dan Bulan Sabit Merah Internasional. Dalam beberapa tahun terakhir lembaga-lembaga ini telah memperoleh dukungan dana dari Departemen Pembangunan Internasional (*Department for International Development/DFID*) Inggris untuk melaksanakan program-program pengurangan risiko bencana (PRB) dan mendukung promosi Kerangka Aksi Hyogo (*Hyogo Framework for Action/HFA*), terutama di tingkat lokal. Namun, ketika mendiskusikan bagaimana memantau keberhasilan pelaksanaan HFA, tampak jelas bahwa sampai saat ini perangkat untuk mengukur dampak pelaksanaan HFA di tingkat masyarakat belum tersedia.

Dalam sebuah pertemuan Kelompok PRB LSM-LSM Pembangunan Inggris di Luar Negeri (*British Overseas NGOs for Development/BOND*) yang membahas tentang pemantauan dan evaluasi, yang difasilitasi oleh John Twigg pada bulan November tahun 2006, kelompok yang didanai DFID ini (dikenal sebagai Kelompok Koordinasi Antar-lembaga PRB DFID) membahas kemungkinan untuk mengembangkan secara bersama-sama konsep tentang karakteristik masyarakat yang tahan bencana; dan bagaimana mengembangkan indikator-indikator dari konsep ini. Selanjutnya, John Twigg dan sebuah tim pendukung direkrut sebagai konsultan untuk mengidentifikasi karakteristik dasar dari ketahanan masyarakat yang dapat melengkapi kerja-kerja serupa di tingkat nasional dan internasional yang dipimpin oleh UN ISDR dan OCHA. Upaya ini sekarang telah mencapai tahap di mana kami telah memiliki seperangkat karakteristik multi-bahaya/multi-konteks yang cukup menyeluruh. Walaupun pada awalnya kami berkecil hati melihat luasnya ragam karakteristik yang teridentifikasi, kami menyadari bahwa karakteristik ini menggambarkan sebuah ‘utopia’ – sesuatu yang kami ingin agar dimiliki oleh semua masyarakat jika Kerangka Aksi Hyogo berhasil diterapkan dengan efektif. Sekarang menjadi tugas kamilah sebagai sekelompok lembaga untuk menguji-cobakan karakteristik yang terutama berkaitan langsung dengan kerja kami, mungkin menyempurnakan dan memfokuskan lebih lanjut daftar karakteristik tersebut, atau mungkin juga sekedar mengkritik isi dari daftar karakteristik ini. Bagaimanapun juga, upaya mengidentifikasi karakteristik ini adalah sebuah pekerjaan yang tengah berjalan.

Untuk itulah, kami ingin mengundang anda untuk bergabung dengan kami dalam tugas untuk menguji-cobakan bahan ini. Setiap lembaga dapat memakai pendekatan yang berbeda dalam hal bagaimana akan menggunakan karakteristik ini; beberapa lembaga mungkin untuk menyusun rancangan proyek di masa mendatang, beberapa untuk mengembangkan indikator-indikator tahap demi tahap dan lainnya mengambil sedikit karakteristik terpilih untuk mengukur kerja yang telah dilaksanakan. Silahkan memanfaatkan panduan ini dan mengadaptasi karakteristik yang dapat anda gunakan dalam situasi anda. Kami hanya meminta agar anda menginformasikan kepada John Twigg ([j.twigg@ucl.ac.uk](mailto:j.twigg@ucl.ac.uk)) segala kemajuan dalam menggunakan karakteristik ini di

- DRAFT -

dalam lembaga anda, karena semua umpan balik akan kami sambut dengan sangat berterima kasih.

Sebagai sekelompok lembaga, kami sangat yakin bahwa upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat merupakan sesuatu yang mendasar dalam mengurangi risiko dan dampak bencana. Kami juga menyayangkan belum adanya target-target atau komitmen-komitmen mengikat yang ditetapkan oleh pemerintah-pemerintah untuk pemerintah-pemerintah melalui proses Hyogo. Oleh karena itulah, kami ingin menawarkan kontribusi ini kepada masyarakat PRB sebagai sebuah langkah menuju pengukuran keberhasilan Aksi-aksi Hyogo. Kami sungguh-sungguh berharap agar anda bersedia bergabung dengan kami dalam tahap selanjutnya, yakni ujicoba dan penerapan di lapangan, dan dengan senang hati kami akan segera membagikan hasil-hasil ujicoba dan penerapan lapangan yang dilakukan lembaga kami masing-masing kepada pihak-pihak lain.

Oenone Chadburn  
Tearfund dan Ketua Pengurus Kelompok PRB BOND  
Agustus 2007

## Singkatan dan Akronim

ADPC	<i>Asian Disaster Preparedness Center</i> (Pusat Kesiapsiagaan Bencana Asia)
CBDRM	<i>community-based disaster risk management</i> (manajemen risiko bencana berbasis masyarakat)
CBO	<i>community-based organization</i> (organisasi berbasis masyarakat)
CSO	<i>civil society organization</i> (organisasi masyarakat sipil)
DP	<i>disaster preparedness</i> (kesiapsiagaan bencana)
DRM	<i>disaster risk management</i> (manajemen risiko bencana)
DRR	<i>disaster risk reduction</i> (pengurangan risiko bencana/PRB)
EW	<i>early warning</i> (peringatan dini)
EWS	<i>early warning system</i> (sistem peringatan dini)
HFA	<i>Hyogo Framework for Action</i> (Kerangka Aksi Hyogo)
IFRC	<i>International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies</i> (Federasi Masyarakat-Masyarakat Palang Merah dan Bulan Sabit Merah Internasional)
ISDR	<i>UN International Strategy for Disaster Reduction</i> (Strategi Internasional PBB untuk Pengurangan Bencana)
M&E	<i>monitoring and evaluation</i> (pemantauan dan evaluasi)
NGO	<i>non-governmental organization</i> (organisasi non-pemerintah [dalam konteks Indonesia sering disebut LSM])
OCHA	<i>UN Office for Coordination of Humanitarian Affairs</i> (Kantor PBB untuk Koordinasi Urusan Kemanusiaan)
PTSD	<i>post-traumatic stress disorder</i> (tekanan psikologis pascatrauma)
UN	<i>United Nations</i> (Perserikatan Bangsa-Bangsa)
VCA	<i>vulnerability and capacity assessment/analysis</i> (pengkajian/analisis kerentanan dan kapasitas)

## Ucapan Terima Kasih

Saya sangat berterima kasih kepada para anggota Kelompok Koordinasi Antar-lembaga berikut ini yang telah memberikan bimbingan dalam hal proses, memberi komentar-komentar pada rancangan-rancangan awal dan membantu menyampaikan komentar para staf dan mitra lain: John Abuya, Yasmin McDonnell (ActionAid), Robert Roots (Palang Merah Inggris), Bina Desai, Sarah Moss, José Luis Peña (Christian Aid), Nick Hall, Douglas Orr (Plan International), Pieter van den Ende (Practical Action), Oenone Chadburn, Bob Hansford, Angela Mugore, Marcus Oxley (Tearfund).

Professor Jo Beall (London School of Economics) telah membantu proyek sebagai penasihat dan beliau telah memberikan perspektif yang lebih luas dan lebih beraspek pembangunan pada kerja ini. Emily Wilkinson (University College London) membantu penelitian untuk Tabel 1 dan memberikan komentar-komentar berdasarkan penelitian doktoralnya dalam bidang tata pemerintahan daerah dan PRB.

Saya sangat beruntung karena dapat meminta dilaksanakannya sebuah survei tentang pandangan-pandangan para ahli dalam hal karakteristik-karakteristik ‘pengetahuan dan pendidikan’, yang telah dilakukan dengan sangat baik oleh Marianne Liebmann dan Sara Pavanello sebagai bagian dari kuliah Magister Manajemen Pembangunan mereka di London School of Economics (lihat bagian Bacaan lebih lanjut).

Masih banyak lagi rekan-rekan dan para ahli yang telah memberi saya informasi dan petunjuk berkaitan dengan aspek ketahanan dan indikator-indikator selama pelaksanaan proyek ini. Mereka ini termasuk: Paola Albritto, Bob Alexander, David Alexander, Ali Asgary, Mihir Bhatt, Philip Buckle, Omar Cardona, Biswanath Dash, Ian Davis, Annelies Heijmans, Dan Henstra, Harry Jones, Ilan Kelman, Johan Minnie, Norah Niland, Warner Passanisi, Marla Petal, Ben Ramalingam, Claire Rubin, Azim Samjani, Walter Ubal Giordano, Natasha Udu-gama, Lorna Victoria, Ben Wisner dan Malaika Wright.

Ucapan terima kasih khusus saya sampaikan kepada Departemen Pembangunan Internasional (DFID), yang telah mendukung kerja-kerja PRB yang dilaksanakan oleh Kelompok Koordinasi Antar-lembaga, dan kepada Olivia Coghlan serta Rowshan Hannan dari DFID yang telah memberikan dukungan dan petunjuk-petunjuk mereka selama pelaksanaan proyek ini.

John Twigg. Pusat Penelitian Bahaya Benfield UCL.  
Agustus 2007.  
j.twigg@ucl.ac.uk

## **Bagian A: Pendahuluan dan Latar Belakang**

### **1. Pendahuluan**

Catatan panduan ini diperuntukkan bagi pemerintah dan organisasi-organisasi masyarakat sipil yang mengembangkan prakarsa-prakarsa dalam bidang pengurangan risiko bencana (PRB) di tingkat masyarakat, dengan bermitra dengan masyarakat-masyarakat yang rentan.

Catatan panduan ini menunjukkan ciri-ciri yang dimiliki oleh sebuah ‘masyarakat yang tahan bencana’, dengan menguraikan berbagai unsur berbeda dari ketahanan. Catatan panduan juga menyajikan beberapa gagasan berkaitan dengan bagaimana kita dapat mencapai kemajuan dalam menuju ketahanan.

Versi catatan panduan yang anda baca merupakan versi ujicoba, yang disusun berdasarkan studi kepustakaan dan diskusi dengan para ahli. Versi ini sekarang tengah diujicoba di lapangan dan akan direvisi berdasarkan pengalaman-pengalaman yang diperoleh dari ujicoba ini. Siapa saja boleh menggunakan catatan ini dan kami akan menyambut baik segala bentuk umpan balik dari anda.

#### ***1.1 Penerapan***

Catatan panduan ini adalah sebuah buku sumber dan bukan buku pedoman. Catatan ini dirancang untuk mendukung proses mobilisasi dan menggalang kemitraan masyarakat untuk pengurangan risiko bencana.

Para pengguna dapat memilih informasi dan gagasan-gagasan yang relevan dari catatan panduan ini untuk mendukung kerja lapangan mereka, sesuai kebutuhan dan prioritas. Pemilihan ini haruslah didasarkan pada hasil diskusi antara masyarakat dan lembaga-lembaga yang bekerja bersama mereka.

Catatan panduan dapat digunakan pada tahap manapun dari manajemen siklus proyek, terutama pada tahap perencanaan dan pengkajian, serta dalam pemantauan dan evaluasi. Catatan panduan juga dapat dihubungkan dengan perangkat-perangkat lain yang digunakan dalam proyek-proyek dan penelitian PRB (misalkan analisis kerentanan dan kapasitas). Banyak dari informasi yang disajikan di sini berkaitan dengan kapasitas masyarakat dalam pengurangan risiko bencana. Oleh karena itu, catatan panduan ini dapat menjadi alat yang berguna dalam mengkaji, merencanakan atau meninjau kerja-kerja yang difokuskan pada upaya membangun kapasitas.

Temuan-temuan dari peninjauan dan pengkajian-pengkajian yang dilaksanakan dengan menggunakan catatan panduan ini dapat bermanfaat juga bagi upaya-upaya advokasi di tingkat lokal dan di tingkat-tingkat yang lebih tinggi.

## ***1.2 Struktur catatan panduan***

Bagian utama dari catatan panduan adalah serangkaian tabel yang menguraikan karakteristik-karakteristik dari masyarakat yang tahan bencana. Tabel-tabel ini disusun di bawah judul-judul tematik yang mencerminkan bidang-bidang intervensi PRB utama. Tema-tema tersebut secara luas didasarkan pada kerangka yang dikembangkan oleh Strategi Internasional PBB untuk Pengurangan Bencana (ISDR). Skema ini diikuti karena secara umum telah diterima oleh PBB dan lembaga-lembaga internasional lainnya, dan oleh sebagian besar pemerintah serta banyak LSM (lihat Kotak 1 dan Gambar 1). Walaupun begitu, di beberapa tempat dalam catatan panduan ini skema tersebut dimodifikasi agar lebih sesuai.

Tujuan catatan panduan ini adalah menyediakan sebuah daftar karakteristik PRB yang menyeluruh. Namun, dalam mengujicoba catatan panduan ini di lapangan para pengguna mungkin akan menemukan beberapa karakteristik tambahan. Karakteristik-karakteristik tambahan semacam ini diharapkan dapat dimasukkan pada edisi-edisi yang akan datang.

Tabel-tabel yang disajikan dalam catatan panduan ini juga memuat karakteristik-karakteristik utama dari ‘lingkungan yang mendukung’ yang perlu tersedia agar prakarsa-prakarsa PRB di tingkat masyarakat dapat berhasil.

Haruslah ditekankan di sini bahwa ‘masyarakat yang tahan bencana’ adalah sesuatu yang ideal, karena pada kenyataannya tidak ada masyarakat yang sama sekali bebas dari risiko. Tabel-tabel dalam catatan panduan menyajikan karakteristik dari kondisi yang ideal ini, dan bukan indikator-indikator keluaran atau hasil proyek dalam pengertian yang umum dikenal. Tetapi dengan menggabungkan berbagai unsur ketahanan yang diidentifikasi di sini, para pekerja proyek-proyek PRB dapat meningkatkan kapasitas masyarakat untuk mempertahankan diri dalam menghadapi kejadian-kejadian yang berbahaya.

Hal penting lain yang perlu diperhatikan di sini ialah bahwa karakteristik-karakteristik yang diuraikan dalam dokumen ini adalah karakteristik umum yang berlaku untuk semua konteks, sementara itu setiap proyek, setiap lokasi dan setiap masyarakat adalah unik. Mereka yang menggunakan catatan panduan ini mungkin perlu memfokuskan pada unsur-unsur ketahanan yang paling sesuai dengan kondisi-kondisi di mana mereka bekerja atau jenis pekerjaan yang mereka lakukan.

### ***Kotak 1: Kerangka Aksi Hyogo dan komponen-komponen utama PRB***

Pada Konferensi Dunia untuk Pengurangan Bencana di Kobe, Jepang, tahun 2005, masyarakat internasional menyepakati sebuah strategi PRB yang berjangka waktu 10 tahun, yaitu Kerangka Aksi Hyogo (*Hyogo Framework for Action/HFA*).

HFA menetapkan tiga tujuan strategis dan lima prioritas aksi yang mencakup bidang-

bidang utama PRB. Kerangka aksi ini juga memberi saran akan bidang-bidang penting yang membutuhkan intervensi dalam setiap tema (lihat Gambar 1).

Berdasarkan kategori-kategori HFA, dua badan PBB telah mengembangkan indikator-indikator PRB, terutama untuk tingkat nasional. ISDR tengah mempersiapkan panduan untuk indikator-indikator prioritas 1-4 dan Kantor PBB untuk Koordinasi Urusan Kemanusiaan (OCHA) tengah menyusun panduan untuk indikator-indikator prioritas 5 (lihat Bacaan lebih lanjut).

## **2. Konsep-konsep Utama**

Ada tiga konsep yang menjadi pokok bahasan utama dalam catatan panduan ini: PRB, ketahanan dan masyarakat. Penting bagi kita untuk memahami dengan baik apa yang dimaksud dengan ketiga hal ini sebelum menggunakan tabel-tabel karakteristik.

### ***2.1 Pengurangan risiko bencana***

Pengurangan risiko bencana (PRB) merupakan sebuah konsep yang luas dan relatif baru. Ada beberapa definisi berbeda dari istilah ini dalam literatur teknis, tetapi PRB secara umum dipahami sebagai pengembangan dan penerapan secara luas dari kebijakan-kebijakan, strategi-strategi dan praktik-praktik untuk meminimalkan kerentanan dan risiko bencana di masyarakat.<sup>1</sup>

PRB adalah sebuah pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, mengkaji dan mengurangi risiko-risiko bencana. PRB bertujuan untuk mengurangi kerentanan-kerentanan sosial-ekonomi terhadap bencana dan menangani bahaya-bahaya lingkungan maupun bahaya-bahaya lain yang menimbulkan kerentanan. PRB merupakan tanggung jawab lembaga-lembaga yang bergerak dalam bidang pembangunan maupun lembaga-lembaga bantuan kemanusiaan dan PRB harus menjadi bagian terpadu dari pekerjaan organisasi semacam ini, bukan sekedar kegiatan tambahan atau kegiatan terpisah yang dilakukan satu-dua kali saja. Oleh karenanya, upaya PRB sangatlah luas. Dalam setiap sektor dari kerja pembangunan dan bantuan kemanusiaan terdapat peluang untuk melaksanakan prakarsa-prakarsa PRB.

---

<sup>1</sup> Istilah ‘pengurangan bencana’ seringkali digunakan untuk mengacu pada hal yang sama. ‘Manajemen risiko bencana’ kadang-kadang juga digunakan seperti ini, walaupun biasanya istilah ini digunakan secara spesifik untuk mengacu pada implementasi praktis dari prakarsa-prakarsa PRB.

**Ringkasan Kerangka Aksi Hyogo 2005-2015:  
Membangun Ketahanan Bangsa-bangsa dan Masyarakat terhadap Bencana**

Hasil yang diharapkan, sasaran-sasaran strategis dan prioritas-prioritas aksi 2005-2015					
<p><b>Hasil yang Diharapkan</b> Berkurangnya secara berarti kerugian-kerugian yang ditimbulkan oleh bencana, baik dalam hal jumlah korban jiwa dan kerusakan aset-aset sosial, ekonomi dan lingkungan yang dimiliki masyarakat dan negara-negara</p> <p align="center">↓</p>					
Sasaran-sasaran Strategis					
Pemaduan pengurangan risiko bencana ke dalam kebijakan-kebijakan dan perencanaan pembangunan berkelanjutan		Pengembangan dan penguatan lembaga-lembaga, mekanisme dan kapasitas untuk membangun ketahanan terhadap bahaya		Pemaduan secara sistematis pendekatan-pendekatan pengurangan risiko ke dalam pelaksanaan program-program kesiapsiagaan darurat, tanggap darurat dan pemulihan	
↓		↓		↓	
Prioritas-prioritas Aksi					
<b>Kegiatan-kegiatan Utama</b>	1. Memastikan agar pengurangan risiko bencana (PRB) menjadi sebuah prioritas nasional dan lokal dan didukung dengan landasan kelembagaan yang kuat	2. Mengidentifikasi, mengkaji dan memantau risiko-risiko bencana dan meningkatkan sistem peringatan dini	3. Menggunakan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun budaya keselamatan dan ketahanan di semua tingkat	4. Mengurangi faktor-faktor akar dari risiko	5. Memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana agar tercipta tanggap bencana yang efektif di semua tingkat
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mekanisme kelembagaan PRB (platform nasional); penunjukkan tanggung jawab</li> <li>- PRB menjadi bagian dari kebijakan dan perencanaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengkajian-pengkajian dan peta-peta risiko, multi risiko: penjabaran dan penyebarluasan</li> <li>- Indikator-indikator PRB dan kerentanan</li> <li>- Peringatan dini: berbasis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertukaran informasi dan kerjasama</li> <li>- Jaringan lintas disiplin dan wilayah; dialog</li> <li>- Penggunaan peristilahan PRB yang standar</li> <li>- PRB dimasukkan ke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manajemen ekosistem dan lingkungan hidup yang berkelanjutan</li> <li>- Strategi-strategi PRB terpadu dengan adaptasi perubahan iklim</li> <li>- Keamanan pangan untuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kapasitas penanggulangan bencana: kapasitas kebijakan, teknis dan kelembagaan</li> <li>- Dialog, koordinasi dan pertukaran informasi antara para pengelola</li> </ul>



PRB = Pengurangan Risiko Bencana

[www.unisdr.org](http://www.unisdr.org)

Gambar 1: Kerangka Aksi Hyogo  
 Diagram berasal dari Strategi Internasional PBB untuk Pengurangan Bencana (UN ISDR)

- DRAFT -

Tidak ada satu kelompok atau satu organisasi tunggal yang dapat menangani keseluruhan aspek PRB. Konsep PRB melihat bencana sebagai sebuah permasalahan kompleks yang menuntut adanya penanganan kolektif yang melibatkan berbagai disiplin dan kelompok kelembagaan yang berbeda – dengan kata lain, melalui kemitraan. Ini merupakan hal yang penting untuk dipertimbangkan dalam melihat karakteristik-karakteristik masyarakat yang tahan bencana, karena lembaga-lembaga harus menentukan sendiri di mana akan memfokuskan upaya-upaya mereka dan bagaimana akan bekerjasama dengan para mitra untuk menjamin agar aspek-aspek penting lain dari ketahanan tidak terlupakan. Penting diperhatikan bahwa tabel-tabel yang dimuat dalam catatan panduan ini dimaksudkan sebagai sebuah sumber bagi berbagai macam organisasi yang bekerja di tingkat lokal dan tingkat masyarakat, bersama dengan organisasi-organisasi lain ataupun sendiri-sendiri: unsur-unsur ketahanan tertentu mungkin lebih relevan bagi beberapa organisasi dan konteks tertentu daripada bagi organisasi dan konteks lainnya.

## ***2.2 Ketahanan dan masyarakat yang tahan bencana***

Banyak upaya telah dilakukan untuk mendefinisikan ‘ketahanan’. Berbagai macam definisi dan konsep akademis yang ada dapat membingungkan. Agar operasional, lebih mudah bila kita bekerja dengan definisi-definisi luas dan karakteristik-karakteristik yang umum dipahami. Dengan pendekatan ini, sistem atau ketahanan masyarakat dapat dipahami sebagai:

- kapasitas untuk menyerap tekanan atau kekuatan-kekuatan yang menghancurkan, melalui perlawanan atau adaptasi
- kapasitas untuk mengelola, atau mempertahankan fungsi-fungsi dan struktur-struktur dasar tertentu, selama kejadian-kejadian yang mendatangkan malapetaka
- kapasitas untuk memulihkan diri atau ‘melenting balik’ setelah suatu kejadian

‘Ketahanan’ pada umumnya dipandang sebagai suatu konsep yang lebih luas daripada ‘kapasitas’ karena konsep ini memiliki makna yang lebih tinggi daripada sekedar perilaku, strategi-strategi dan langkah-langkah pengurangan serta manajemen risiko tertentu yang biasa dipahami sebagai kapasitas. Walaupun begitu, sulit untuk memisahkan antara konsep-konsep ini dengan jelas. Dalam penggunaan sehari-hari, ‘kapasitas’ dan ‘kapasitas bertahan’ seringkali memiliki arti yang sama dengan ‘ketahanan’.

Fokus pada ketahanan berarti memberikan penekanan yang lebih besar pada apa yang dapat dilakukan oleh masyarakat bagi diri mereka sendiri dan pada cara-cara untuk memperkuat kapasitas mereka, alih-alih memusatkan perhatian pada kerentanan mereka terhadap bencana atau kebutuhan-kebutuhan mereka dalam situasi darurat.

Istilah ‘ketahanan’ dan ‘kerentanan’ adalah dua sisi dari satu mata uang yang sama, tetapi keduanya adalah istilah yang relatif. Kita harus mengkaji individu-individu, masyarakat-masyarakat dan sistem-sistem mana yang rentan atau tahan terhadap bencana, dan sampai sejauh mana.

Seperti kerentanan, ketahanan juga kompleks dan memiliki banyak aspek. Dibutuhkan berbagai segi atau lapisan ketahanan yang berbeda untuk menangani beragam tekanan yang berbeda dengan tingkat keparahan yang berbeda-beda pula.

‘Masyarakat yang tahan bencana’ adalah sesuatu yang lebih bersifat idaman. Tidak ada masyarakat yang sepenuhnya aman dari bahaya alam ataupun bahaya-bahaya terkait kegiatan manusia. Mungkin dapat membantu bila kita membayangkan suatu masyarakat yang tahan bencana atau tangguh terhadap bencana sebagai ‘sebuah masyarakat dengan tingkat keamanan tertinggi yang kita ketahui memiliki kemampuan merancang dan membangun dalam lingkungan yang mengandung risiko bahaya alam’,<sup>2</sup> yang meminimalkan kerentanannya dengan memaksimalkan penerapan langkah-langkah PRB. Dengan demikian PRB merupakan gabungan aksi-aksi, atau proses, yang dilaksanakan dalam rangka mencapai ketahanan.

### 2.3 Masyarakat

Dalam manajemen tanggap darurat yang konvensional, masyarakat dipandang lebih dari aspek ruang: kelompok-kelompok orang yang tinggal di daerah yang sama atau tinggal berdekatan dengan risiko-risiko yang sama. Pandangan ini mengabaikan dimensi-dimensi penting lain dari ‘masyarakat’ yang berkaitan dengan kepentingan, nilai-nilai, kegiatan-kegiatan dan struktur-struktur yang sama.

Masyarakat merupakan sesuatu yang kompleks dan seringkali tidak berbentuk satu kesatuan. Di antara orang-orang yang tinggal di suatu daerah yang sama ada perbedaan-perbedaan dalam hal kekayaan, status sosial dan pekerjaan, dan mungkin pula ada pembagian-pembagian lain yang lebih serius di dalam masyarakat. Seseorang dapat menjadi anggota beberapa masyarakat yang berbeda pada saat yang sama, terhubungkan dengan masing-masing masyarakat ini oleh faktor-faktor berbeda seperti tempat tinggal, pekerjaan, status ekonomi, gender, agama atau kesamaan hobi. Masyarakat adalah sesuatu yang dinamis: orang dapat berkumpul bersama untuk tujuan-tujuan tertentu yang sama dan berpisah kembali segera setelah tujuan-tujuan ini tercapai.

Faktor-faktor ini menyebabkan sulit bagi kita untuk mengidentifikasi dengan jelas ‘masyarakat’ yang kita dampingi. Dari perspektif bahaya, dimensi ruang merupakan suatu unsur yang mendasar dalam mengidentifikasi masyarakat yang menghadapi risiko, tetapi kesamaan tempat tinggal ini harus dihubungkan dengan pemahaman akan perbedaan-perbedaan, keterkaitan dan dinamika sosial-ekonomi di wilayah berisiko tersebut, tidak hanya untuk mengidentifikasi kelompok-kelompok rentan tetapi juga untuk memahami berbagai faktor berbeda yang turut menciptakan kerentanan. Usaha-usaha, layanan-layanan dan infrastruktur masyarakat juga harus turut dipertimbangkan.

Keberadaan masyarakat tidaklah terpisah dari lingkungannya. Tingkat ketahanan masyarakat juga dipengaruhi oleh kapasitas di luar masyarakat bersangkutan, terutama

---

<sup>2</sup> Geis DE 2000, ‘By Design: the Disaster Resistant and Quality-of-Life Community’. *Natural Hazards Review* 1(3): 152.

oleh layanan penanggulangan bencana tetapi juga oleh layanan-layanan sosial dan administratif lainnya, oleh infrastruktur publik dan jaringan hubungan-hubungan sosial-ekonomi dan politik dengan dunia yang lebih luas. Sedikit banyak semua masyarakat praktis tergantung pada penyedia layanan eksternal. Bagian 'lingkungan yang mendukung' dalam tabel-tabel pada catatan panduan ini mencoba mengidentifikasi beberapa dari pengaruh-pengaruh luar ini.

## Bagian B: Menggunakan Tabel

Catatan panduan ini berisi rangkaian lima tabel yang menguraikan ‘karakteristik-karakteristik masyarakat yang tahan bencana’.

Setiap tabel mencakup sebuah bidang tematik yang berkaitan dengan ketahanan dan PRB. Kelima bidang tematik didasarkan pada bidang-bidang prioritas Kerangka Aksi Hyogo dan dimaksudkan untuk mencakup seluruh aspek ketahanan.

<b>Tabel</b>	<b>Bidang tematik</b>
1	Tata pemerintahan
2	Pengkajian risiko
3	Pengetahuan dan pendidikan
4	Manajemen risiko dan pengurangan kerentanan
5	Kesiapsiagaan dan tanggap bencana

Setiap tabel tematik dibagi dalam tiga bagian (kolom):

<b>Komponen ketahanan</b>	<b>Karakteristik masyarakat yang tahan bencana</b>	<b>Karakteristik lingkungan yang mendukung</b>
---------------------------	--	--

Halaman-halaman berikut memuat petunjuk tentang bagaimana menggunakan setiap bagian tabel dan diskusi tentang isu-isu yang berkaitan dengan penerapan tabel-tabel ini.

Satu hal yang perlu diperhatikan di sini ialah bahwa beberapa aspek ketahanan dapat menjadi bagian dari lebih dari satu tema dan komponen dan oleh karenanya dapat diulang di tabel-tabel lain yang berbeda.

### 1. Komponen-komponen Ketahanan

Bidang-bidang tematik yang ditetapkan di sini sangatlah luas. Oleh karena itu, setiap bidang ketahanan dibagi lebih lanjut dalam seperangkat komponen utama. Karena lingkup setiap bidang tematik tidaklah sama, jumlah dan keluasan cakupan komponen-komponen berbeda antara satu bidang tematik dengan lainnya. Tabel pada halaman 19 menyajikan daftar komponen-komponen ketahanan untuk setiap bidang tematik.

Sebagai langkah awal, kita perlu mempertimbangkan komponen-komponen ketahanan utama ini. Lembaga dapat menganggap ini sebagai bagian dari kegiatan ‘pemetaan’ atau ‘penjajakan’ (*scoping*) dasar untuk mengidentifikasi:

- bidang-bidang ketahanan atau PRB utama mana saja yang tengah ditangani oleh lembaga, dan lembaga-lembaga lainnya, dalam suatu masyarakat atau daerah tertentu
- di mana letak penekanan intervensi-intervensi mereka saat ini

- apakah ada kesenjangan besar dalam hal cakupan atau ada hubungan-hubungan yang terputus antara komponen-komponen PRB

Temuan-temuan dari tinjauan tersebut dapat memperkaya diskusi-diskusi tentang fokus kerja di masa yang akan datang.

Sangat tidak mungkin bagi sebuah organisasi untuk bekerja sendiri dalam semua bidang yang relevan. Mungkin bahkan tidak dianjurkan bagi sebuah organisasi untuk menangani seluruh bidang, karena dalam banyak kasus dibutuhkan keahlian teknis yang spesifik. Bila sebuah organisasi memiliki keahlian pada satu bidang tertentu (misalkan kesiapsiagaan bencana, dukungan ekonomi untuk penghidupan, pendidikan), biasanya organisasi ingin memanfaatkan kekuatan-kekuatan yang telah dimilikinya. Namun, kegiatan pemetaan atau peninjauan dapat membantu organisasi untuk mempertimbangkan apakah mereka harus turut ambil bagian dalam aspek-aspek PRB atau ketahanan lain yang dapat mendukung kerja yang tengah mereka lakukan atau meningkatkan dampak dari kerja tersebut.

Sebagai contohnya, sebuah organisasi yang memiliki keahlian dalam bidang pengkajian bahaya dan risiko atau analisis kerentanan (yang berada di bawah Bidang tematik 2: Pengkajian risiko) mungkin ingin mengupayakan agar hasil-hasil kerjanya dapat disebarluaskan dan diterapkan dengan efektif, sehingga mulai berpikir untuk ikut ambil bagian dalam kerja-kerja terkait informasi publik (salah satu aspek dari Bidang tematik 3: Pengetahuan dan pendidikan) dan sistem peringatan dini (Bidang tematik 5: kesiapsiagaan dan tanggap bencana).

Contoh lainnya, sebuah lembaga yang memfokuskan diri pada teknologi-teknologi PRB seperti bangunan aman dan langkah-langkah pengendalian banjir dan tanah longsor (bagian dari Bidang tematik 4: Manajemen risiko dan pengurangan kerentanan), mungkin perlu melibatkan diri dalam diskusi-diskusi tentang aturan-aturan mendirikan bangunan (*building codes*), aturan-aturan penggunaan lahan dan ketentuan-ketentuan hukum lainnya (Bidang tematik 1: Tata pemerintahan) yang dapat mempengaruhi prakarsa-prakarsa yang telah dilaksanakannya, serta dalam memberikan pelatihan-pelatihan teknis kepada para anggota masyarakat (Bidang tematik 3: Pengetahuan dan pendidikan). Bidang tematik 1 (Tata pemerintahan) merupakan sebuah tema lintas bidang yang mendasari bidang-bidang tematik lainnya.

Perencanaan, regulasi, integrasi, sistem-sistem kelembagaan, kemitraan dan akuntabilitas merupakan sesuatu yang relevan bagi semua, karena isu-isu ini hampir dapat dipastikan berpengaruh pada segala prakarsa PRB, pembangunan ataupun bantuan kemanusiaan. Oleh karena itu, para pengguna diharapkan mengacu juga pada aspek-aspek tata pemerintahan ini, apapun bidang tematik yang menjadi fokus kerja mereka.

Kegiatan pemetaan atau peninjauan semacam ini dapat sangat membantu dalam konteks di mana ada banyak pemangku kepentingan. Kegiatan ini dapat menunjukkan kesenjangan dalam cakupan kolektif dari berbagai lembaga dan celah potensial untuk kerjasama yang baru atau yang lebih kuat dalam isu-isu spesifik tertentu. Kemitraan

antara berbagai lembaga berbeda dan penerapan kolektif dari jenis-jenis keahlian teknis berbeda merupakan sesuatu yang penting bagi keberhasilan PRB.

<b>Bidang tematik</b>	<b>Komponen ketahanan</b>
1 Tata pemerintahan	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kebijakan, perencanaan, prioritas-prioritas dan komitmen politik</li><li>▪ Sistem-sistem hukum dan pengaturan</li><li>▪ Pengintegrasian ke dalam kebijakan-kebijakan dan perencanaan pembangunan</li><li>▪ Pengintegrasian ke dalam tanggap darurat dan pemulihan</li><li>▪ Mekanisme-mekanisme, kapasitas dan struktur kelembagaan; pembagian tanggung jawab</li><li>▪ Kemitraan</li><li>▪ Akuntabilitas dan partisipasi masyarakat</li></ul>
2 Pengkajian risiko	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pengkajian dan data bahaya/risiko</li><li>▪ Pengkajian dan data kerentanan dan dampak</li><li>▪ Kapasitas ilmiah dan teknis serta inovasi</li></ul>
3 Pengetahuan dan pendidikan	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kesadaran, pengetahuan dan keterampilan-keterampilan publik</li><li>▪ Manajemen dan pertukaran informasi</li><li>▪ Pendidikan dan pelatihan</li><li>▪ Budaya, sikap, motivasi</li><li>▪ Pembelajaran dan penelitian</li></ul>
4 Manajemen risiko dan pengurangan kerentanan	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manajemen lingkungan hidup dan sumber daya alam</li><li>▪ Kesehatan dan kesejahteraan</li><li>▪ Penghidupan yang berkelanjutan</li><li>▪ Perlindungan sosial</li><li>▪ Perangkat-perangkat finansial</li><li>▪ Perlindungan fisik; langkah-langkah struktural dan teknis</li></ul>
5 Kesiapsiagaan dan tanggap bencana	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sistem dan mekanisme perencanaan</li><li>▪ Kapasitas kelembagaan dan koordinasi</li><li>▪ Sistem-sistem peringatan dini</li><li>▪ Perencanaan kesiapsiagaan dan kontinjensi</li><li>▪ Sumber-sumber daya dan infrastruktur kedaruratan</li><li>▪ Tanggap darurat dan pemulihan</li><li>▪ Partisipasi, kerelawanan, akuntabilitas</li></ul>

## **2. Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana**

Untuk setiap komponen ketahanan, tabel-tabel akan memuat seperangkat karakteristik masyarakat yang tahan bencana. Sekali lagi, jumlah karakteristik akan berbeda,

tergantung sifat komponen. Di sini diberikan contoh satu komponen ketahanan dengan karakteristik masyarakat tahan bencana yang berkaitan dengan komponen:

<b>Bidang tematik 2: Pengkajian risiko</b>	<b>Karakteristik masyarakat yang tahan bencana</b>
Komponen ketahanan 1: Pengkajian dan data bahaya/risiko	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pengkajian-pengkajian bahaya/risiko masyarakat dilaksanakan dan menghasilkan gambaran menyeluruh akan semua bahaya dan risiko-risiko utama (dan risiko-risiko yang potensial) yang dihadapi masyarakat.</li><li>▪ Pengkajian bahaya/risiko dilaksanakan melalui proses yang partisipatif dan melibatkan seluruh unsur masyarakat dan semua sumber keahlian yang ada.</li><li>▪ Temuan-temuan pengkajian disebarluaskan, didiskusikan, dipahami dan disepakati di antara semua pemangku kepentingan, dan dimasukkan ke dalam perencanaan penanggulangan bencana masyarakat.</li><li>▪ Temuan-temuan dibuka kepada semua pihak yang berkepentingan (dari dalam maupun dari luar masyarakat, di tingkat lokal maupun tingkat-tingkat yang lebih tinggi) dan dimasukkan ke dalam perencanaan penanggulangan bencana mereka.</li><li>▪ Pemantauan terus-menerus atas bahaya-bahaya dan risiko-risiko dan pemutakhiran kajian-kajian.</li><li>▪ Keterampilan dan kapasitas untuk melaksanakan pengkajian bahaya dan risiko yang dihadapi masyarakat dibina terus melalui dukungan dan pelatihan.</li></ul>

## **2.1 Penerapan**

Karakteristik dapat digunakan pada tahap mana pun dari siklus proyek dan untuk berbagai macam tujuan. Kemungkinan terbesarnya karakteristik diterapkan pada hal-hal berikut ini:

- Studi-studi data dasar akan tingkat ketahanan dalam suatu masyarakat.
- Analisis kerentanan dan kapasitas.
- Perencanaan proyek, terutama dalam mengidentifikasi indikator-indikator untuk kerangka logis (*logical framework*) dan perencanaan berbasis hasil (*result-based planning*).
- Pemantauan dan evaluasi (untuk proyek-proyek yang berdiri sendiri dan untuk analisis komparatif atas proyek-proyek).

## **2.2 Memilih karakteristik; memilih prioritas**

Pengidentifikasian dan pemilihan karakteristik-karakteristik yang relevan merupakan sesuatu yang penting tetapi tidak mudah. Rangkaian lengkap karakteristik yang disajikan di sini mencerminkan suatu kondisi ketahanan yang ideal – dengan kata lain, masyarakat yang memiliki seluruh karakteristik yang termuat di bawah semua tema dan komponen yang ada berarti telah mencapai tingkat keamanan tertinggi yang mungkin tercapai. Padahal, PRB membutuhkan sebuah pendekatan yang terkoordinasi dan menyeluruh, di mana kemajuan di dalam satu bidang perlu diikuti dengan kemajuan yang sepadan pada bidang-bidang yang lain.

Walaupun demikian, karena kondisi ketahanan yang ideal tidak akan pernah tercapai, lembaga-lembaga yang bergerak dalam bidang PRB perlu memilih karakteristik-karakteristik yang paling relevan dengan masyarakat di mana mereka bekerja, dan jenis kerja PRB yang mereka laksanakan; dan mereka harus menetapkan sasaran-sasaran yang realistis dalam konteks khas proyek mereka. Hal ini akan ditentukan pula oleh kapasitas lembaga dan skala operasi mereka.

Tidak semua unsur ketahanan sama pentingnya, dan tidak ada prioritas-prioritas ketahanan atau PRB yang secara universal disepakati. Tingkat pentingnya setiap karakteristik bagi sebuah proyek tergantung pada lokasi, waktu dan keadaan lingkungan spesifik proyek tersebut (termasuk jenis-jenis bahaya yang berbeda). Proses pemilihan harus mempertimbangkan hal ini dan menghasilkan keputusan-keputusan yang jelas dalam hal prioritas-prioritas yang dipilih, walau mungkin harus ada beberapa kompromi. Proses ini harus berlangsung dengan terbuka. Karakteristik akan menjadi sangat berguna (dan benar-benar digunakan) bila dipilih oleh, atau setidaknya bersama dengan, mereka yang perlu menggunakannya. Ini berarti perlu diadakan proses-proses partisipatif menyeluruh yang terdiri dari diskusi-diskusi dan validasi di tingkat lokal, yang mungkin juga akan menemukan karakteristik-karakteristik ketahanan tambahan.

Salah satu cara untuk mempersempit lingkup karakteristik-karakteristik adalah dengan mempertimbangkan khusus kegiatan-kegiatan yang dimaksudkan untuk mengurangi risiko bencana saja. Inilah dasar dari konsep ‘pembangunan yang tidak rentan’ (*invulnerable development*), yakni pembangunan yang diarahkan untuk mengurangi kerentanan terhadap bencana, yang terdiri dari ‘keputusan-keputusan dan kegiatan-kegiatan yang secara sengaja dirancang dan diterapkan untuk mengurangi risiko dan kerentanan, dan juga untuk meningkatkan ketahanan serta ketangguhan terhadap bencana’.<sup>3</sup>

Para pengguna panduan harus menyadari bahwa ada sedikit ketidakjelasan berkaitan dengan kepada siapa tepatnya suatu karakteristik tertentu harus diterapkan – dan, oleh karenanya, siapa yang harus melaksanakan kegiatan/aksi. Misalkan saja, karakteristik seperti ‘adanya visi yang sama akan masyarakat yang siap siaga dan tahan bencana’ menimbulkan pertanyaan: siapa yang harus memiliki visi yang sama ini? Semua karakteristik yang ada dalam catatan panduan ini dapat diterapkan pada masyarakat dan anggota-anggota masyarakat (dengan mengingat bahwa masyarakat tidaklah homogen)

---

<sup>3</sup> McEntire DA 2000, ‘Sustainability or invulnerable development? Proposals for the current shift in paradigms’. Australian Journal of Emergency Management 15(1): 58-61.

tetapi beberapa karakteristik dapat pula diterapkan pada kelompok dan lembaga-lembaga yang bekerja di tengah masyarakat, seperti LSM-LSM lokal dan mungkin bahkan instansi-instansi pemerintah daerah atau para penyuluh lapangan. Untuk sebagian besarnya, lembaga-lembaga eksternal ini berikut kapasitas mereka telah ditempatkan pada bagian ‘lingkungan yang mendukung’ (lihat bawah). Walaupun demikian, karena batas-batas antara masyarakat dan lingkungan pendukungnya tidak selalu dapat ditetapkan dengan tepat, dan lembaga-lembaga eksternal memainkan peranan yang penting dalam kesejahteraan dan pembangunan masyarakat, hal ini kadang-kadang membutuhkan diskusi dan keputusan di lapangan.

### ***2.3 Karakteristik dan indikator***

Karakteristik-karakteristik yang termuat dalam tabel-tabel pada catatan panduan ini bukanlah indikator-indikator proyek dalam artian yang umum dikenal. Penting untuk menyadari hal ini. Karakteristik-karakteristik ini mencerminkan suatu kondisi ketahanan ideal yang bersifat umum, sementara proyek membutuhkan indikator-indikator pencapaiannya sendiri yang lebih spesifik dan lebih terinci.<sup>4</sup>

Walaupun demikian, perbedaan antara karakteristik dan indikator tidaklah kaku. Beberapa karakteristik setara dengan indikator-indikator ‘hasil’ yang digunakan dalam evaluasi proyek, karena mereka mencerminkan suatu keadaan akhir yang dihasilkan oleh intervensi-intervensi pengurangan risiko bencana proyek. Beberapa lainnya sangat dekat dengan indikator ‘keluaran’, karena mencerminkan kegiatan-kegiatan PRB yang harus dilaksanakan atau langkah-langkah yang harus ditempuh untuk mencapai hasil-hasil dalam hal ketahanan. Jika organisasi atau proyek menggunakan tabel-tabel untuk keperluan pemantauan dan evaluasi, beberapa karakteristik dapat dikelompokkan ulang secara seperti ini. (Lihat juga pembahasan di bawah ini tentang tonggak-tonggak penting.)

### ***2.4 Karakteristik gabungan***

Beberapa karakteristik merupakan gabungan dari karakteristik-karakteristik yang dapat berdiri sendiri – misalnya: temuan-temuan pengkajian [bahaya/risiko] disebarluaskan, didiskusikan, dipahami dan disepakati diantara semua pemangku kepentingan, dan dimasukkan ke dalam perencanaan penanggulangan bencana masyarakat.

Karakteristik di atas berisi dua unsur utama: (1) penyebarluasan, diskusi, pemahaman dan kesepakatan atas temuan-temuan pengkajian di antara semua pemangku kepentingan; (2) temuan-temuan pengkajian dimasukkan ke dalam perencanaan penanggulangan bencana masyarakat. Unsur utama pertama dapat juga dipecah ke dalam empat unsur yang lebih

---

<sup>4</sup> Panduan indikator ISDR dan OCHA menerangkan tentang indikator dan pemilihan indikator dengan terinci. Pedoman ADPC tentang manajemen risiko bencana berbasis masyarakat memuat informasi yang berguna tentang bagaimana mengembangkan indikator-indikator PRB di tingkat masyarakat (lihat Bacaan lebih lanjut).

khusus: penyebarluasan, diskusi, pemahaman dan kesepakatan. Salah satu alasan mengapa karakteristik-karakteristik dikelompokkan seperti ini adalah untuk membuat dokumen ini lebih praktis: tanpa pengelompokkan seperti ini tabel-tabel yang ada dalam dokumen akan menjadi sangat panjang. Namun, pengelompokkan hanya dilakukan dengan karakteristik-karakteristik yang walaupun berbeda tetapi satu sama lainnya saling berkaitan erat. Pada praktiknya, lembaga-lembaga pengguna dapat memecah-mecah beberapa dari karakteristik, dan ini tergantung juga pada tujuan penggunaan tabel.

### ***2.5 Antara karakteristik kuantitatif dan kualitatif***

Karakteristik-karakteristik yang dimuat di dalam tabel adalah karakteristik yang bersifat kualitatif. Oleh karena itu, masyarakat dan para mitranya perlu menilai sendiri apakah aspek-aspek ketahanan tertentu telah tercapai atau belum. Beberapa penilaian mungkin akan lebih mudah daripada lainnya. Misalkan saja, mudah mengatakan bahwa masyarakat telah mempunyai rencana kesiapsiagaan atau rencana kontinjensi (walaupun kualitasnya mungkin permasalahan lain). Namun, jauh lebih sulit bagi kita untuk menilai apakah telah ada distribusi kekayaan dan aset-aset penghidupan yang merata di dalam masyarakat, atau menilai tingkat yang memadai atau kecukupan akses kepada sumber-sumber daya milik bersama yang dapat mendukung strategi-strategi bertahan dalam situasi krisis.

Catatan panduan ini tidak dapat memberi petunjuk kepada proyek-proyek PRB dan masyarakat tentang bagaimana mereka harus melakukan penilaian. Hal ini harus menjadi kesepakatan kolektif antara para pemangku kepentingan. Kesimpulan yang dicapai akan berbeda untuk setiap kasus, sesuai dengan konteks dan ekspektasi-ekspektasi, dan pasti akan ada banyak penilaian yang subyektif. Yang penting, proses untuk mencapai keputusan-keputusan ini harus transparan dan partisipatif.

Beberapa pedoman dan para ahli telah menyarankan perlunya disusun indikator-indikator kuantitatif untuk aspek-aspek PRB tertentu (misalnya jumlah relawan yang telah dilatih pertolongan pertama pada kecelakaan, persentase rumah tangga di dalam masyarakat yang telah memiliki asuransi properti). Adalah tidak mungkin menetapkan ukuran-ukuran kuantitatif standar yang dapat diterapkan pada segala konteks, tetapi indikator-indikator kuantitatif dapat digunakan di tingkat proyek, jika dibutuhkan. Dalam kasus-kasus semacam ini, indikator-indikator kuantitatif dapat menjadi bagian dari data yang akan menjadi dasar penilaian yang lebih luas akan pencapaian karakteristik-karakteristik ketahanan. Keputusan tentang jenis indikator kuantitatif yang sesuai dan tingkat pencapaian proyek yang akan dituju sepenuhnya menjadi tanggung jawab tim proyek.

## **3. Karakteristik Lingkungan yang Mendukung**

Dalam catatan panduan ini, fokus kita adalah pada masyarakat dan organisasi-organisasi lokal (walaupun sampai sejauh tertentu ketahanan orang-perorangan dan rumah tangga juga termuat di dalam tabel). Walaupun begitu, kerangka yang kita gunakan mengakui

pentingnya faktor-faktor kelembagaan, kebijakan dan sosial-ekonomi yang lebih luas dalam mendukung ketahanan bencana di tingkat masyarakat.

Tabel-tabel dalam catatan ini mengidentifikasi unsur-unsur utama dari ‘lingkungan yang mendukung’<sup>5</sup> ini dalam kaitan dengan setiap komponen ketahanan. Karakteristik lingkungan yang mendukung agak kurang terinci dibandingkan karakteristik ketahanan masyarakat. Sebagian besar karakteristik diambil dari kerangka indikator PRB tingkat nasional yang sedang dikembangkan oleh UN ISDR dan UN OCHA (lihat Bacaan lebih lanjut).

Tabel berikut menggambarkan bagaimana kaitan antara karakteristik lingkungan yang mendukung dengan satu komponen ketahanan. Perlu diperhatikan bahwa tabel ini berkaitan dengan karakteristik-karakteristik di tingkat lokal dan nasional. Di bagian lain dari tabel, kadang-kadang disertakan pula dimensi-dimensi internasional dari lingkungan yang mendukung.

Mereka yang bekerja dalam bidang ketahanan masyarakat terhadap bencana perlu memahami lingkungan pendukung ini dan pengaruhnya pada kerja mereka, tetapi kita tidak dapat mengharapkan agar mereka menganalisisnya secara terinci. Sebuah proyek yang berdiri sendiri mungkin akan mengadakan suatu pengkajian cepat yang subyektif atas lingkungan yang mendukung. Sementara itu, sebuah organisasi yang bekerja pada sejumlah proyek masyarakat di suatu negara tertentu – misalnya sebuah LSM nasional atau internasional – mungkin akan mengadakan pengkajian yang lebih menyeluruh untuk memperkuat kerjanya atau mendukung advokasi.

Banyak unsur-unsur khas dari lingkungan pendukung yang ideal yang tidak dapat kita temukan pada banyak proyek. Dalam beberapa situasi kurangnya komponen-komponen pendukung utama ini begitu besar sehingga menciptakan apa yang dapat kita sebut sebagai lingkungan yang ‘tidak mendukung (atau mematikan)’ prakarsa-prakarsa di tingkat lokal. Oleh karena itu, para pengguna catatan panduan perlu mendasarkan rencana-rencana mereka pada pengkajian yang realistis akan jenis dan tingkat dukungan eksternal yang akan dapat mereka peroleh.

<b>Bidang Tematik 1: Tata pemerintahan</b>	<b>Karakteristik lingkungan yang mendukung</b>
Komponen ketahanan 1: Kebijakan, perencanaan, prioritas-prioritas dan	▪ Adanya konsensus politik akan pentingnya PRB

<sup>5</sup> Istilah ‘lingkungan yang mendukung’ dipinjam dari Institut Mitigasi Bencana India. Lihat ‘The Need for a More Nuanced View of Local Capacity and the Support Approaches of Outsiders’. southasiadisasters.net 2006 #18 (Agustus), hal.4. <http://www.southasiadisasters.net/publication.htm> Kerja IFRC yang tengah berlangsung dalam hal indikator-indikator PRB di tingkat lokal menggunakan kategorisasi C-I-T untuk mempertimbangkan ini (di mana C [change: ubah] = isu-isu yang dapat diubah oleh masyarakat; I [influence: pengaruh] = isu-isu yang dapat dipengaruhi masyarakat dalam mencari solusinya; T [transformation] = isu-isu yang masyarakat tahu bahwa transformasinya akan membutuhkan waktu yang lama dan berada di luar jangkauan mereka): Barrena I 2007, ‘Indicators: A guide to find simple indicators for risk reduction projects at local level’. (Jenewa: IFRC, rancangan laporan tidak diterbitkan).

<p>komitmen politik dalam PRB</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PRB menjadi kebijakan prioritas pada seluruh tataran pemerintahan</li> <li>▪ Ada kebijakan-kebijakan, strategi-strategi dan rencana implementasi PRB nasional, dengan visi, prioritas-prioritas, target-target dan tolok ukur yang jelas</li> <li>▪ Ada kebijakan-kebijakan, strategi-strategi dan rencana implementasi PRB pemerintah daerah</li> <li>▪ Ada kebijakan dan strategi resmi (pemerintah pusat dan daerah) yang mendukung CBDRM</li> <li>▪ Adanya pemahaman dan dukungan resmi pemerintah daerah bagi visi masyarakat</li> </ul>
-----------------------------------	--

**Kotak 2: Indikator-indikator utama untuk ketahanan masyarakat**

Beberapa organisasi dan peneliti telah mulai memikirkan tentang indikator-indikator ketahanan yang paling penting untuk menetapkan prioritas-prioritas intervensi PRB. Belum ada konsensus yang telah dicapai dalam hal ini, tetapi perkembangan terakhir menyarankan hal-hal berikut:

<p><b>ADPC: indikator ‘tingkat ketahanan minimum’</b></p>	<p><b>Plan International: indikator ketahanan masyarakat</b></p>	<p><b>Practical Action: karakteristik utama masyarakat yang tahan bencana</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya organisasi masyarakat</li> <li>• Adanya rencana PRB dan kesiapsiagaan masyarakat</li> <li>• Adanya sistem peringatan dini masyarakat</li> <li>• Adanya tenaga-tenaga terlatih: pengkajian risiko, pencarian dan penyelamatan (SAR), tenaga medis untuk pertolongan pertama, distribusi bantuan, para tukang untuk konstruksi yang lebih</li> </ul>	<p>1. Tata pemerintahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat dan sifat dari akses/ kehadiran/pengaruh kelompok anak dan kelompok-kelompok rentan lainnya (atau kelompok-kelompok yang mewakili kepentingan mereka) – pada/ dalam fungsi-fungsi tata pemerintahan di tingkat lokal, sub-nasional dan nasional: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Kebijakan</li> <li>◦ Legislasi</li> <li>◦ Perencanaan</li> <li>◦ Penganggaran</li> <li>◦ Pemantauan</li> </ul> </li> <li>• Adanya kesadaran para anggota masyarakat akan hak-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya organisasi masyarakat seperti suatu kelompok pembangunan/penanggulangan bencana, yang mewakili mayoritas warga. Kelompok-kelompok yang sudah ada dapat diperkuat untuk memainkan peranan ini</li> <li>• Adanya rencana PRB dan kesiapsiagaan bencana (yang didukung pemerintah daerah/pusat)</li> <li>• Adanya sistem-sistem peringatan dini</li> <li>• Adanya warga yang terlatih: pengkajian risiko, pencarian dan penyelamatan (SAR),</li> </ul>

<p>aman, pemadam kebakaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya keterhubungan fisik: jalan-jalan, listrik, telepon, klinik</li> <li>• Adanya hubungan dengan pemerintah lokal, LSM, dll.</li> <li>• Adanya pengetahuan tentang risiko dan tindakan-tindakan pengurangan risiko</li> <li>• Adanya dana pengurangan bencana masyarakat untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan PRB</li> <li>• Rumah-rumah yang lebih aman untuk bertahan terhadap bahaya-bahaya setempat</li> <li>• Sumber-sumber penghidupan yang lebih aman</li> </ul>	<p>hak mereka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya akses anggota-anggota masyarakat terhadap hukum dan saluran-saluran lain untuk menegakkan hak/memberikan ganti-rugi (misalnya hubungan dengan LSM-LSM yang bergerak dalam bidang penegakkan hak, pengacara cuma-cuma)</li> </ul> <p>2. Pengkajian risiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya dan kualitas pengkajian dan pemetaan risiko yang ‘dimiliki’ bersama oleh masyarakat dan pemerintah</li> <li>• Tingkat dan kualitas partisipasi kelompok-kelompok rentan dalam pengembangan pengkajian-pengkajian dan pemetaan risiko masyarakat</li> <li>• Tingkat sejauh mana analisis kerentanan dan risiko dipadukan ke dalam perencanaan pembangunan</li> </ul> <p>3. Pengetahuan dan pendidikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat-tingkat kesadaran di dalam masyarakat, terutama kelompok anak dan kelompok-kelompok rentan, akan sistem peringatan dini</li> <li>• Tingkat-tingkat kesadaran di dalam masyarakat, terutama kelompok anak dan kelompok-kelompok rentan, akan risiko dan strategi-strategi pengurangan risiko</li> </ul> <p>4. Manajemen risiko dan pengurangan kerentanan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat dan sifat dari modal sosial yang ada</li> <li>• Status kesehatan</li> <li>• Adanya penghidupan yang</li> </ul>	<p>pertolongan pertama, distribusi bantuan, konstruksi yang lebih aman, pemadam kebakaran; sistem pelayanan yang efektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya infrastruktur fisik – akses terhadap jalan, listrik, telepon, klinik, dll.</li> <li>• Hubungan dengan pemerintah lokal, LSM-LSM, lembaga-lembaga bantuan kemanusiaan, dll.</li> <li>• Pengetahuan dan kesadaran akan risiko dan strategi-strategi pengurangan risiko</li> <li>• Perumahan yang lebih aman untuk bertahan terhadap bahaya-bahaya setempat</li> <li>• Sumber-sumber penghidupan yang lebih aman/lebih sesuai/lebih beraneka ragam, termasuk perlindungan aset-aset yang paling berisiko</li> <li>• Akses terhadap sumber-sumber mitigasi, tanggap darurat dan kegiatan-kegiatan pemulihan</li> </ul>
--	---	---

	<p>berkelanjutan/manajemen sumber daya alam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat adaptasi terhadap perubahan iklim</li> <li>• Keamanan pangan</li> <li>• Tingkat keanekaragaman pilihan-pilihan penghidupan</li> <li>• Tingkat sejauh mana PRB telah dipadukan ke dalam perencanaan pembangunan</li> <li>• Akses terhadap mekanisme perlindungan sosial, misalnya asuransi sosial</li> </ul> <p>5. Kesiapsiagaan dan tanggap bencana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya dan kualitas sistem-sistem peringatan dini</li> <li>• Adanya, dipraktikkannya dan direvisinya rencana-rencana kesiapsiagaan bencana dan kontinjensi</li> <li>• Tingkat dan sifat partisipasi kelompok-kelompok rentan dalam pengembangan, praktik dan revisi rencana-rencana kesiapsiagaan bencana dan kontinjensi</li> <li>• Tingkat dan kualitas hubungan dengan pemerintah setempat, LSM-LSM, dll.</li> <li>• Tingkat keaneka-ragaman infrastruktur dan aset fisik dan komunikasi, misalnya jalan-jalan, perahu, telepon genggam, dll.</li> <li>• Akses terhadap sumber-sumber mitigasi, tanggap darurat dan kegiatan-kegiatan pemulihan</li> </ul>	
<p>Sumber: ADPC 2006, <i>Critical Guidelines: Community-based Disaster Risk Management</i> (Bangkok:</p>	<p>Sumber: <i>Plan International</i></p>	<p>Sumber: <i>Practical Action</i></p>

ADPC; www.adpc.net) hal. 25		
--------------------------------	--	--

#### 4. Tonggak-tonggak Penting

Rangkaian indikator ‘karakteristik-karakteristik masyarakat yang tahan bencana’ mencerminkan suatu tujuan: tingkat ketahanan tertinggi yang secara realistis dapat tercapai. Dibutuhkan adanya tonggak-tonggak penting (*milestones*) untuk mengukur peningkatan dan kemajuan dalam mencapai tujuan ini. Namun, ada tantangan-tantangan dalam menggunakan tabel-tabel karakteristik untuk menilai tingkat kemajuan dari kondisi ketahanan yang ada menuju kondisi yang ideal. Beberapa karakteristik dapat digunakan sebagai indikator keluaran atau proses (lihat di atas) tetapi karakteristik-karakteristik ini tidak dapat diterapkan sebagai ukuran-ukuran standar untuk kebutuhan spesifik proyek. Para mitra proyek perlu menyepakati terlebih dahulu bagaimana mereka akan mengukur kemajuan pada setiap proyek. Dalam melakukan ini mereka akan memusatkan perhatian pada karakteristik-karakteristik ketahanan yang telah dipilih, mengembangkan proses untuk maju dari keadaan yang ada sekarang menuju keadaan akhir proyek, dan sambil jalan menyepakati indikator-indikator untuk berbagai tahap berbeda dari kemajuan proyek.

Model ‘tonggak-tonggak penting’ yang lebih umum mungkin dapat berguna dalam mendapatkan pemahaman lebih baik akan ‘gambaran besar’ dari kemajuan suatu daerah atau masyarakat dalam menuju ketahanan bencana. Seperti pemetaan bidang-bidang tematik dan komponen-komponen ketahanan, model ini dapat menjadi sangat berguna sebagai kegiatan antar pemangku kepentingan dalam melihat kerja semua kelompok dan organisasi-organisasi yang terlibat dalam PRB. Model ini menggunakan skala bertingkat lima, dan setiap tingkat menunjukkan satu tahap perkembangan PRB yang jelas. Skala ini sederhana dan mudah digunakan. Skala dirancang untuk diterapkan lintas semua bidang ketahanan. Skala dapat dimanfaatkan untuk menilai kemajuan dalam menuju ketahanan, baik lintas seluruh bidang tematik maupun untuk bidang-bidang tematik tertentu saja. Perangkat ini dapat juga diterapkan pada beberapa komponen ketahanan terpilih, tetapi belum tentu dapat diterapkan pada semua komponen.

Tingkat 1	Hanya ada sedikit kesadaran akan isu-isu risiko atau motivasi untuk menangani isu-isu tersebut. Kegiatan/aksi terbatas pada tanggap situasi krisis.
Tingkat 2	Ada kesadaran akan isu-isu risiko bencana dan kemauan untuk menangani isu-isu tersebut. Kapasitas untuk bertindak (pengetahuan dan keterampilan-keterampilan, sumber daya manusia, material dan sumber-sumber daya lain) masih terbatas. Intervensi cenderung satu kali, terpisah-pisah dan jangka pendek.
Tingkat 3	Pengembangan dan penerapan solusi-solusi. Kapasitas untuk bertindak telah meningkat dengan berarti. Intervensi berjumlah

	banyak dan jangka panjang.
Tingkat 4	Koherensi dan integrasi. Intervensi bersifat meluas, mencakup semua aspek-aspek utama permasalahan, dan intervensi-intervensi ini saling terhubungkan satu sama lain dalam sebuah strategi jangka panjang yang koheren.
Tingkat 5	Para pemangku kepentingan telah hidup dalam ‘budaya keamanan’, di mana PRB terpadukan di dalam semua kebijakan, perencanaan, praktik, sikap-sikap dan perilaku yang relevan.

Diandaikan bahwa kelompok dan organisasi-organisasi yang menggunakan perangkat ini untuk menilai diri sendiri tentunya telah lebih maju daripada Tingkat 1.

Tingkat 5 mendekati gambaran ideal ‘masyarakat yang tahan bencana’. Konsep ‘budaya keamanan’ yang dibahas di sini, yang dipopulerkan PBB dan lainnya, jauh melampaui sekedar pelaksanaan kegiatan-kegiatan PRB karena konsep ini mengandaikan adanya perubahan tingkah laku yang sangat mengakar.<sup>6</sup>

Penilaian kemajuan dengan menggunakan model ini akan meliputi upaya melihat lingkup isu-isu PRB atau ketahanan yang ditangani, jumlah, jenis dan jangkauan karakteristik-karakteristik ketahanan yang telah tercapai atau sedang akan dicapai, dan – yang penting – tingkat koherensi dan koordinasi dari upaya-upaya yang telah dilakukan.

Penilaian dapat dilaksanakan dengan cepat atau dengan lebih intensif. Penilaian-penilaian ini harus partisipatif, karena kesepakatan untuk menetapkan tingkat tertentu sebagian besarnya akan didasarkan pada penilaian yang subyektif.<sup>7</sup>

Tonggak-tonggak penting dapat digunakan sebagai data-data dasar (*baseline*) pada awal proyek untuk menilai tingkat pencapaian pada titik waktu itu. Penilaian ulang setelahnya akan menunjukkan tingkat kemajuan upaya-upaya PRB. Walaupun demikian, perlu ditekankan bahwa banyak dari perubahan-perubahan ini hanya akan terwujud pada jangka panjang, terutama jika masyarakat dan lembaga-lembaga pendukungnya hanya memiliki kapasitas dan sumber-sumber daya yang terbatas, dan bila ada prioritas-prioritas lain yang juga sama mendesaknya.

Penerapan metode ini atau metode-metode lain yang serupa akan dapat membantu kita untuk terus-menerus melihat gambaran keseluruhan dan mendorong adanya koherensi

---

<sup>6</sup> Perubahan perilaku adalah sesuatu yang sulit diukur, tetapi ada metode-metode untuk melakukan ini, seperti misalkan pemetaan hasil – lihat [www.outcomemapping.ca](http://www.outcomemapping.ca)

<sup>7</sup> Di tempat lain digunakan skala pencapaian serupa dalam pengkajian PRB: misalkan saja, Indikator-indikator PRB ISDR dan metode Tearfund untuk menilai pengarusutamaan PRB ke dalam lembaga-lembaga yang bergerak dalam bidang pembangunan (lihat Bacaan lebih lanjut). Di beberapa tempat telah ada prakarsa untuk mengembangkan pendekatan-pendekatan yang lebih mutakhir dengan tolok-tolok ukur spesifik untuk kemajuan dalam setiap indikator (terutama sistem-sistem peringatan dini badai). Perangkat-perangkat semacam ini sangat bernilai bagi penelitian dan evaluasi-evaluasi di tingkat nasional tetapi terlalu kompleks untuk digunakan di tingkat lokal atau di tingkat masyarakat.

yang lebih besar antar berbagai kegiatan dan hubungan antara berbagai kelompok dan organisasi berbeda yang terlibat dalam upaya PRB.

## **5. Isu-isu Lain**

Pengembangan catatan panduan ini hanyalah salah satu dari beberapa upaya terkini untuk meningkatkan pemantauan dan evaluasi PRB, yang telah melahirkan beberapa perangkat indikator. Walaupun Kerangka Aksi Hyogo menjadi kerangka pemandu bagi banyak kalangan, tidak terhindarkan bila prakarsa-prakarsa yang berbeda mencerminkan adanya berbagai pandangan yang berbeda. Keanekaragaman ini dapat dipandang sebagai suatu masalah dan beberapa pihak tertentu telah menyerukan perlunya penyelarasan indikator-indikator dan kerangka-kerangka evaluasi. Walaupun gagasan ini mungkin menarik untuk ditindaklanjuti, dua faktor harus selalu kita ingat. Pertama, setiap prakarsa PRB selalu terkait konteks tertentu yang spesifik, sehingga metode-metode penilaian yang umum atau telah diselaraskan, akan selalu harus disesuaikan dengan konteks di mana mereka diterapkan. Kedua, bidang ini merupakan bidang kerja yang relatif baru. Diperlukan adanya ujicoba lebih lanjut dari metode-metode yang akan dipakai dan dibutuhkan perdebatan tentang hasil-hasil ujicoba tersebut sebelum kita dapat menarik kesimpulan umum yang dapat dipertanggungjawabkan.

## **6. Bacaan Lebih Lanjut**

Daftar berikut ini berisi sumber-sumber penting terpilih yang tersedia luas (sebagian besar online). Daftar kepustakaan lebih lengkap yang memuat dokumen-dokumen relevan tentang indikator, ketahanan dan PRB berbasis masyarakat dapat diakses di [http://www.benfieldhrc.org/disaster\\_studies/projects/communitydrindicators/community\\_drr\\_indicators\\_index.htm](http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/projects/communitydrindicators/community_drr_indicators_index.htm)

### ***Kerangka Aksi Hyogo dan indikator-indikator PRB***

- Halaman web dari Kerangka Aksi Hyogo pada website UN ISDR:  
<http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>
- UN ISDR, 2007, 'Guide Note on Indicators for Assessing Progress on Disaster Risk Reduction' (Jenewa: Strategi Internasional untuk Pengurangan Bencana). Rancangan tidak diterbitkan (versi final akan diterbitkan).
- UN ISDR, 2005, *HF Dialogue: assessing progress towards disaster risk reduction within the Hyogo Framework* (diskusi di internet yang dimoderasi oleh Philip Buckle dan Graham Marsh), <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>
- UN OCHA, 2007, 'Disaster Preparedness for Effective Response: Implementing Priority Five of the Hyogo Framework for Action' (Jenewa: Kantor Koordinasi Urusan Kemanusiaan). Rancangan tidak diterbitkan (versi final akan diterbitkan).

Lihat juga:

- Liebmann M, Pavanello S., 2007, 'A critical review of the Knowledge and Education Indicators of Community-Level Disaster Risk Reduction'. Laporan tidak diterbitkan untuk Pusat Penelitian Bahaya Benfield UCL, [http://www.benfieldhrc.org/disaster\\_studies/projects/communitydrindicators/community\\_drr\\_indicators\\_index.htm](http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/projects/communitydrindicators/community_drr_indicators_index.htm)

#### ***Indikator-indikator PRB (umum)***

- ADPC 2006, *Critical Guidelines: Community-based Disaster Risk Management* (Bangkok: Pusat Kesiapsiagaan Bencana Asia), [www.adpc.net](http://www.adpc.net)
- Barrena I 2007, 'Indicators: A guide to find simple indicators for risk reduction projects at local level' (Jenewa: IFRC, rancangan laporan tidak diterbitkan).
- Benson C, Twigg J, 2007 (with T Rossetto), *Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Guidance Notes for Development Organisations* (Jenewa: Konsorsium ProVention), [www.proventionconsortium.org/mainstreaming\\_tools](http://www.proventionconsortium.org/mainstreaming_tools) (terjemahan Indonesia: *Perangkat Pengarusutamaan Pengurangan Risiko Bencana: Catatan Panduan bagi Lembaga-lembaga yang Bergerak dalam Bidang Pembangunan*)
- Benson C, Twigg J, 2004, 'Measuring Mitigation': *Methodologies for assessing natural hazard risks and the net benefits of mitigation: a scoping study* (Jenewa: Konsorsium ProVention), [www.proventionconsortium.org/mainstreaming\\_tools](http://www.proventionconsortium.org/mainstreaming_tools)
- LaTrobe S, Davis I, 2005, *Mainstreaming disaster risk reduction: a tool for development organizations* (Teddington: Tearfund), <http://tilz.tearfund.org/Research/Climate+change+and+disasters+policy/>
- McEntire DA, 2000, 'Sustainability or invulnerable development? Proposals for the current shift in paradigms'. *Australian Journal of Emergency Management* (Jurnal Manajemen Kedaruratan Australia) 15(1): 58–61.
- ProVention Consortium 2006, *Risk Reduction Indicators*. Kertas Kerja TRIAMS (Jenewa: Konsorsium ProVention), [www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/TRIAMS\\_full\\_paper.pdf](http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/TRIAMS_full_paper.pdf)

#### ***PRB di tingkat lokal dan PRB berbasis masyarakat***

- ADPC 2006, *Critical Guidelines: Community-based Disaster Risk Management* (Bangkok: Pusat Kesiapsiagaan Bencana Asia), [www.adpc.net](http://www.adpc.net)
- Twigg J, 2004, *Disaster risk reduction: Mitigation and preparedness in development and emergency programming* (London: Institut Pembangunan Luar Negeri, Jaringan Praktik Kemanusiaan [*Humanitarian Practice Network*], Good Practice Review No. 9). [www.odihpn.org](http://www.odihpn.org)

#### ***Ketahanan dan masyarakat tahan bencana***

- Buckle P, Marsh G, Smale S 2000, 'New approaches to assessing vulnerability and resilience.' *Australian Journal of Emergency Management* (Jurnal Manajemen Kedaruratan Australia) 15(2) 8–14.
- Geis DE 2000, 'By Design: the Disaster Resistant and Quality-of-Life Community'. *Natural Hazards Review* 1(3): 151–160.

- Godschalk DR 2003, 'Urban Hazard Mitigation: Creating Resilient Cities'. *Natural Hazards Review* 4(3) 136–143.
- IFRC 2004, *World Disasters Report 2004: Focus on community resilience* (Jenewa: IFRC), bab 1.
- McEntire DA 2005, 'Why vulnerability matters. Exploring the merit of an inclusive disaster reduction concept'. *Disaster Prevention and Management* 14(2) 206–222.
- Manyena SB 2006, 'The concept of resilience revisited'. *Disasters* 30(4): 433–450.

### ***Masyarakat dan PRB***

- Buckle P 1998/9, 'Re-defining community and vulnerability in the context of emergency management'. *Australian Journal of Emergency Management* 13(4) 21–26.
- Enders J 2001, 'Measuring community awareness and preparedness for emergencies'. *Australian Journal of Emergency Management* 16(3): 52–58.
- IFRC 2004, *World Disasters Report 2004: Focus on community resilience* (Jenewa: IFRC), hal. 27–31.
- Marsh G, Buckle P 2001, 'Community: the concept of community in the risk and emergency management context'. *Australian Journal of Emergency Management* 16(1): 5–7.