City Wide Assessment Toolkit

USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE

Palang Merah Indonesia

American Red Cross

Global Disaster Preparedness Center

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies

Markas Pusat Palang Merah Indonesia
Divisi Penanggulangan Bencana
Jl. Jend Gatot Subroto Kav. 96 - Jakarta 12790
Telepon: +62 21 7992325 ext 303 Fax: +62 21 799 5188 www.pmi.or.id

City Wide Assessment Toolkit

USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE
Palang Merah Indonesia
American Red Cross
Global Disaster Preparedness Center
International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies

Resilience Assessment Toolkit

tangguh/tang·guh/ a **1** sukar dikalahkan; kuat; andal; **2** kuat sekali (tentang pendirian dan sebagainya); tabah dan tahan (menderita dan sebagainya); kukuh

Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1999

Assalammu'alaikum Warrahmatullohi Wabarakatuh,

Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wata'ala, karena atas karunia-nya sehingga buku *Resilience Assessment Toolkit* Program Membangunan Koalisi Kemitraan Kota Tangguh ini dapat selesai disusun.

Pusat Kesiapsiagaan Bencana Global/Global Disaster Prepration Center, IFRC dan Palang Merah Amerika, bersama dengan Palang Merah Indonesia, memulai Proyek Percontohan tentang Ketahanan Perkotaan dan Komunitas di Indonesia. Proyek percontohan ini dilaksanakan dalam dua tahap, dengan tahap pertama dilakukan di dua kota pesisir di Indonesia. Ternate (Provinsi Maluku Utara) dan Semarang (Propinsi Jawa Tengah) dan dimulai pada bulan November 2016, dan akan berlanjut hingga April 2018. Fokus proyek ini adalah untuk mengatasi dan mengurangi risiko terkait iklim, seperti mengubah pola curah hujan, meningkatnya banjir pesisir , gelombang badai dan kenaikan permukaan air laut.

Inisiatif ini menggunakan pendekatan atau model berbasis koalisi untuk memperkuat keterlibatan warga negara dalam mengatasi ketahanan masyarakat dan untuk menciptakan atau memperkuat platform berbasis konsorsium untuk mengorganisir kemitraan lokal, melibatkan pemerintah daerah, komunitas bisnis, universitas, organisasi berbasis masyarakat media dan masyarakat sipil pada umumnya.

Strategi pelaksanaan Proyek Kota Pesisir menghubungkan koalisi lokal melalui serangkaian kegiatan penskalaan yang: i) mendorong keterlibatan oleh jaringan pemangku kepentingan lainnya, termasuk sektor swasta, asosiasi profesi, organisasi masyarakat sipil, dan institusi akademis; ii) mempromosikan cross-learning dan peer sharing antara koalisi lokal; iii) menyediakan akses terhadap pendanaan katalis melalui hibah masyarakat untuk memulai tindakan ketahanan masyarakat, dan iv) berhubungan dengan pemerintah nasional dan provinsi melalui kesempatanpelatihan dan advokasi.

Tujuan akhir dari proyek ini adalah untuk meningkatkan kesiagaan dan ketahanan bencana di kota-kota pesisir di Indonesia - terutama dalam menanggapi risiko yang terkait dengan perubahan iklim - melalui peningkatan keterlibatan masyarakat terhadap ketahanan.

Atas nama Pengurus Pusat PMI, kami menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan yang tinggi pula kepada Gubernur, Walikota Semarang dan Ternate, anggota koalisi di Kota Semarang dan Ternate, Kepala Lurah di wilayah pilot program atas bimbingan dan arahan teknisnya kepada pelaksana program serta tim SIBAT, sehingga program ini dapat mencapai tujuan yang diharapkan sesuai dengan kerangka kerja serta tepat sasaran. Kepada para penulis yang telah tekun dan bekerja keras dalam mendokumentasikan *City Wide Assessment Toolkit* ini, kami menyampaikan banyak terima kasih dan apresiasi yang tinggi. Semoga buku ini dapat menjadi sumber inspirasi dan referensi pembelajaran bagi semua pihak untuk membangun ketangguhan keluarga, masyarakat kota, bangsa dan negara.

Wassalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

Letjen TNI (Purn) Sumarsono, S.H.
Ketua Bidang Penanggulangan Bencana PMI Pusat

City Wide Asessment Toolkit
Program Kota Tangguh dari Kota Ternate (Maluku Utara)
dan Semarang (Jawa Tengah)

Diterbitkan oleh

Palang Merah Indonesia (PMI) bekerjasama dengan
American Red Cross (AmCross)

Markas Pusat Palang Merah Indonesia
Divisi Penanggulangan Bencana
Jl. Jend Gatot Subroto Kav. 96 - Jakarta 12790
Telepon: +62 21 7992325 ext 303 Fax: +62 21 799 5188
www.pmi.or.id

Cetakan I Oktober 2018

Tim Buku Kota Tangguh
Palang Merah Indonesia

Editor & Desainer
Palang Merah Indonesia

Penulis & Penerjemah
Palang Merah Indonesia

Fotografer
Palang Merah Indonesia

Infografik
Palang Merah Indonesia

Kredit Foto
Arsip Palang Merah Indonesia

© 2018. PMI, & AmCross
DICETAK DI INDONESIA

Pengantar

vi Palang Merah Indonesia

Kerangka Acuan

3 Pendahuluan

12 Latar Belakang

27 Ketangguhan dari apa: Mengenali Sistem

36 Ketangguhan terhadap apa: mengenali Prioritas Guncangan dan Tekanan

44 Ketangguhan untuk siapa: Memahami Ketangguhan

52 Mengenali Peluang Ketangguhan

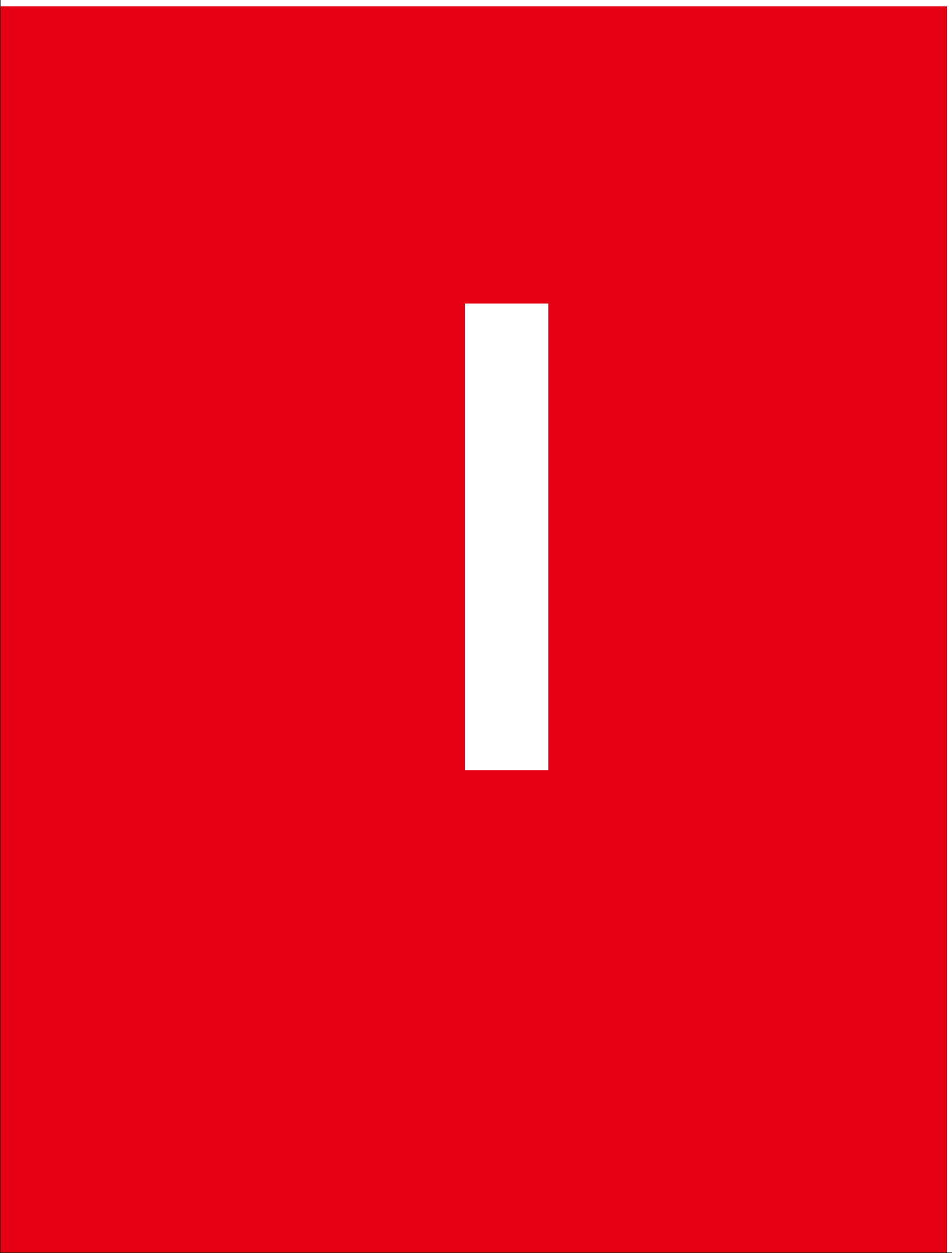
56 Skenario Masa Depan

61 Mengatur Prioritas Ketangguhan

IV

Penutup

City Wide Assessment Toolkit



PENDAHULUAN

Masyarakat di seluruh dunia memiliki kesempatan yang lebih besar dalam pertumbuhan dan hubungan daripada sebelumnya; tetapi, jumlah mereka yang tertimpa bahaya, guncangan, dan tekanan meningkat pesat, terutama di kota-kota pesisir, yang juga meningkatkan risiko dan kerentanan. Di saat yang sama, orang-orang yang hidup di kota inilah yang merupakan agen perubahan dan memiliki kapasitas, keterampilan, dan sumber daya yang signifikan untuk membuat upaya ketangguhan pada lingkungan mereka sendiri dan dalam kota dan kawasan mereka.

Berbagai organisasi masyarakat melakukan kegiatan pembangunan dan kemanusiaan yang signifikan pada lingkungan-lingkungan yang rentan, dan hal ini membantu membangun modal sosial dan kapasitas lokal. Namun mereka tidak dapat menjawab secara lengkap kebutuhan yang berhubungan dengan ketangguhan dan juga sering tidak dapat menyampaikan kekhawatiran-kekhawatiran yang tidak terjawab – banyak termasuk di dalamnya yang berhubungan dengan risiko bencana – untuk berhubungan dengan pemerintah kota maupun nasional, atau dengan rekanan potensial lainnya.

Untuk memperkuat ketangguhan mereka untuk menghadapi perubahan iklim, kota-kota memerlukan tingkat interaksi masyarakat yang lebih tinggi yang dapat menarik kekuatan dan pertumbuhan keanekaragaman komunitas perkotaan dan yang dapat secara efektif melengkapi struktur formal pemerintahan dengan melibatkan kumpulan pemangku kepentingan yang lebih luas untuk fokus terhadap ketangguhan pada tingkatan masyarakat dan rumah tangga. Digabungkan dengan pendekatan yang berbasis komunitas dan lingkungan yang telah lama diinvestasikan oleh organisasi swadaya masyarakat, bentuk interaksi masyarakat di lokasi perkotaan ini mendorong dari bawah ke atas untuk mempercepat pengambilan keputusan yang rawan risiko dan mempengaruhi pembangunan, pemerintahan, dan investasi untuk hasil ketangguhan masyarakat yang efektif.
Untuk bertindak secara efektif pada skala-skala lebih besar ini, organisasi harus menggunakan metode dan alat bantu mereka saat ini dan mengaturnya dengan dua cara baru:

- Untuk menggunakan sistem pola pikir untuk menganalisa kerentanan dan mengenali peluang – peluang ketangguhan tidak hanya di dalam masyarakat namun juga di skala kota, dan
- Untuk membangun koalisi organisasi yang bekerja sama untuk penurunan kerentanan yang sama dan tujuan pembangunan ketangguhan yang sama.

Cara yang kedua, membangun hubungan dan koalisi, akan dijelaskan dalam panduan pendamping. Dalam panduan ini, fokusnya ada pada penilaian ketangguhan dan pembangunan ketangguhan, dari dasar sistem pola pikir.

Mengapa Menggunakan Panduan Ini

Jika Anda sedang membaca dokumen ini, Anda mungkin memiliki ketertarikan dalam melakukan penilaian ketangguhan. Dua alasan yang umum adalah:

- Membangun ketangguhan merupakan sebuah langkah untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan kesejahteraan, dan mengurangi kebutuhan untuk respons dan pemulihan pasca-bencana;
- Ketangguhan menjadi sumber yang penting dalam dukungan pendanaan dan dukungan, dan Anda tentu ingin dapat menanggapi kesempatan tersebut.

Panduan ini disusun dengan kerjasama dan dirintis dengan organisasi bantuan pembangunan dan kemanusiaan masyarakat. Alat bantu ini menggunakan teori ketangguhan terkini dan mempraktikkan serta menjawab isu kerumitan, skala, urbanisasi, dan pembangunan.

Panduan ini juga:

- *Mudah digunakan,*
- *Berbasis kemasyarakatan,*
- *Menyeluruh, dan*
- *Didesain untuk organisasi-organisasi untuk diterapkan tanpa bantuan fasilitator eksternal.*

Panduan ini sangat tepat digunakan untuk organisasi yang berminat untuk berkegiatan dalam ketangguhan skala kota, dan organisasi yang bekerja dalam masyarakat yang mendapatkan tantangan yang perlu dihadapi di luar level masyarakat.

Apa Yang Ada dalam Panduan Ini

Panduan ini menyajikan pendekatan untuk menilai ketangguhan masyarakat lingkup kota yang akan membantu Anda untuk:

- Mengenali prioritas dan kebutuhan ketangguhan masyarakat yang memerlukan intervensi dan perhatian tingkat kota;
- Menentukan apakah dan bagaimana prioritas ketangguhan masyarakat dan tingkat kota dapat selaras;
- Mengenali titik awal untuk membangun ketangguhan dalam lingkup masyarakat yang dapat berkontribusi dalam ketangguhan tingkat kota secara keseluruhan.

Sebelum Anda memulai, tinjaulah panduan ini secara keseluruhan. Proses akan berjalan lebih lancar jika Anda memahami tiap langkah dan memiliki pemahamanan bagaimana semuanya berkesinambungan untuk memberikan gambaran luas terhadap kegiatan ketangguhan Anda.

Proses penilaian ketangguhan lengkap biasanya akan memakan waktu antara dua sampai empat bulan. Pada akhirnya, Anda mungkin tidak akan menyelesaikan semua atau mengetahui keseluruhan materi, tetapi Anda akan memiliki cukup pengetahuan untuk memahami area mana saja dari kegiatan Anda yang telah membangun ketangguhan, dan untuk memilih titik awal yang bagus untuk kegiatan baru yang dapat meningkatkan pembentukan ketangguhan di kota Anda.

Cara Menggunakan Panduan Ini

Fasilitator tidak diperlukan untuk menerapkan panduan ini – alat bantu ini dibuat untuk dipakai dan dipahami oleh siapa saja, dan dengan asumsi tidak ada pengetahuan dasar tentang ketangguhan atau perubahan iklim sebelumnya. Namun bimbingan mungkin dapat membuat proses berjalan lebih mulus. Fasilitator tidak perlu merupakan fasilitator profesional yang dipekerjakan dari luar; dia dapat saja seseorang dari organisasi atau salah satu koalisi organisasi Anda yang familier dengan konsep yang disajikan dalam panduan ini. Anda juga dapat menunjuk anggota koalisi yang berbeda untuk memfasilitasi beberapa bagian berbeda dalam panduan ini.

Dokumen ini memuat latar belakang dan rangkaian alat bantu untuk menerapkan penilaian ketangguhan. Dokumen ini juga memuat masukan tambahan tentang cara membimbing orang lain melalui langkah-langkah yang ada dalam kegiatan ini. Halaman “Saran untuk Pelatih” ini dibuat mudah untuk dikenali agar halaman-halaman tersebut dapat dilewati dengan mudah untuk mereka yang hanya menginginkan informasi mendasar.

Apabila Anda tidak memiliki pengalaman sebelumnya mengenai kegiatan penilaian ketangguhan, kami menyarankan Anda untuk menerapkan alat bantu dalam panduan ini sesuai urutan penyajiannya. Setiap alat bantu didesain untuk menambahkan informasi yang dibuat oleh alat bantu

sebelumnya, dan berbagai alat bantu tersebut diurutkan untuk secara baik mendukung pengertian dan penggunaannya. Setiap alat bantu memuat 'alokasi waktu' untuk menjalankannya; meskipun hanya sebagai masukan. Alat bantu dapat memerlukan waktu lebih lama untuk diterapkan jika Anda memiliki kelompok yang lebih besar atau jika topik tersebut benar-benar baru; tetapi penerapan alat bantu juga dapat memakan waktu lebih sedikit dalam kelompok yang lebih kecil atau jika Anda meneruskan dari kegiatan sebelumnya. Anda juga mungkin mendapati bahwa penerapan sebelumnya membuat anda dapat mengenali area yang mengharuskan Anda mencari informasi tambahan atau untuk melibatkan pemangku kepentingan tambahan, atau bahwa hal tersebut menyorot area yang ingin. Anda ulang lagi terkait penggunaan alat bantu dengan lebih rinci atau dengan kelompok pemangku kepentingan yang lebih besar.

Jika Anda memiliki pengalaman dalam kegiatan penilaian ketangguhan, gunakan pengalaman tersebut! Misalnya, jika kota Anda telah melakukan pemetaan risiko terperinci[1], bawa peta risiko itu dalam sesi Pemetaan Guncangan dan Tekanan dan gunakanlah sebagai titik awal. Kumpulan alat bantu ini harus dibangun pada semua kegiatan, jaringan, hubungan, dan pengertian sebelumnya. Tujuan dari panduan ini tidak hanya untuk membantu Anda melewati langkah-langkahnya; tujuannya adalah untuk membantu Anda mengatur kegiatan sebelumnya, mengisi berbagai kekosongan, dan menciptakan gambaran umum untuk bergerak maju.

Panduan ini didesain untuk digunakan oleh koalisi; hal ini dikarenakan membangun ketangguhan memerlukan anda untuk mengatur berbagai sektor dan skala serta mempengaruhi kegiatan berbagai organisasi dan agen.

Melibatkan berbagai jenis kelompok ini dari awal akan membuat kegiatan anda lebih efisien dan efektif. Koalisi ini tidak perlu benar-benar terbentuk sempurna untuk menerapkan panduan ini. Sembari Anda menerapkan panduan ini, berbagai area yang terdapat kekosongan dalam informasi dan pengetahuan akan membantu Anda dalam mengenali siapa lagi yang perlu ada dalam koalisi dan pemangku kepentingan dan para ahli mana yang perlu menjadi bagian dalam proses pembangunan ketangguhan tersebut. Apabila Anda menambahkan anggota tambahan dalam koalisi di tengah jalannya kegiatan Anda, perlu diingat bahwa proses penilaian ketangguhan tidak perlu diulang kembali; Anda dapat dengan mudah meninjau bersama mereka tentang apa yang sudah dilakukan sejauh ini dan lalu melanjutkannya.

Sembari Anda menerapkan alat bantu ini, jangan mencoba untuk memasukkan dan membahas segala detail informasi tentang perubahan iklim, penurunan risiko bencana, ketangguhan, dan lain-lain dalam kota anda.

Penilaian ini secara khusus terfokus kepada ketangguhan **masyarakat** dalam perkotaan, sehingga penilaian ini mampu memberikan kesempatan untuk membangun lebih jauh bagian-bagian yang relevan dengan ketangguhan masyarakat pada rencana yang sudah ada.

Pengertian ketangguhan itu sendiri adalah memahami 'gambaran umum', yang berarti bahwa fokus Anda seharusnya pada mengambil informasi yang sudah diketahui, dan kadang yang sangat sederhana, meletakkannya dalam satu wadah, dan memperhatikan perbedaan apa yang dapat dilihat ketika anda mengumpulkannya semua dan memperhatikan apa yang anda lihat belum dilakukan. Karena sektor yang berbeda, departemen dan organisasi cenderung bekerja dengan cara yang cukup tertutup, seringkali tidak ada yang pernah membagikan informasi dari masing-masing organisasi atau departemen. Ketika anda menggabungkan informasi dengan langkah ini, hasil yang anda pelajari bisa jadi sangat kuat dan mengejutkan.

Panduan ini memiliki rangkaian lembar kerja pendamping yang membuat anda dapat menulis informasi yang anda hasilkan ketika anda menerapkan alat bantu, menggabungkan informasi, menentukan 'gambaran umum', serta mengenali celah-celah pokok dalam ketangguhan. Lembar kerja ini ada dalam file berjudul “City Wide Assessment Worksheets.docx” di dalam Workshop-in-a-Box yang tersedia di tempat anda mengunduh panduan ini. Di dalam panduan tersedia petunjuk tentang di bagian mana dari lembar kerja yang harus diisi untuk setiap perangkat. Tidak masalah jika anda tidak dapat mengisi beberapa kotak di dalam lembar kerja; kotak yang kosong kemungkinan menandakan bahwa anda perlu informasi tambahan atau konsultasi ke seseorang di luar koalisi yang mungkin tahu jawabannya. Anggaplah kotak-kotak kosong ini sebagai pekerjaan rumah; cobalah menemukan informasi yang hilang sebelum pertemuan berikutnya. Harap diingat juga bahwa informasi yang anda cantumkan dalam lembar kerja dapat berubah seiring anda belajar dan mendapatkan pengetahuan baru - mungkin akan lebih baik untuk mengisinya dengan pensil!

Metodologi Panduan

Pendekatan untuk melaksanakan penilaian ketangguhan yang disajikan di dalam panduan ini terdiri dari 6 tingkatan. Tiga tingkatan pertama – identifikasi sistem, identifikasi guncangan dan tekanan, serta pemahaman ketergantungan – terfokus pada mendefinisikan “tantangan ketangguhan” dengan cara mengenali ketangguhan “apa”, ketangguhan “terhadap apa”, dan ketangguhan “untuk siapa”; tingkatan keempat berfokus pada menentukan tindakan ketangguhan apa yang telah diambil sejauh ini dan apakah tindakan itu telah mengatasi tantangan ketangguhan dengan sukses; tingkatan kelima berfokus pada bagaimana tantangan ketangguhan tersebut dapat mengubah konteks ketidakpastian; dan tingkatan terakhir berfokus pada mengenali prioritas ketangguhan untuk diatasi oleh koalisi. Gambar 1 menunjukkan keenam tingkatan ini dan alat bantu yang berhubungan dengan tiap tingkatan.

Sebelum memulai penilaian ketangguhan Anda, mohon baca bagian Latar belakang pada dokumen ini. Latar belakang menjelaskan ide-ide dan definisi yang muncul dalam perangkat, dan berbagai jenis hal yang perlu Anda ingat sembari Anda melakukan penilaian ketangguhan atau melaksanakan kegiatan ketangguhan.

GAMBAR 1: DIAGRAM PROSES PENILAIAN KETANGGUHAN

Ketangguhan Apa: Mengenali sistem	• Alat bantu: Memetakan Sistem • Alat bantu: Mengenali Hubungan Antara Sistem Inti Perkotaan
Ketangguhan Terhadap Apa: Mengenali Guncangan dan Tekanan	• **Alat bantu:** Mengenali Guncangan dan Tekanan • **Alat bantu:** Memetakan Guncangan dan Tekanan
Ketangguhan Untuk Siapa: Memahami Ketergantungan	• **Alat bantu** Memahami Bagaimana Sistem yang Rentan Mempengaruhi Orang-Orang
Mengenali Peluang Ketangguhan	• **Alat bantu:** Tindakan Ketangguhan Dalam Skala
Skenario Masa Depan	• **Alat bantu:** Profil Historis, Saat Ini, dan Masa Depan.
Mengatur Prioritas Ketangguhan	• **Alat bantu:** Pedoman Untuk Membangun Ketangguhan

SARAN UNTUK PELATIH

Dokumen ini memuat bagian Bacaan Latar Belakang, perangkat penilaian, dan Saran Untuk Pelatih yang menyediakan tambahan wawasan dan bimbingan tentang bagaimana untuk memfasilitasi berbagai tingkatan penilaian dan perangkat. Jika Anda yang memimpin proses penilaian ketangguhan, memfasilitasi pertemuan atau loka karya pengenalan, atau mengajari orang lain untuk melakukan proses ini, pastikan Anda membaca Saran Untuk Pelatih. Pengguna yang lebih mahir dapat pula mendapati catatan ini menarik, karena mendskripsikan berbagai tantangan umum dalam menerapkan perangkat serta berbagai cara bagi pengguna yang lebih mahir untuk mempelajari materi lebih dalam.

Mereka yang berpartisipasi namun tidak memimpin proses penilaian dapat melewati bagian Saran Untuk Pelatih karena mereka tidak perlu mengetahui keseluruhan detil yang berhubungan dengan bagaimana perangkat diajarkan dan diterapkan.

Dalam memimpin penilaian ketangguhan menggunakan perangkat ini, harap diingat bahwa Anda tidak perlu mengunakan seluruh perangkat. Jika kelompok yang Anda pimpin memiliki pengalaman dengan ketangguhan, mulailah dari apa yang sudah Anda miliki. Namun pastikan jika Anda bekerja dengan koalisi, seluruh anggota dalam koalisi tersebut telah mengetahui dan menyetujui informasi yang sudah ada yang Anda bawa ke dalam penilaian.

Dalam penyusunannya, perangkat ini dan proses ketangguhan yang didukung dikenalkan kepada tim penilaian ketangguhan dalam loka karya 3 hari. Berdasarkan dari loka karya perintis, saran fasilitasi untuk tiap perangkat dan contoh agenda loka karya pelatihan ditambahkan di dalam panduan ini. Namun, loka karya pengenalan ini jangan disalah artikan sebagai penilaian secara keseluruhan.

Sebagai tambahan dari loka karya pengenalan, sangat diperlukan untuk melibatkan pemangku kepentingan yang tepat untuk tiap langkah, dan melengkapi kegiatan dengan tiap perangkat dengan kelompok pemangku kepentingan Anda. Ketangguhan adalah sebuah proses serta informasi. Proses pengerjaan melalui perangkat-perangkat ini bersama adalah aspek fundamental untuk kegiatan

SARAN UNTUK PELATIH

ketangguhan Anda, karena hal ini membantu Anda membangun hubungan yang dibutuhkan untuk menerapkan aktivitas dan strategi ketangguhan yang sejalan dan terpadu, serta menegakkan nilai dan keahlian yang dibawa oleh berbagai partner dalam proses.

Workshop-in-a-Box (lokakarya percontohan)

Jika Anda memutuskan untuk mengadakan loka karya pengenalan, Anda dapat mengunduh perangkat pelatihan loka karya yang akan mendukung penyampaian loka karya. Perangkat tersebut berisi:

- Agenda detil;
- Presentasi PowerPoint;
- Format untuk membimbing dan merekam sesi loka karya.

Workshop-in-a-Box didesain untuk mendukung loka karya pengenalan untuk panduan ini dan loka karya Pembangunan Koalisi. Jika Anda mau memilih, Anda dapat mengunduh materi untuk panduan Penilaian Ketangguhan saja. Namun, jika Anda tidak bekerja sebagai koalisi untuk Penilaian Ketangguhan Anda, atau jika Anda telah membentuk koalisi tetapi memilki ketertarikan untuk memperkuatnya, cobalah menyimak materi Pembangunan Koalisi. Materi ini disusun dengan gabungan dari panduan Penilaian Ketangguhan, dan Workshop-in-a-Box memilih materi yang tersedia untuk penerapan gabungan kedua panduan tersebut.

Agenda Loka Karya Pengenalan

Agenda di bawah menunjukkan bagaimana Panduan Penilaian Ketangguhan ini beserta Panduan pendamping Pembangunan Koalisi dikenalkan di komunitas perintis dalam loka karya 3 hari. Pengantar ini jangan disalah artikan sebagai waktu dan usaha yang diperlukan untuk melakukan penilaian ketangguhan sesungguhnya.

Workshop-in-a-Box berisi versi lebih rinci dari agenda ini serta agenda untuk loka karya pengenalan yang mencakup hanya pada tookit Penilaian Ketangguhan.

SARAN UNTUK PELATIH

AGENDA LOKA KARYA PENILAIAN KETANGGUHAN MASYARAKAT DAN PEMBANGUNAN KOALISI

- Penilaian Ketangguhan dan Koalisi
- Perangkat Penilaian Ketangguhan
- Perangkat Pembangunan Koalisi

SESI/TOPIK	WAKTU	TUJUAN
Hari Pertama		
Pengantar loka karya	1 jam	Peserta • Mengetahui siapa saja yang ada di dalam ruangan • Memahami apa yang akan disampaikan dalam pelatihan perintis • Memahami apa yang diharapkan dari loka karya ini
Pengantar Perubahan Iklim, Risiko, dan (LATAR BELAKANG)	1 jam	Peserta memahami: • Dasar-dasar perubahan iklim dan bagaimana hal tersebut berdampak pada kota dan negara mereka • Perbedaan antara DRR, adaptasi, dan ketangguhan • 5 kerangka kerja modal + tata kelola/struktur tata kelola
Mapping Systems	1 jam	Peserta mengenali dan memetakan sistem utama perkotaan yang memiliki masalah jika terkena dampak guncangan dan tekanan
Mengenali interaksi antara Sistem utama Perkotaan	1.25 jam	Peserta mengerti sifat interaktif dari sistem utama perkotaan seperti makanan, energi, air, komunikasi, transportasi, atau tempat berlindung, dan bagaimana gangguan terhadap sistem tersebut dapat mempengaruhi kelompok yang rentan
Pilihan: Mempelajari Cara Melihat Sistem	30 menit ke 2 jam	Peserta merasakan secara nyata sistem perkotaan yang penting, dan dapat mengenalinya sendiri (bisa dengan cara berjalan keluar ruang loka karya dan fokus pada satu
		Sistem saja, atau dengan karyawaisata yang lebih lama di lapangan)

SESI/TOPIK	WAKTU	TUJUAN
Hari Kedua		
Tanya Jawab Hari 1	15 menit	Meyakinkan bahwa peserta merasa nyaman menggunakan perangkat yang disajikan sejauh ini dalam koalisi
Mengenali Guncangan dan Tekanan	1 jam	Peserta mengenali guncangan dan tekanan dan memprioritaskan guncangan dan tekanan yang ingin mereka tuju dalam pembangunan ketangguhan mereka
Memetakan Prioritas Guncangan dan Tekanan	1 jam	Peserta memetakan prioritas titik rawan risiko guncangan dan tekanan dalam skala kota
Memahami Bagaimana Sistem Yang Rentan Mempengaruhi Orang-Orang	2 jam	Peserta menentukan bagaimana prioritas guncangan dan tekanan Anda mempengaruhi sistem utama perkotaan, dan sebaliknya bagaimana sistem utama tersebut mempengaruhi orang-orang yang bergantung padanya.
Mengatur Koalisi	1 jam	Peserta mengerti kesepakatan penting yang harus dibuat oleh koalisi yang efektif
Ketangguhan Actions Across Scales	1 jam	Peserta mengerti keadaan intervensi pembangunan ketangguhan saat ini pada skala lokal, kota, dan yang lebih tinggi yang berhubungan dengan 3 guncangan dan tekanan tertinggi
Hari Tiga		
Tanya Jawab Hari 2	15 menit	Meyakinkan bahwa peserta merasa nyaman menggunakan perangkat yang disajikan sejauh ini dalam koalisi: Memahami Sistem, Analisa Kronologi/Skenario dan Diagnosa Situasi Lokal
Memetakan Pemangku Kepentingan	1.25 jam	Peserta memiliki pengertian yang jelas terhadap organisasi dan kelompok mana yang perlu dilibatkan dalam koalisi untuk menjawab prioritas guncangan dan tekanan pada berbagai tingkatan, baik vertikal maupun lateral
Mengatur Koalisi: Role Play	1.5 jam	Peserta mengerti kesepakatan penting yang harus dibuat oleh koalisi yang efektif
Latihan Yang Bagus Untuk Kerjasama	1 jam	Peserta mengerti prinsip dan kinerja individu dan organisasi yang membuat kerjasama menjadi efektif
Profil Historis, Saat Ini, dan Ke Deapan	1 jam	Menciptakan pandangan tentang kemungkinan masa mendatang berdasarkan pada tren perkembangan dan iklim, mempertegas mengapa pendekatan ketangguhan itu bermanfaat, dan melatih analisa sistem
Pedoman	1 jam	Peserta memulai mengenali celah dan kesempatan dalam ketangguhan. Sebagai aktivitas loka karya, membangun pedoman untuk menjalankan proses pembangunan penilaian ketangguhan masyarakat dan koalisi.

LATAR BELAKANG INFORMASI

Ketangguhan: Prioritas strategis Red Cross Red Crescent (RCRC) adalah untuk membangun masyarakat yang lebih kuat, ulet, dan yang lebih mampu mengatasi tekanan harian dan guncangan mendadak. International Federation of Red Cross/Red Crescent Societies (IFRC) mendefinisikan ketangguhan sebagai:

... kemampuan individu, masyarakat, organisasi, atau negara yang terkena dampak dari bencana, krisis, dan situasi rawan lainnya untuk mengantisipasi, mengurangi dampak, menanggulangi, dan memulihkan diri dari imbas kesesngsaraan tanpa mengorbankan prospek jangka panjangnya.[2]

Ketangguhan mungkin terlihat hanya seperti sebuah jargon terkini belaka, khususnya untuk mereka yang telah terlibat dalam kegiatan adaptasi dan penurunan risiko bencana atau disaster risk reduction (DRR). Namun ketangguhan ini berbeda karena ketangguhan menyediakan langkah untuk merespon dan menanggulangi hal-hal yang tidak pasti, yang tidak dapat kita antisipasi dan rencanakan. Ketangguhan memuat inti elemen penurunan risiko bencana, pemulihan jangka panjang, adaptasi, dan penurunan kerawanan (dan biasanya termasuk beberapa kegiatan yang sudah atau sedang Anda lakukan dalam adaptasi dan DRR).

Tujuan membangun ketangguhan adalah untuk menurunkan dampak dari guncangan dan tekanan dengan meningkatkan kemampuan manusian untuk menggunakan sumber daya, layanan penting, dan informasi untuk meningkatkan daya hidup mereka.

Guncangan: sebuah kejadian dengan awal dan akhir yang jelas. Guncangan dimulai dalam kurun waktu beberapa bulan dan tidak berulang. Banjir atau tsunami adalah contoh guncangan serangan cepat. Kekeringan adalah contoh guncangan dengan serangan yang lambat.[3]

Tekanan: Keadaan atau sesuatu yang terjadi secara perlahan – lahan dan berkelanjutan. Penurunan Lingkungan (seperti penggundulan hutan), ketidakstabilan politik, dan masalh kesehatan kronis adalah contoh-contoh dari tekanan.[4]

Sistem[5]**:** adalah kumpulan bagian interaktif atau interdependen/saling ketergantungan yang bersama-sama membentuk satu kesatuan. Walaupun sering dianggap sebagai sesuatu yang berbentuk bangunan, seperti sistem saluran pembuangan, sistem jalan atau sistem saluran air, tidak perlu selalu seperti itu. Contoh dari sistem berbentuk non-fisik adalah termasuk sistem keuangan dan sistem pemerintahan.

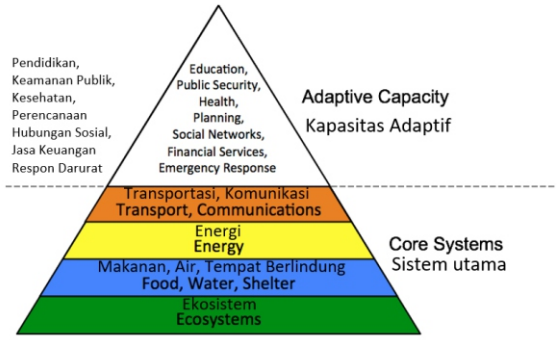
[2] Kerangka kerja IFRC untuk Ketangguhan Masyarakat, 2014. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, Switzerland.
[3] Meningkatkan Ketangguhan Terhadap Guncangan dan Tekanan, ACF-International, April 2013. Prevention Web.

Membangun ketangguhan terhadap guncangan dan tekanan melibatkan:

1. **Penguatan Sistem utama**: Orang-orang bergantung pada banyak sistem untuk bertahan hidup dan mencari nafkah. Sistem ini termasuk (namun tidak terbatas pada) air, makanan, listrik, komunikasi, dan transportasi. Memastikan bahwa sistem penting ini tetap berjalan meskipun pada saat kejadian guncangan and tekanan akan meningkatkan ketangguhan individu, masyarakat, dan kota.
2. **Meningkatkan akses ke sistem utama**: Menyediakan akses yang adil dan dapat dipercaya ke sistem-sistem penting akan meningkatkan ketangguhan. Langkah ini akan membutuhkan sistem yang diperluas ke area di mana sistem tidak tersedia, mengubah peraturan mengenai siapa yang dapat mengakses sistem, atau mengubah norma sosial tentang siapa yang dapat menggunakan sistem.

Membangun ketangguhan ini berguna khususnya pada situasi dimana ketidakpastian membuat perencanaan menjadi sulit — contohnya, untuk menjawab tentang perubahan iklim, ketidakstabilan politik, pertumbuhan penduduk yang cepat, atau ketidakstablian ekonomi. Namun, bagaimana cara untuk merencanakan sesuatu jika Anda tidak tahu apa yang perlu direncanakan? Di sinilah Sistem Pola Pikir dapat membantu. Sistem pola pikir bekerja pada situasi dimana tidak ada masalah atau pemecahan yang benar-benar diketahui. Sistem pola pikir yang digabungkan dengan perencanaan ketangguhan menghindari solusi atau respon yang terlalu sederhana, dan memungkinkan pertanyaan dan pembelajaran terus-menerus.

GAMBAR 2: SISTEM PERKOTAAN



Sistem Pola Pikir

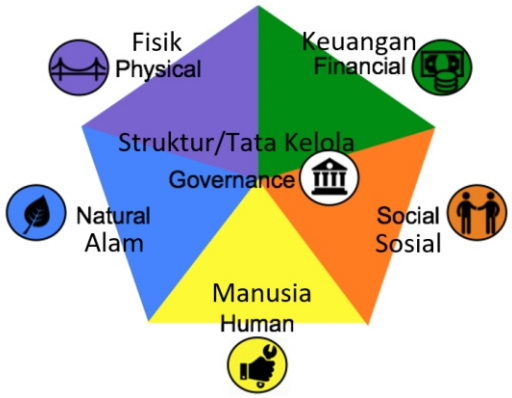
Penduduk Perkotaan sangat bergantung pada sistem untuk memenuhi kebutuhan penting mereka dibandingkan penduduk pedesaan. Secara formal, di dalam sebuah kota, air, makanan, energi, transportasi, komunikasi, dan tempat berlindung disediakan oleh hubungan perencana, tukang bangunan dan manajer, yang melibatkan peran dan institusi sektor publik dan swasta. Akses dikontrol oleh jaringan hukum, peraturan, serta norma sosial. Banyak kelompok masyarakat yang tidak mendapatkan akses ke sebagian atau seluruh sistem formal. Hal ini bisa jadi karena harga, hukum, ketersediaan, atau alasan-alasan lainnya. Kelompok masyarakat ini yang seringnya menjadi yang paling rentan terhadap guncangan dan tekanan. Sangat penting untuk diingat bahwa banyak dari hampir seluruh sistem yang disebut bersifat informal, sebagian besar tidak terencana, dan biasanya sangat rentan guncangan dan tekanan. Sebagai tambahan, system ini bukan hanya infrastruktur fisik saja, namun juga proses yang membimbing tindakan dan perilaku. Sistem informal dapat mengandalkan sistem menajemen dan pemerintahan yang tidak disiapkan untuk menghadapi guncangan dan tekanan, atau bahkan pemeliharaan jangka panjang.

[4] Ibid.

[5] Sebuah system bisa berbentuk formal, dikenali secara resmi, disediakan atau diatur, atau informal, muncul dari kebutuhan lokal tanpa pengakuan atau pengetahuan resmi

Gambar 2 menunjukkan beberapa sistem, baik formal maupun informal, di mana orang bergantung. Sistem di bawah segitiga adalah sistem utama; tanpa ekosistem (sungai, lahan pertanian, hutan, dsb.), makanan, air, dan tempat berlindung, bertahan hidup bisa dipastian hampir tidak mungkin. Di perkotaan,energi, transportasi, san komunikasi juga dibutuhkan untuk mendukung kehidupan sehari-hari dan hampir segala jenis mata pencaharian. Sistem di atas segitiga dibentuk sebagai tanggapan dari pembangunan dan kondisi yang berubah — mereka memungkinkan mata pencaharian modern yang kompleks menjadi mungkin. Untuk menjaga lingkungan perkotaan yang ulet dan berkembang, kita perlu memahami sistem utama, berbagai potongan yang membentuk sistem tersebut, dan bagaimana sistem tersebut saling berhubungan dan bergantung pada sistem lain untuk bekerja (seperti diperlukannya sistem transportasi — jalan dan truk — untuk menyuplai makanan). Sistem Pola Pikir membantu kita melakukannya. Sistem Pola Pikir juga dapat digunakan dalam skala yang berbeda, dari tingkat rumah tangga dan masyarakat sampai ke level kota, daerah, nasional, dan internasional. Seluruh sistem yang ada pada segitiga bergantung pada sistem utama untuk tetap bekerja, termasuk di dalamnya sistem utama bergantung satu sama lain untuk tetap berjalan. Dampak dari salah satu sistem saja dapat menyebabkan efek beruntun, menyebabkan kegagalan pada sistem-sistem yang lain. Misalnya, kegagalan pada sistem energi dapat menyebabkan hilangnya komunikasi, transportasi bertenaga listrik, lampu, kemampuan memompa air, dsb.

GAMBAR 3: LIMA SISTEM KERANGKA KERJA MODAL + STRUKTUR /TATA KELOLA



Di sinilah mengapa sangat penting, dalam membangun ketangguhan, untuk mengerti:

- Di mananya sistem-sistem tersebut lemah,
- Bagaimana sistem-sistem tersebut saling berhubungan, dan
- Bagaimana kelemahan pada sebuah sistem dapat mempengaruhi sistem-sistem lainnya.

Lima Kerangka Kerja Modal[6] + Struktur/Tata kelola yang ditunjukkan pada Gambar 3 digunakan dalam kumpulan alat bantu ini untuk membantu peserta melihat seluruh bagian sistem yang berbeda. Sistem yang rumit dan saling berhubungan akan lebih mudah dimengerti ketika Anda membaginya dan melihat sebagian satu demi satu.

Definisi dari modal di dalam kerangka kerja ini adalah:

- **Modal Alam** dasar sumber daya alam yang menyokong mata pencaharian dan kesejahteraan hidup (mis. air, hutan);
- **Modal Manusia** pendidikan, pengetahuan, keahlian, dan kesehatan masyarakat;
- **Modal Fisik** hal-hal yang dirpoduksi oleh aktivitas ekonomi dari modal lainnya seperti infrastruktur, perlengkapan, peternakan, dsb.;
- **Modal Keuangan** sumber pendapatan dan sumber-sumber yang lain yang berkontribusi terhadap kekayaan;
- **Modal Sosial** hubungan sosial dan jaringan, ikatan yang membantu tindakan saling membantu, hubungan yang mendukung pertukaran dari dan akses ke ide-ide dan sumber daya, norma sosial, dan nilai-nilai;
- **Tata Kelola** hukum dan peraturan, aturan formal maupun informal dan norma sosial, struktur politik dan kekuasaan.

[6] DFID, 1999, http://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0901/section2.pdf

Sumber Tambahan

Jika konsep dasar ketangguhan dan sistem sudah menjadi familiar dan Anda ingin mencari informasi yang lebih detil dan lebih lanjut, sumber di bawah ini adalah awal yang bagus untuk memulai.

- Stockholm Resilience Center. Applying Resilience thinking: Seven principles for building resilience in socio-ecological systems. http://www.stockholmresilience.org/download/18.10119fc11455d3c557d6928/1459560241272/SRC+Applying+Resilience+final.pdf
- Pandit, A. & Crittenden, J. C. 2015. Resilient Urban Systems: Where we stand now and where we need to go. http://www.resilience.org/stories/2015-04-24/resilient-urban-systems-where-we-stand-now-and-where-we-need-to-go/
- Da Silva, J., Kernaghan, S., & Luque, Andrés. 2012. A systems approach to meeting the challenges of urban climate change. International Journal of Urban Sustainable Development 4(2), 125-145. http://resilientcities.iclei.org/fileadmin/sites/resilientcities/files/Resilient_Cities_2012/Digital_Congress_Proceedings/IJUSD_Article__da_Silva__Kernaghan__Luque__2012__A_systems_approach.pdf

LIMA KERANGKA MODAL/ASET & TATA KELOLA DI LAPANGAN

Suplai listrik kota dan sistem distribusinya berasal dari:

- Modal Alam: batu bara, gas, air untuk PLTA, angin dan lahan besar dan kosong untuk mendapatkannya, tenaga surya, dan mungkin termasuk biofuel;
- Modal Fisik: panel tenaga surya, turbin angin, pembangkit listrik, bendungan, waduk and PLTA, saluran listrik and transformer;
- Modal Manusia: karyawan perusahaan listrik, manajer, pemilik, dan pelanggan, pemilik rumah tangga individu yang memasang panel tenaga surya di atap mereka dan orang-orang yang mereka percaya untuk memasang dan menjaga sistemnya untuk mereka;
- Modal Keuangan: dibutuhkan untuk membangun, mengatur, menjaga, dan memperbarui bagian fisik modal dari sistem, dan untuk mempekerjakan dan membayar pekerja;
- Modal Sosial: bagaimana masyarakat melihat perusahaan, apakah mereka percaya, apakah perusahaan memperlakukan semua pelanggannya secara adil, apakah masyarakat memiliki hubungan yang mereka perlukan agar pemerintah memberikan izin untuk sistem tenaga air; dan
- Tata Kelola : aturan, hukum, dan undang-undang untuk masyarakat mengatur dan mengakses listik. Misalnya, meningkatkan atau mengubah fasilitas dalam bentuk apapun mungkin memerlukan izin dari pihak berwenang dan suart izin pemerintah.

Ini bukanlah sebuah daftar lengkap dari segala sesuatu yang menyusun suplai listrik dan sistem distribusinya, hanya sebagai contoh untuk memancing piiran Anda..

LIMA CAPITAL/MODAL & KERANGKA TATA KELOLA DI LAPANGAN

Ini adalah contoh lain, melihat pada sistem tempat tinggal:

- Modal Alam: tanah untuk dibangun, akses ke sumber air;
- Modal Fisik: kayu, materi untuk bata dan beton, materi untuk atap, akses ke makanan, energy, dan sistem-sistem lain dari tempat berlindung Anda;
- Modal Manusia: pengetahuan dan keahlian membuat rumah, penyewa, tuna wisma, tukang bangunan, penyedia jasa (legal maupun ilegal, formal maupun informal), perencana guna tanah, staf pemetaan resiko, peraturan bangunan untuk mendesain, membangun, dan menjaga tempat tinggal;
- Modal Keuangan: Pinjaman, pembayaran di muka, dsb. Diperlukan untuk membangun, mengatur, menjaga, dan memperbarui rumah, uang untuk menyewa tukang bangunan, uang untuk menyewa tanah, uang untuk asuransi rumah;
- Modal Sosial: mempengaruhi siapa yang bisa membangun di mana, siapa yang memiliki akses ke lokasi berlindung yang aman dan siapa yang tidak, siapa yang bisa memiliki tanah dan siapa yang tidak, siapa yang yang bisa dipercaya dalam layanan informal dan/atau ilegal dan siapa yang dapat mengakses layanan formal dan legal; dan
- Tata Kelola: penegakan dan perundangan-undangan penggunaan tanah, penegakan dan perundangan-undangan kepemilikan lahan land, aturan membangun, norma budaya yang bukan mempengaruhi siapa yang **bisa** tapi siapa yang **sedang** tinggal di mana.

Jika Anda ingin membangun ketangguhan, urbanisasi penting untuk dipikirkan karena hal ini mempengaruhi apakah orang-orang dapat mengakses sistem, sistem mana yang mereka dapat akses, dan sebaik apa sistem yang mereka akses berfungsi. Seiring berjalannya waktu, urbanisasi juga dapat mengubah atau mempersulit sistem yang dibutuhkan orang-orang. Misalnya, ketika jalan baru dibangun, hal ini dapat berdampak pada drainase dan mengubah kapan dan di mana banjir muncul.

Perubahan Iklim

Perubahan iklm mempengaruhi semua tempat di bumi, dan dampaknya dirasakan secara lokal, daerah, nasional, dan internasional. Namun dampak spesifik perubahan iklim yang terjadi di suatu tempat itu tidak pasti. Perubahan iklim tidak akan mengganti cuaca saat ini dengan cuaca baru yang normal, melainkan cuaca akan terus berubah, dan tidak ada lagi yang disebut “normal.” Ini berarti kita tidak dapat menghadapi perubahan iklim dengan hanya beradaptasi pada sebuah sekumpulan perubahan yang diperkirakan. Sebagai gantinya, kita harus membangun ketangguhan terhadap kondisi baru yang memiliki variabilitas dan ketidakpastian yang tinggi.

Perubahan iklim ini secara khusus adalah masalah untuk perkotaan. Infrastruktur kota dibangun dan bergantung pada kejadian bahayayang berhubungan dengan iklim yang dapat diramalkan dan ketersediaan sumber daya pokok (terutama air dan makanan). Perubahan iklim kemungkinan akan meningkatkan frekuensi dan ukuran kejadian bahaya yang berhubungan dengan iklim, mungkin menciptakan kejadian bahaya yang berhubungan dengan iklim, dan akan mengubah sumber daya apa yang tersedia. Ini berarti bahwa meskipun Anda baik-baik saja dulu, bukan berarti Anda akan baik-baik saja ke depannya. Dan, jia Anda telah memiliki masalah yang berkaitan dengan perubahan iklim sekarang, masalah itu kemungkinan akan menjadi lebih besar di masa mendatang.

Sumber Tambahan

· Building Resilience to Climate Change: Adaptation Technical Resources. Asian Development Bank. https://www.adb.org/publications/building-resilience-climate-change-adaptation-technical-resources

· We Adapt Climate Adaptation Portal. https://www.weadapt.org/subject/climate-adaptation-portal

Perencanaan Untuk Masa Depan Yang Tidak Pasti

Dalam membangun ketangguhan, begitu Anda telah mengenali sistem yang Anda ingin fokuskan dalam pembangunan ketangguhan, langkah berikutnya adalah untuk menentukan **"untuk apa"** Anda membangun ketangguhan — mis. banjir, tsunami, demam berdarah — dan "**untuk siapa**" Anda membangun ketangguhan. Ini berarti memutuskan Anda ingin tangguh dalam guncangan dan tekanan apa dan siapa yang yang akan diuntungkan oleh kegiatan ketangguhan Anda. Sangat penting untuk dicatat bahwa membangun ketangguhan tidak selalu berujung pada keadilan tetapi hal tersebut harus juga tidak membuat atau memperburuk ketidakadilan; solusi ketangguhan solutions seringnya tidak dapat memberi manfat pada setiap orang dalam lingkungan atau kota. Perlu diingat bahwa tindakan ketangguhan tidak serta merta mengurangi keadilan. Tindakan ini dapat meningkatkan ketidakadilan tanpa pertimbangan yang disengaja dari siapa yang diuntungkan dari tindakan tersebut.

Begitu Anda mulai mencari "untuk apa" dan "untuk siapa", Anda akan segera melihat bahwa membangun ketangguhan, bahkan untuk jenis kejadian khusus untuk kelompok khusus, sangat menantang dikarenakan proses dan hambatan fisik, sosial, ekonomi, dan politik. Perubahan proses seperti migrasi, pertumbuhan populasi, perubahan iklim, urbanisasi, dan pembangunan artinya bahwa masa yang akan datang akan berbeda dari masa sekarang, dan masa yang akan datang itu akan menjadi sangat tidak menentu.

Dalam penilaian ketangguhan Anda, Anda perlu menghadapi proses perubahan yang berbeda yang mempengaruhi masyarakat dan kota Anda. Dua proses perubahan yang penting, mempengaruhi masyarakat dan ketangguhan kota secara global, adalah perubahan iklim dan urbanisasi. Menggunakan Sistem Pola Pikir untuk membangun tindakan ketangguhan yang mempertimbangkan perubahan iklim dan urbanisasi dapat membantu Anda menemukan kesempatan yang berguna untuk saat ini dan masa depan yang tidak pasti.

[7] United Nations, http://www.un.org/en/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html.zz

Urbanisasi

Pada tahun 2014, 54% populasi dunia adalah penduduk perkotaan, dan migrasi dari desa ke kota diperkirakan akan berlanjut. Pada tahun 2050, 66% populasi dunia diperkirakan adalah penduduk perkotaan[7]. Pertumbuhan kota ini — yang disebut dengan "urbanisasi" — menciptakan perubahan sosial, ekonomi, dan lingkungan yang sangat besar.

Perubahan ini dapat bermanfaat bagi manusia; mereka juga dapat meningkatkan risiko untuk manusia.

Urbanisasi meningkatkan risiko karena:

- Di banyak kota, mayoritas pertumbuhan terjadi di area rawan risiko — misalnya di dataran banjir, area rawan longsor, dan di area rawan kebakaran. Seiring berkembangnya area tersebut, jumlah orang yang terekspos guncangan meningkat.
- Banyak pertumbuhan urban muncul secara tidak resmi, dan sistem tempat tinggal, makanan, air, dan tenaga di area-area tidak resmi hampir selalu lemah, meningkatkan tekanan dan kemungkinan gagal sistem.
- Seiring berkembangnya laha di dalam dan di sekitar kota, ekosistem mengalami penurunan. Pembangunan mengurangi ruang untuk air dan menyebabkan lebih banyak banjir. Perubahan pada fungsi lahan meningkatkan longsor pada musim penghujan. Air tanah digunakan berlebihan dan mengurangi kualitas air. Hal ini menyebabkan tekanan kronis potensi guncangan tiba-tiba.
- Migrasi penduduk ke perkotaan menyebabkan populasi yang lebih beragam dengan hubungan sosial yang semakin sedikit, yang dapat berujung pada lebih banyak konflik sosial.
- Imigran-imigran baru kurang dalam hubungan sosial yang dulu mereka andalkan sebagai pendukung, sehingga mengurangi akses mereka pada sumber daya dan kemampuan mereka untuk beradaptasi pada kondisi baru atau merespon guncangan dan tekanan.
- Imigran-imigran baru tidak selalu menyadari bahaya yang mereka hadapi jadi mereka lebih sering dikejutkan oleh guncangan, dan sering kurang dalam kapasitas adaptif yang dibutuhkan untuk secara efektif merespon guncangan tersebut.

DAMPAK PERUBAHAN IKLIM DI MASA DEPAN

Ada banyak informasi yang tersedia perihal dampak dari Perubahan Iklim. Namun, hampir semuanya berisi tentang perubahan regional atau global saja, yang disajikan dengan cara yang tidak mudah digunakan oleh para non-ilmuwan (seperti peningkatan rata-rata suhu musiman, kapan masyarakat tertentu perlu tahu bagaimana frekuensi hari-hari panas akan berubah), dan menunjukkan perubahan pada suhu, kelembaban, dan mungkin kenaikan tinggi permukaan air laut, namun tidak membahas kemungkinan akibat dari perubahan-perubahan tersebut.

Yang perlu diketahui untuk mulai berpikir tentang ketangguhan adalah apa saja jenis perubahan yang dapat diperkirakan oleh masyarakat perkotaan Anda, dan dampak apa yang akan perubahan-perubahan tersebut miliki. Pada akhirnya Anda akan menginginkan lebih banyak informasi, namun memulainya bisa jadi cukup mudah. Di bawah ini adalah informasi yang Anda butuhkan untuk mulai berpikir tentang ketangguhan perubahan iklim.

- Suhu akan meningkat. Hal ini akan memberikan tekanan pada panen dan infrastruktur kota. Hal ini dapat menaikkan kebutuhan terhadap energi. Suhu air meningkat yang disebabkan oleh suhu udara yang meningkat, dalam sungai, danau, dan laut, akan berdampak pada perikanan dan akan merusak koral dan melemahkan terumbu karang.
- Variabilitas suhu akan meningkat dan suhu ekstrim akan menjadi semakin besar. Hal ini akan lebih jauh memberikan tekanan pada orang-prang dan panen, dan dapat menyebabkan kebutuhan energi meningkat tajam dan berujng pada ganguan energi.
- Kelembaban total dapat meningkat atau menurun, dan tempo curah hujan akan menjadi lebih variatif. Misalnya, awal dari muson akan menjadi semakin susah diprediksi.
- Intensitas kelembaban akan meningkat. Hujan yang sangat lebat dan banjir bandang akan muncul lebih sering.

DAMPAK PERUBAHAN IKLIM DI MASA DEPAN

- Variabilitas kelembaban akan meningkat. Musim kemarau akan menjadi semakin kering dan musim penghujan akan semakin deras. Perbedaan curah hujan dari tahun ke tahun dapat meningkat. “Monsoon failure” dan kejadian-kejadian yang serupa bisa jadi sesuatu yang umum terjadi.
- Perubahan ada kelembaban dan suhu dapat menyebabkan perubahan wabah penyakit dan hama.
- Alur badai tropis dapat berubah-ubah. Badai tropis bisa menjadi lebih kuat.
- Permukaan air laut, yang sudah naik, akan semakin naik. Kecepatan kenaikan akan meningkat. Kenaikan sebanyak 1 meter pada tahun 2100 mungkin terjadi.

Pada umumnya, salah satu cara terbaik untuk berpikir tentang perubahan iklim adalah mengetahui kapan cuaca menjadi gangguan atau masalah saat ini, dan berasumsi bahwa masalah tersebut akan meningkat di masa yang akan datang. Akan ada kemungkinan masalah yang benar-benar baru yang disebabkan oleh perubahan iklim, namun kebanyakan masalah yang ada akan menjadi semakin sering dan semakin besar dari hal yang kita telah alami.

BELAKANG 26

Membuat Ketangguhan Terwujud

Apa yang membangun kapasitas manusia untuk menghadapi perubahan? Bagaimana kita tahu apa yang membuat sistem lebih taangguh? Kebanyakan kerangka kerja ketangguhan mengenali kualitas pokok dari organisasi, sistem, atau masyarakat yang membuat mereka lebih tangguh. Berikut ini adalah beberapa ciri-ciri khusus dari ketangguhan. Jika Anda selalu mengingat hal-hal ini ketika menyusun berbagai program, Anda akan mendapatkan id-ide sederhana yang dapat membantu menentukan intervensi mana yang akan membangun ketangguhan.[8]

KUALITAS	PENGERTIAN	CONTOH
Fleksibilitas	Kemampuan untuk menjawab kebutuhan ketika kondisi berubah	• Ada beberapa rute evakuasi untuk bencana, tidak hanya hanya satu. • Gedung-gedung kemasyarakatan dapat dialih fungsikan sebagai tempat perlindungan banjir saat dibutuhkan. • Staf diberikan pelatihan silang agar organisasi dapat terus berfungsi ketika beberapa staf tidak dapat bekerja. • Ada lebih dari satu pemilik dagang untuk membeli hasil pertanian atau menjual panen dan ternak.
Keragaman	Berbagai bagian dari sistem tidaklah serupa, berbagai jenis hal yang melakukan fungsi yang sama	• Staf memiliki set keahlian yang berbeda. • Petani menanam berbagai jenis tanaman pangan. • Keluarga memiliki sumber pendapatan yang berbeda, termasuk pendapatan dari tempat-tempat yang berbeda (mis. kiriman uang dari kota atau luar negeri).
Berkelebihan	Sistem memiliki opsi cadangan ketika terjadi hal yang tidak diinginkan, sistem disusun dari bagian-	• Sebuah desa memliki berbagai sumber air untuk berjaga-jaga jika salah satunya kering atau tercemar. • Petani menyimpan ternaknya di tempat-tempat berbeda yang diurus oelh orang-

[8] Tabel ini diadaptasi dari Chris Allan dan Karen MacClune, "Reducing Risk and Building Resilience to Disasters and Climate Change," Portland, Mercy Corps, December 2014.

KUALITAS	PENGERTIAN	CONTOH
	bagian independen sehingga kegagalan pada satu bagian tidak akan merusak keseluruhan sistem	orang yang berbeda. • Sebuah kota memiliki lebih dari satu pusat pengolahan air. • Rumah sakit memiliki generator cadangan.
Kecerdasan Akal (termasuk sumber keuangan, informasi pengetahuan, dsb.)	Pengetahuan dan cara menyelesaikan sesuatu.	• Sebuah kota atau desa memiliki cadangan keuangan, pengetahuan teknis, dan kemampuan untuk mengatur untuk menjalankan sistem pengairan yang aman. • Pemerintah lokal dapat meminjam uang untuk membangun ulang infrastruktur. • Masyarakat tahu cara mengoperasikan sistem peringatan awal mereka, dan cara menghubungkannya ke sistem tingkat nasional.
Tersambung melalui berbagai hubungan	Orang-orang dan organisasi adalah bagian dari jaringan	• Seluruh individu terhubung erat dengan tetangga, keluarga, pejabat pemerintahan lokal, juga dengan orang-orang di tempat yang jauh seperti di desa, kota, maupun negara lain. • Perusahaan mengetahui banyak pemasok meskpun mereka tidak bekerja sama dengannya secara berkala. • Pemerintah memiliki hubungan dengan LSM penyedia layanan yang dapat dengan segera dikerahkan ketika bencana.
Kegagalan Yang Aman	Sistem dibuat agar kerusakannya tidak mengakibatkan bencana lebih besar	• Bendungan dibangun dengan saluran pelimpah agar dapat mengalirkan kelebihan air tanpa merusak. • Asuransi panen membayar petani seandainya terjadi gagal panen. • Tanggul sengaja dibuat "rusak" agar air banjir dapat mengalir ke lahan daripada berisiko ke kerusakan tidak terencana yang dapat menyebabkan kerusakan lebih besar.

KUALITAS	PENGERTIAN	CONTOH
Kemampuan Belajar	Manusia membuat perubahan untuk memperbaiki situasi mereka – melangkah ke depan ketimbang mundur ke belakang	• Manusia mengadaptasikan sistem pertanian mereka untuk menghadapi cuaca yang semakin tidak menentu dengan mengubah waktu tanam, membangun irigasi, dan menanam beraneka ragam tanaman pangan. • Setelah bencana, para insinyur membangun lagi jembatan dan jalan untuk memperkokohnya. • Disediakannya kesempatan untuk kelompok publik dan swasta untuk berdiskusi terbuka dan belajar dari kejadian bencana.
Pengambilan keputusan yang transparan, bertanggung jawab, dan responsif	Pengambilan keputusan sosial dilakukan dengan jelas dan adil, memperhitungkan dinamika kekuasaan dalam masyarakat, dan berpihak pada yang miskin dan rentan	• Peraturan penggunaan lahan yang menentukan ganti rugi yang adil untuk lahan pertanian atau membatasi di mana kita dapat membangun bersifat terbuka, jujur, dan ditegakkan secara adil. • Kelompok-kelompok perempuan, agama dan etnis minoritas, atau manula dan cacat tidak dikecualikan dalam perencanaan dan pembuatan keputusan.

Satu hasil seharusnya dari penggunaan panduan ini adalah kesadaran baru akan ketergantungan infrastruktur perkotaan, ekosistem, mata pencaharian orang-orang, dan aturan yang mengatur bagaimana orang-orang berinteraksi dengan sistem untuk mengakses layanan-layanan penting. Panduan ini akan membantu praktisi bidang kemasyarakatan untuk menemukan kelemahan-kelemahan yang terlihat hanya ketika dilihat dengan sudut pandang perkotaan dan akan membantu pemangku kepentingan perkotaan untuk memahami tantangan utama pada tingkat masyarakat.

Lewat kesadaran baru ini, peserta dalam latihan ini kemungkinan juga akan mengenali aktivitas proyek baru yang dapat membantu meningkatkan ketangguhan masyarakat mereka dan kota secara umum. Lembar kerja, yang diisi sambil melaksanakan perangkat ini, pada akhir panduan ini akan menjadi pedoman untuk membantu praktisi untuk fokus kepada aktivitas pokok untuk membangun ketangguhan dan mengkomnikasikan dengan jelas mengapa aktivitas tersebut harus dilaksanakan. Hasil akhirnya adalah sebuah kumpulan konsep dasar untuk tindakan-tindakan untuk meningkatkan ketangguhan komunitas dan kota.

SARAN UNTUK PELATIH

Peserta perlu membaca dan mengerti Latar Belakang perangkat loka karya untuk menjalankannya dengan baik. Jika Anda pikir orang tidak akan membaca informasi tersebut, pertimbangkan meninjaunya sebagai bagian sesi meeting atau loka karya. File powerpoint yang termasuk dalam Workshop-in-a-Box memuat slide untuk membimbing peserta tentang informasi yang terkandung dalam bagian Latar Belakang dokumen ini.

Salah satu langkah paling kuat untuk mendukung kelompok untuk mempelajari Latar Belakang ini — yang mungkin berupa konsep dan ide yang sangat baru — adalah dengan meletakkannya pada konteks mereka sendiri. Mendorong peserta untuk membahas tiap ide-ide ini dan memrian contoh dari pengalaman hidup mereka sendiri akan membuat ide-ide yang abstrak menjadi lebih nyata. Pertanyaan Diskusi di bawah dapat membantu Anda memulai pembahasan yang dimaksud.

Pertanyaan Diskusi

1. Apa yang berubah di kota dan masyarakat Anda?
2. Bagaimana proses tersebut mempengaruhi Anda sekarang?
3. Apakah Anda tahu bagaimana perubahan ini dapat mempengaruhi kota dan masyarakat Anda 10 tahun lagi dari sekarang? 20 tahun lagi dari sekarang? 50 tahun lagi dari sekarang?
4. Tindakan apa saja yang Anda dapat lakukan sekarang yang dapat membantu Anda menghadapi tantangan saat ini dan masa datang?

Pelajaran Pokok Dari Latar Belakang

1. Membangun ketangguhan dapat membantu mengurangi dampak guncangan dan tekanan dalam konteks ketidakpastian yang disebabkan atau diperparah oleh proses perubahan seperti perubahan iklim dan urbanisasi.
2. Membangun ketangguhan memerlukan fokus terhadap sistem yang orang-orang akses dan gunakan untuk menjaga hidup dan mata pencaharian mereka.
3. Sistem pola pikir dapat membantu mengenali titik awal untuk membangun ketangguhan. Komponen dari sistem bisa dianggap sebagai istilah Lima Modal + Pemerintahan.
4. Sebelum Anda dapat membangun ketangguhan, Anda perlu mengenali 'terhadap apa' dan 'untuk siapa' Anda membangun ketangguhan tersebut.

KETANGGUHAN TENTANG APA: MENGENALI SISTEM

Tujuan 'Mengenali Sistem' adalah untuk:

1. Memahami sistem di kota Anda. Sistem menyediakan layanan penting yang diandalkan orang-orang untuk bertahan hidup dan mencari nafkah, dan kesejahteraan seara keseluruhan. Sangat penting di sini untuk menentukan sistem mana yang diandalkan orang-orang.
2. Mengenali sistem yang menyediakan layanan pokok pasca guncangan atau tekanan, di mana gangguan dapat menyebabkan kemunduran penghidupan dan pemulihan jangka panjang

Bagian metodologi ini menjelaskan tentang ketangguhan 'tentang apa' dengan mengeanali sistem utama yang mendukung ketangguhan di masyarakat dan kota Anda. Mengenali sistem utama membantu memprioritaskan jenis kegiatan ketangguhan perlu dilaksanakan dan terfokus pada siapa yang perlu untuk menjadi bagian koalisi ke depan. Hal terakhir khususnya sangat penting karena sistem biasanya diatur dan dioperasikan dalam silo; orang-orang yang mengatur dan menggunakan sistem ini jarang sekali menjadi bagian dari usaha ketangguhan. Melibatkan pemangku kekuasaan yang menjadi bagian dari sistem khusus akan mempermudah untuk merencanakan dan melaksanakan kegiatan ketangguhan berbasis sistem, dan memastikan bahwa kegiatan ketangguhan muncul sebagai bagian dari strategi ketangguhan yang lebih luas.

Alat bantu: Memetakan Sistem

Apa penjelasannya, Mengapa melakukannya, Apa yang Anda peroleh:

Dalam lingkungan perkotaan, orang-orang bergantung pada sistem untuk kehidupan sehari-hari. Mengenali risiko, membangun ketangguhan sistem terhadap risiko tersebut, dan meningkatkan akses ke sistem tersebut adalah langkah bagus untuk membangun ketangguhan.

Pemetaan adalah langkah untuk 'melihat' dimana sistem, kerentanan, dan risiko berada dalam masyarakat. Peta dapat digunakan untuk menunjukkan lokasi klinik kesehataan, sekolah, sumber air dan tempat berlindung, atau untuk mengenali tempat-tempat dengan risiko tertentu seperti area banjir atau tempat yang berhubungan dengan bahaya kesehatan tertentu. Peta juga dapat menunjukkan tempat-tempat di mana orang-orang tidak mendapatkan akses ke hal-hal seperti air ledeng atau jangkauan sinyal telepon genggam, atau di mana ada banyak jaringan listrik ilegal — hal-hal yang menandakan bahwa orang-orang yang tinggal di sana lebih rentan. Peta juga membantu orang-orang untuk memahami hubungan yang rumit dan mempermudah membandingkan informasi. Sehingga mereka dapat membantu memahami dan mengkomunikasikan masalah ketangguhan dalam masyarakat.

Dalam kegiatan ini, Anda akan memetakan sistem utama perkotaan yang diandalkan orang-orang. Fokuskan kepada sistem yang rusak atau memiliki masalah, dan di mana masalah tersebut mempengaruhi hidup orang-orang secara negatif.

Waktu Yang Dibutuhkan:

2 jam

Materi Yang Dibutuhkan:

- Lembar kertas flip chart untuk 5 - 8 orang
- Spidol berwarna (8 warna berbeda; satu set spidol tiap 4 – 6 orang)
- Kertas Post-it berbagai warna

Opsional: beberapa salinan peta besar kota untuk digambari atau digarisi.

Langkah-Langkah:

1. Dalam satu kelompok, identifikasikan sistem utama perkotaan Anda. Hal ini bisa termasuk Makanan, Air, Tempat Berlindung, Sanitasi, Energi, Transportasi, Layaan Kesehatan, atau Komunikasi. Sistem mana yang paling penting akan bergantung pada kondisi lokal dan jenis masalah yang dihadapi masyarakat. Keseluruhan kelompok harus setuju pada sistem mana yang akan digunakan untuk pemetaan. Tulislah semua ini dalam **Lembar Kerja Penilaian Ketangguhan 1**.
2. Gunakan spidol warna berbeda untuk tiap sistem. Hal ini akan mempermudah perbandingan peta.
3. Bagilah menjadi kelompok-kelompok kecil, masing-masing 5 – 8 orang dalam kelompok.
4. Tiap kelompok akan menggambar peta kota atau menggunakan peta yang sudah ada.
5. Tambahkan sistem perkotaan yang sudah Anda setujui di langkah 1 pada peta. Gambarlah tiap sistem dengan warna berbeda. Anda tidak perlu memasukkan setiap elemen dari setiap sistem; cukup masukkan, misalnya, jika sistem transportasi telah diidentifikasi, lalu identifikasikan jalan-jalan penting di dalam kota, jalan-jalan utama di dalam dan di luar kota, dan jalan manapun yang menciptakan masalah-masalah tertentu.
6. Berkumpullah kembali dalam satu kelompok dan diskusikan Pertanyaan Diskusi di bawah.
7. Jia dirasa perlu, (mis. peta yang digambar oleh tiap kelompok berbeda sangat beragam dan diskusi kelompok menghasilkan pemahaman baru aka bagian mana dalam sistem yang paling penting untuk ditunjukkan pada peta), buatlah peta kosong yang baru yang menunjukkan sistem dan lokasi yang telah disepakati oleh kelompok.
8. Simpan peta sistem atau peta Anda – Anda akan menggunakannya lagi nanti.

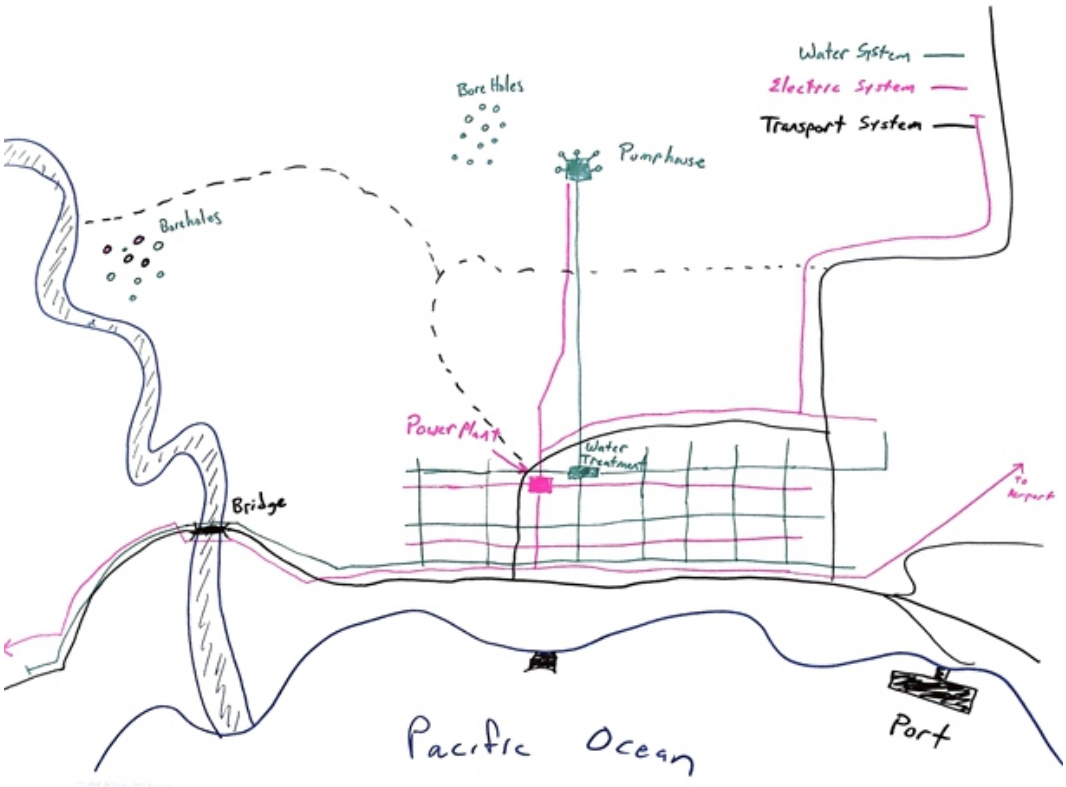
Pertanyaan Diskusi

1. Apa persamaan dan perbedaan dari peta tiap kelompok?

a. Apakah seluruh kelompok mengambar area yang sama? Misalnya, beberapa kelompok hanya menunjukkan kota dengan batas-batas hukumnya saja sedang kelompok lainnya mungkin memasukkan area peri urban, daerah resapan air, atau area lain yang penting untuk fungsi kota tapi secara teknis di luar batas kota.

2. Apa yang tidak Anda tahu? Bagaimana Anda menemukannya?

a. Bahaslah dalam kelompok tentang apakah ada informasi penting yang terlewati. Jika Anda pikir ada, tunjuklah seseorang untuk mencari informasi tersebut dan/atau bertanya pada orag-orang yang tahu tentang masalah tersebut (mis. Lihat daftar “Siapa yang dapat membantu Anda” di bawah). Harap diingat bahwa orang tersebut akan melapor kembali perihal apa yang mereka temukan untuk kelompok.


Water System
Electric System
Transport System
Bore Holes
Pumphouse
Boreholes
Power Plant
Water Treatment
To Airport
Bridge
Pacific Ocean
Port