

TINDAK LANJUT AGENDA BALI UNTUK RESILIENSI: Penguatan Sistem Ketahanan Bencana

Uke Mohammad Hussein, S.Si, MPP

Direktur Tata Ruang, Pertanahan, dan Penanggulangan Bencana

Balikpapan, 12 Oktober 2022



Mengapa Penguatan Sistem Ketahanan Bencana

1. Indonesia berada pada wilayah yang rawan bencana alam dan memiliki kerentanan tinggi
2. Skala dan intensitas bencana semakin meningkat, sehingga risiko semakin meningkat
3. Faktor eksternal dan internal (perubahan iklim, globalisasi, pembangunan yang massif) berpotensi mempengaruhi munculnya risiko baru yang lebih sistemik
4. Tipe bencana semakin luas karena dapat menimbulkan korban (meninggal, sakit, mengungsi) serta kerusakan dan kerugian (fisik, harta benda, hubungan sosial, dsb)
5. Capaian pembangunan (fisik dan sosial) dapat hilang sekejap dengan adanya bencana
6. Dampak bencana bersifat lintas sektor, begitu juga seharusnya penanggulangannya
7. Ketahanan/Ketangguhan/Resiliensi dibutuhkan dalam konteks sumberdaya, fisik dan non fisik, kewilayahan, wilayah administratif, komunitas, pelaku pembangunan, rumah tangga, individu



Ancaman Risiko Bencana Dalam Pembangunan Wilayah

“Sebagian besar wilayah Indonesia terletak di atas jalur-jalur sumber gempa besar dari zona *megathrust*-subduksi lempeng dan sesar-sesar aktif sehingga bukan hanya berpotensi menimbulkan kerusakan infrastruktur dan kehancuran konektivitas dasar, namun juga dapat menimbulkan kerugian ekonomi dan korban jiwa yang besar.”

Pulau Sumatera

- Potensi bencana akibat *megathrust* di wilayah pesisir pantai barat

Pulau Kalimantan

- Potensi bencana akibat *megathrust* di wilayah timur
- Kebakaran hutan dan lahan

Pulau Sulawesi

- Potensi bencana akibat *megathrust* di wilayah utara

Kepulauan Maluku

- Potensi bencana akibat *megathrust* di wilayah utara dan selatan

Pulau Papua

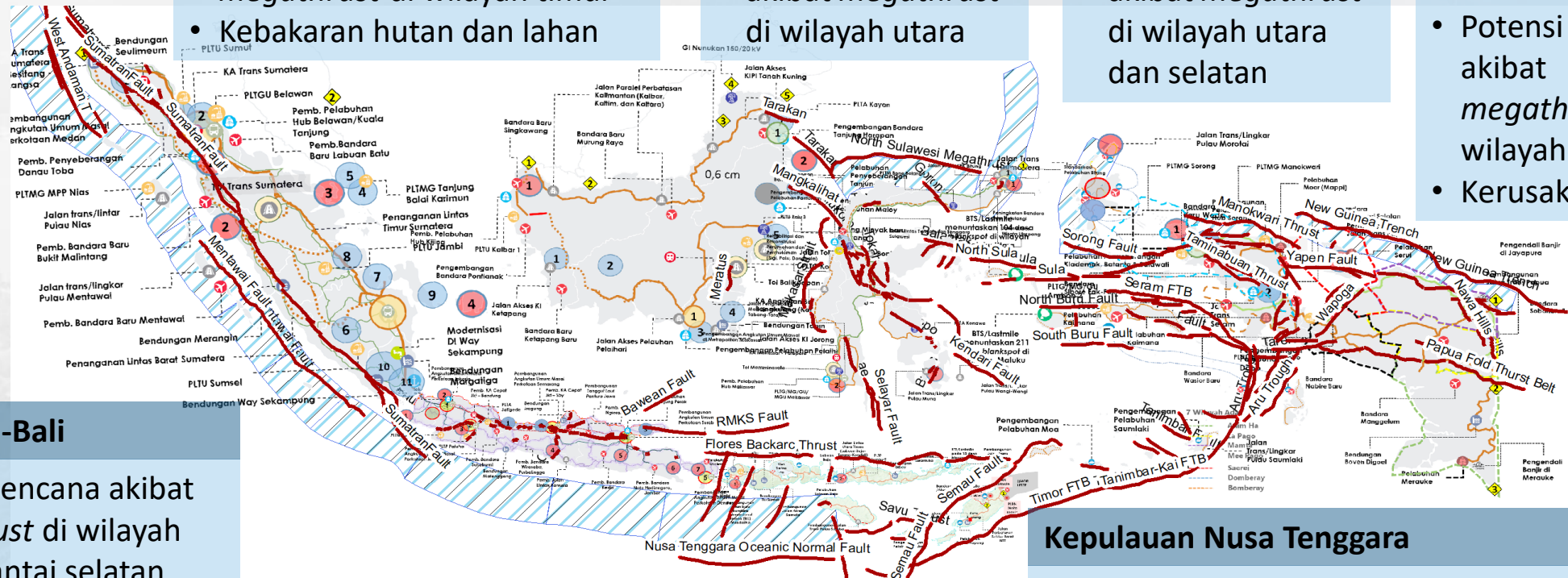
- Potensi bencana akibat *megathrust* di wilayah utara
- Kerusakan DAS

Pulau Jawa-Bali

- Potensi bencana akibat *megathrust* di wilayah pesisir pantai selatan

Kepulauan Nusa Tenggara

- Potensi bencana akibat *megathrust* di wilayah utara dan selatan





BNPB

BENCANA INDONESIA 2022

Sampai tanggal 11 Oktober 2022 tercatat jumlah kejadian bencana sebanyak 2.768 kejadian. Kejadian bencana alam mendominasi adalah bencana cuaca ekstrem, banjir, dan tanah longsor. Bencana alam menimbulkan korban meninggal dunia 165 jiwa, hilang 28 jiwa, 799 luka-luka dan terdampak dan mengungsi 3.294.219 jiwa.

JUMLAH KEJADIAN PER-JENIS BENCANA TAHUN 2022

BENCANA ALAM

GEMPA BUMI	23
ERUPSI GUNUNGAPI	-
BANJIR	1.107
CUACA EKSTREM	878
TANAH LONGSOR	496
KARHUTLA	239
GELOMBANG PASANG & ABRASI	21
KEKERINGAN	4

SEBARAN KEJADIAN BENCANA ALAM TANGGAL 1 JANUARI - 11 OKTOBER 2022



TOTAL BENCANA TAHUN 2022 2.768

Update 11 Oktober 2022

DAMPAK BENCANA ALAM PERIODE 1 JANUARI - 11 OKTOBER 2022



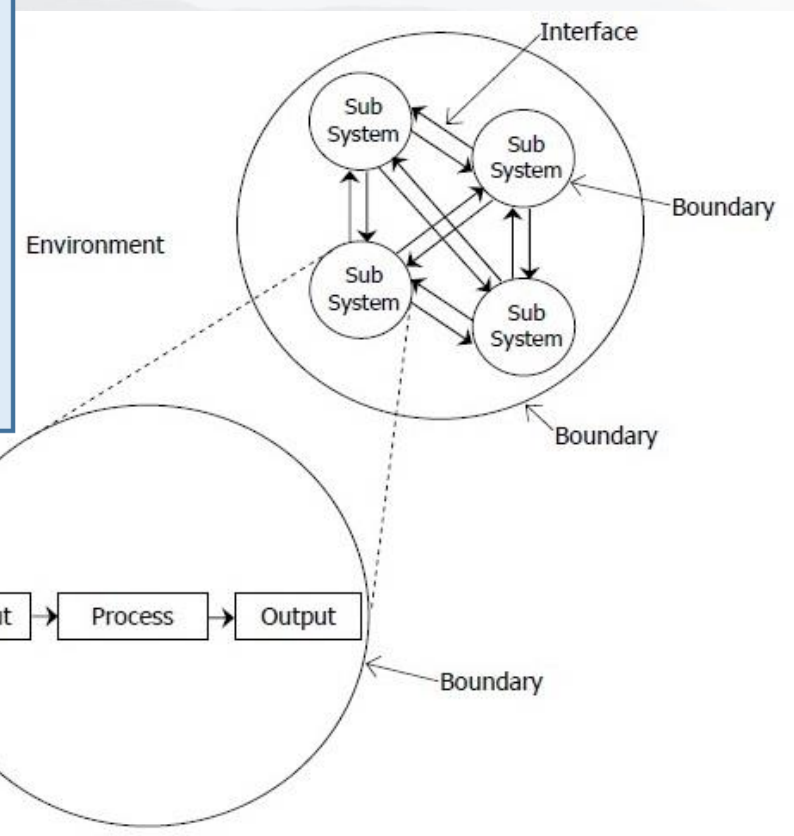
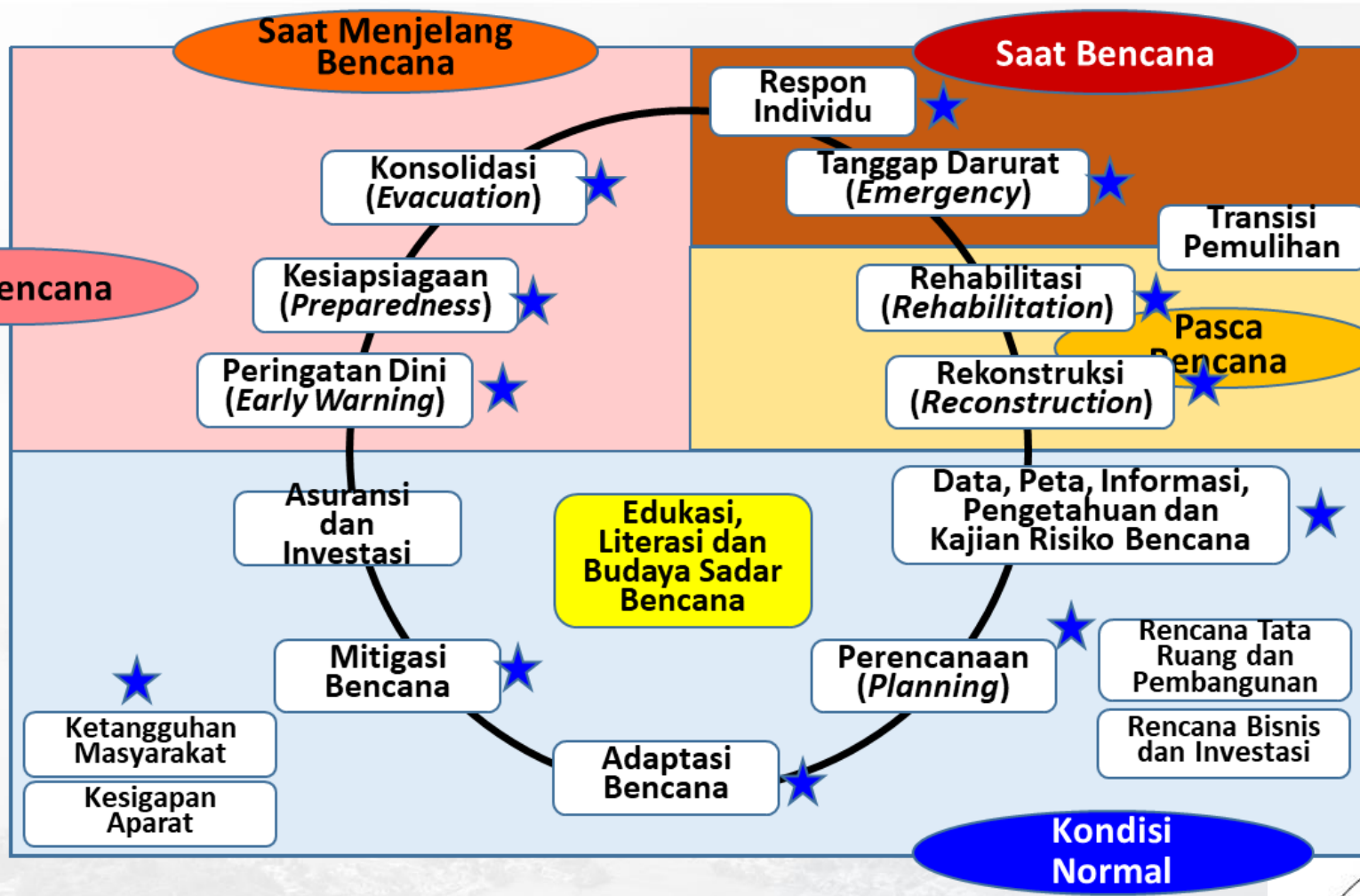
DAMPAK KERUSAKAN BENCANA ALAM TAHUN 2022



SISTEM PENANGGULANGAN BENCANA

Nomenklatur	Pra Bencana		Saat Bencana		Pasca Bencana		
Universal HFA & SFDRR	Disaster Risk Management (DRM) <i>(Understanding Risk, Risk Governance, Investment in DRR, Effective Responses - Built Back Better)</i>		Disaster Management (DM)				
			Preparedness	Emergency Response	Recovery		
Dokumen Kajian (Bahasa)	Manajemen Risiko Bencana		Kesiapsiagaan	Respon	Pemulihan		
UU 24/2007	Pencegahan Bencana	Mitigasi	Kesiapsiagaan	Peringatan Dini	Tanggap Darurat	Rehabilitasi	Rekonstruksi





Sistem adalah kumpulan/grup dari subsistem/bagian/komponen apapun, baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu (Djahir dan Pratita, 2015)

KOMITMEN INDONESIA DALAM GPDRR 2022

Kontribusi Indonesia dalam penyusunan Co-Chair's Summary

Agenda Bali untuk Resiliensi mencakup:

1. Transformasi mekanisme tata kelola PRB perlu diintegrasikan dengan upaya pencapaian Agenda 2030
2. **Adanya Risiko sistemik dibutuhkan pendekatan pengelolaan risiko yang sistemik** didukung pembiayaan dan investasi dalam PRB
3. Peningkatan peran PRB sebagai bagian dari solusi untuk mengatasi keadaan darurat iklim sejalan dengan komitmen yang dibuat di Glasgow serta meningkatkan pembiayaan dan dukungan untuk adaptasi dan resiliensi
4. Perencanaan dan implementasi PRB melalui pendekatan partisipatif dan berbasis HAM serta investasi terhadap generasi muda
5. Pengembangan sistem peringatan dini yang menyeluruh dan berpusat pada masyarakat
6. Pembelajaran transformatif dari pandemi Covid-19 dibutuhkan untuk mendorong sistem manajemen risiko bencana yang adaptif dan responsif dengan kolaborasi multi-pemangku kepentingan
7. Percepatan upaya pencapaian target Kerangka Sendai pada tahun 2030



Presiden RI menawarkan kepada dunia agenda resiliensi berkelanjutan melalui Agenda Bali untuk Resiliensi yang terdiri dari 4 poin penting yaitu:

1. Penguatan budaya kesiapsiagaan bencana
2. Investasi di bidang sains, teknologi, dan inovasi kebencanaan
3. Membangun infrastruktur yang resiliensi terhadap bencana dan perubahan iklim
4. Komitmen mengimplementasikan kesepakatan global ke tingkat lokal

“Agenda Bali untuk Resiliensi Berkelanjutan kiranya dapat menjadi jawaban atas tantangan dunia mengenai bagaimana penanggulangan bencana dilakukan paska pandemi Covid-19 dan respon adanya perubahan iklim”

Langkah Kedepan

SEP
2022

Sebagai masukan dalam pembahasan **Asia Pacific Ministerial Conference on DRR (APMCDRR)**

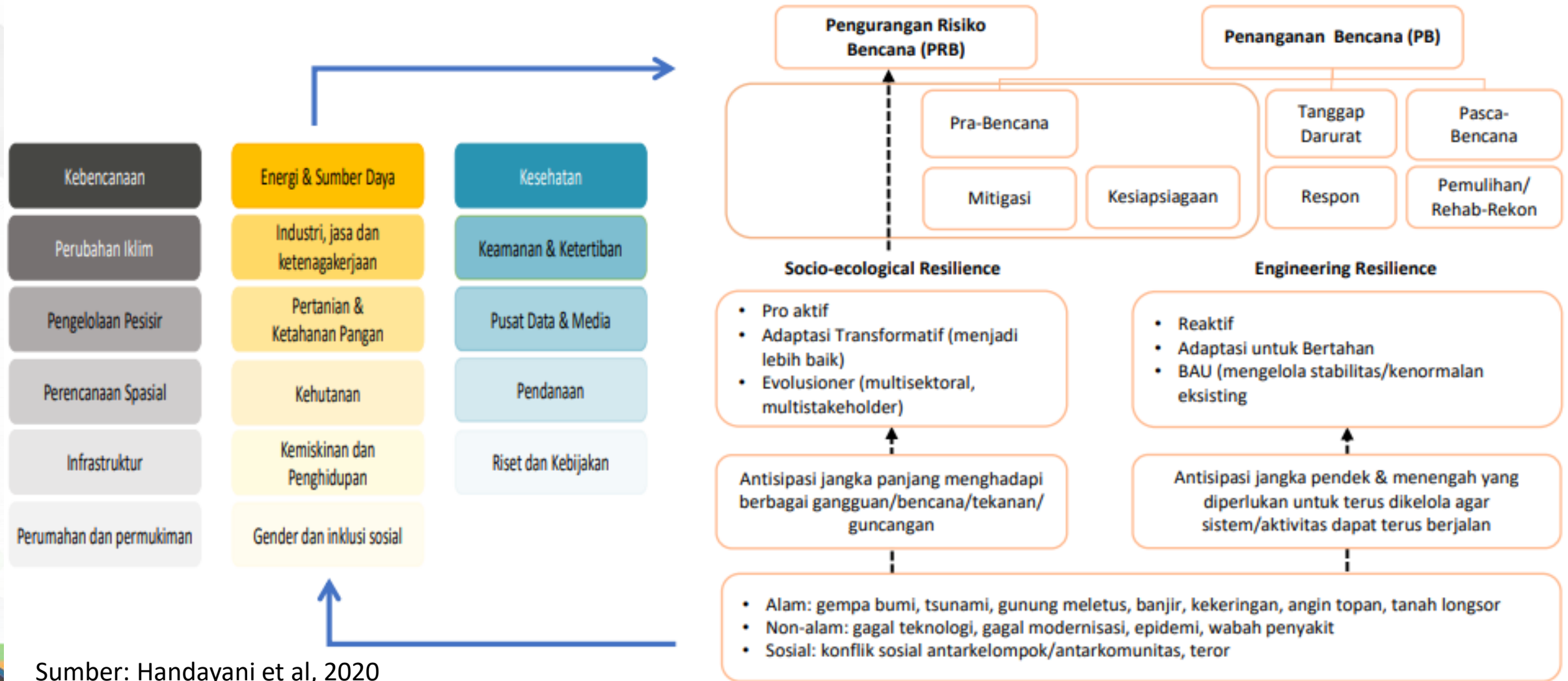
NOV
2022

Pengarusutamaan Agenda Bali untuk Resiliensi Berkelanjutan dalam rangkaian **presidensi G20 tahun 2022**

MAY
2023

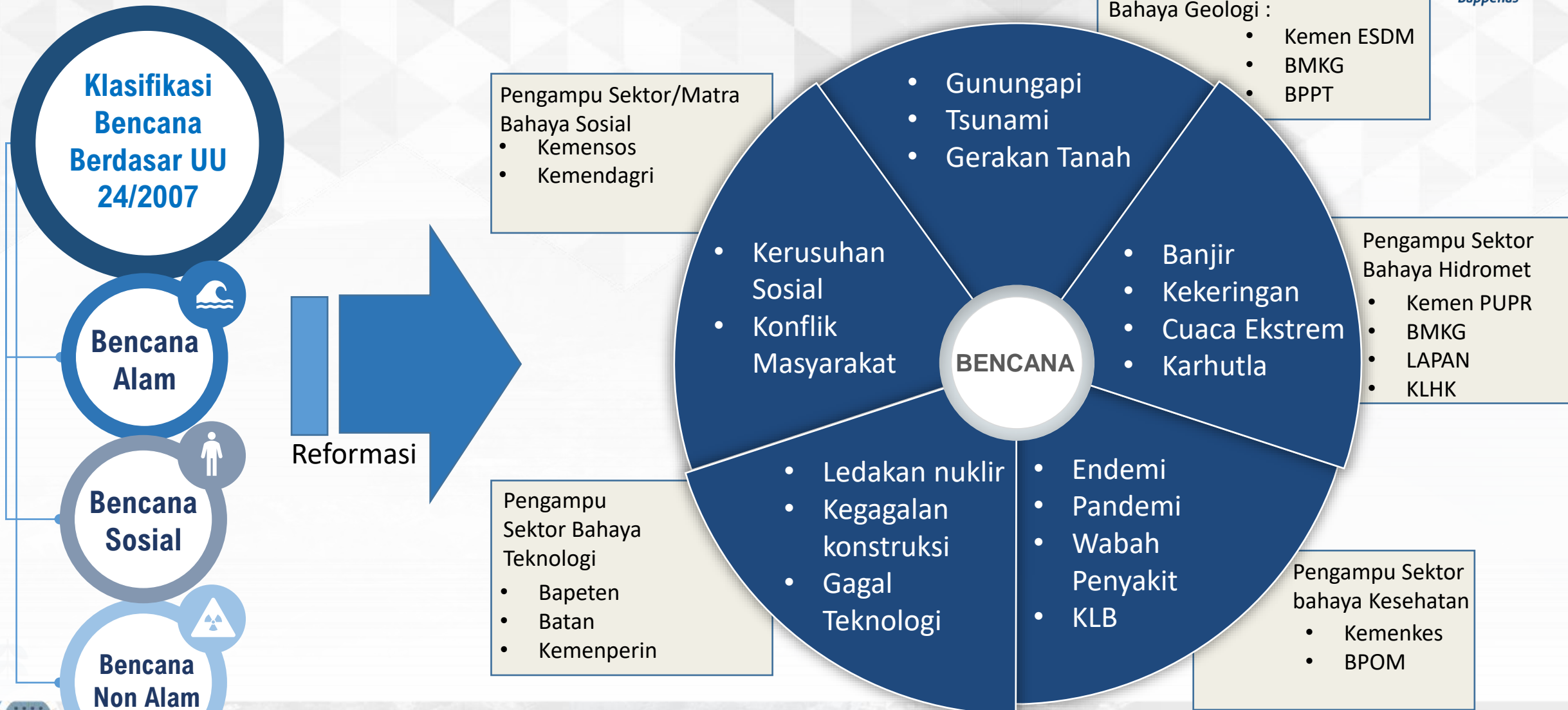
Sebagai masukan dalam pembahasan **UN General Assembly Report on Mid Term Review of The Sendai Framework**

Model Integrasi Konsep Ketahanan dalam Pengelolaan Dampak Bencana



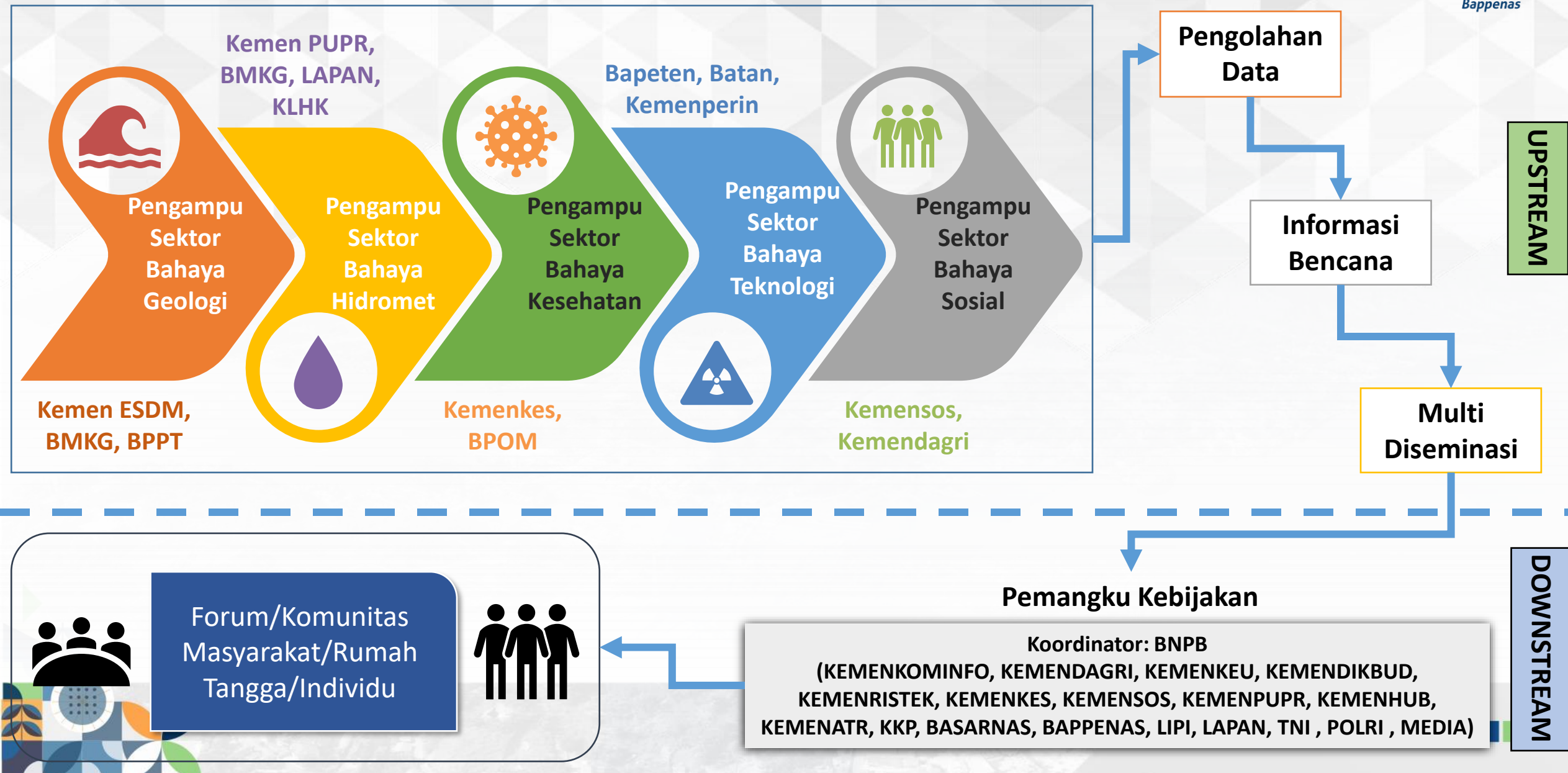
Sumber: Handayani et al, 2020

Apakah dibutuhkan Re-klasifikasi Bencana



Tiga klasifikasi ancaman bencana akan disesuaikan mengarah pada jenis bencana sesuai dengan pengampu sektor bahayanya

Usulan Lingkup Sistem Ketahanan Bencana



Usulan Mekanisme Penguatan Sistem Ketahanan Bencana

PRINSIP PENGUATAN



KETERPADUAN

Bagaimana kerjasama dan interaksi antarbagian dari sistem yang ada?



KEJELASAN

Bagaimana pembagian peran dan tanggung jawab antarK/L dan antara pusat dan daerah?



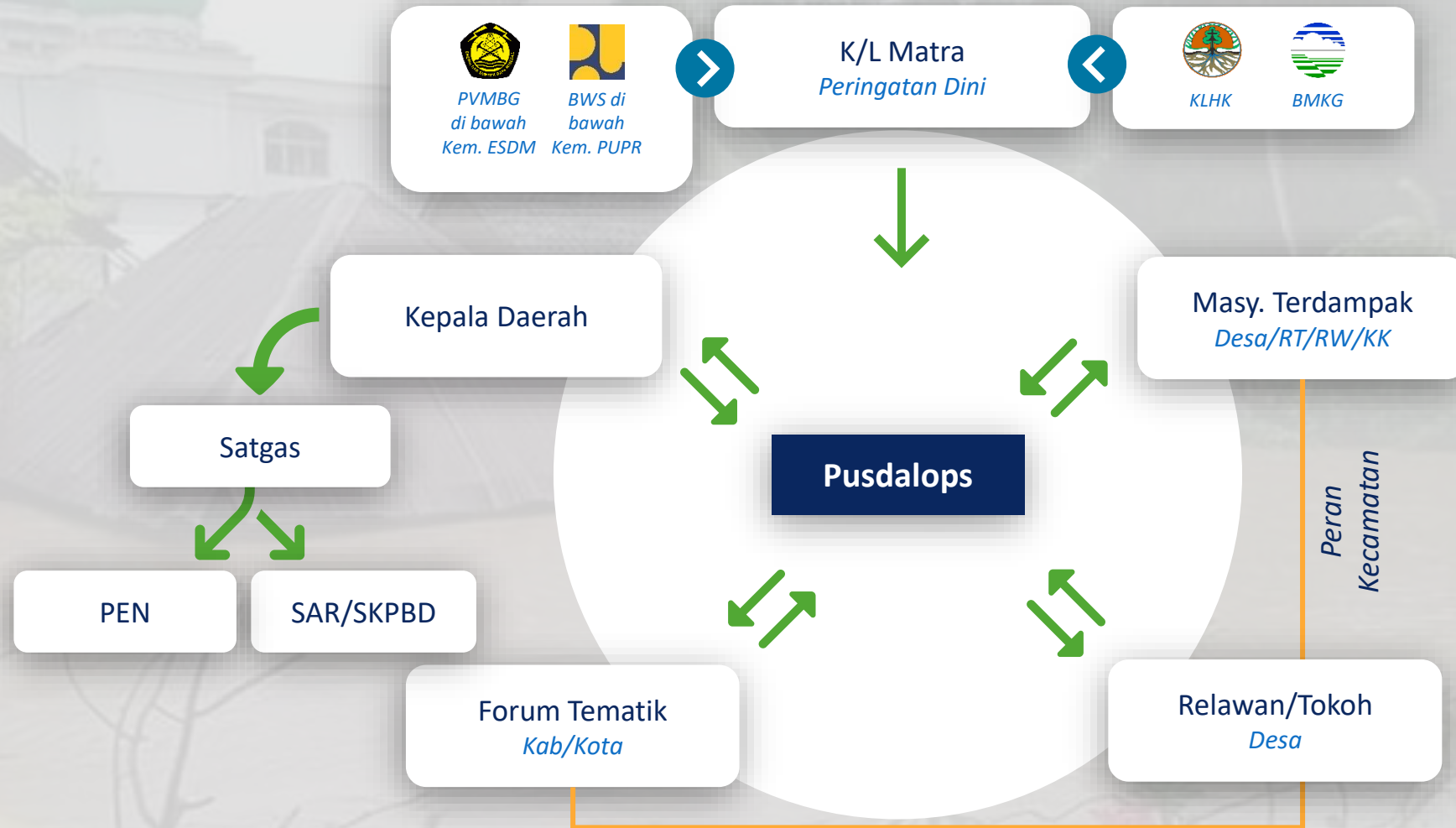
KEPASTIAN

Bagaimana efektivitas komunikasi dan berbagi informasi dalam pengambilan keputusan?



KEBERLANJUTAN

Bagaimana skema pengelolaan dan pemeliharaan sistem?



KERANGKA KONSEP PENGUATAN KETAHANAN BENCANA

Kerangka Kebijakan



Fokus Area Penguatan Ketahanan Bencana

-  Pembangunan Satu Data Bencana Terintegrasi
-  Penguatan Sistem Peringatan Dini Bencana Terpadu
-  Penguatan Ketahanan Sosial melalui Literasi Kebencanaan, Budaya Sadar Bencana dan Pemberdayaan Masyarakat
-  Penguatan Kelembagaan yang Kolaboratif
-  Peningkatan Investasi dan Sinergi Pendanaan

Tujuan

- Mewujudkan data, informasi dan pengetahuan penanggulangan bencana yang terpadu
- Mengembangkan komunikasi peringatan dini yang efektif dan inklusif
- Mewujudkan masyarakat yang adaptif dan tanggap bencana
- Menguatkan kerjasama dalam penanggulangan bencana
- Mengembangkan pendanaan dan investasi kebencanaan terintegrasi di pusat dan daerah dengan pelibatan pelaku pembangunan non-pemerintah.

Minimal 20% Kab/Kota di Indonesia mencapai tujuan ketahanan bencana

Kerangka Regulasi: UU 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana, UU 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah, UU 6/2018 tentang Kedaruratan Kesehatan Masyarakat, Permendagri 101/2018 tentang SPM Sub-urusan Bencana

Pemanfaatan Teknologi dan Informasi Komunikasi (TIK) / Digital Platform

KESEHATAN

SOSIAL

EKONOMI

LINGKUNGAN HIDUP

KEAMANAN

PETA JALAN - PENGUATAN KETAHANAN BENCANA

TAHAPAN IMPLEMENTASI

	Satu Data Bencana Terintegrasi	Pembangunan satu data dan informasi kebencanaan	Pembangunan sistem satu data dan informasi kebencanaan			<ul style="list-style-type: none"> • Terbangunnya basis data (2020) • Terlaksananya interoperabilitas data (2022)
	Sistem Peringatan Dini Terpadu	Pembangunan sistem peringatan dini	Peningkatan kapasitas analisis data dan sistem serta komunikasi	Pembangunan sistem peringatan dini berbasis masyarakat		<ul style="list-style-type: none"> • Terbangunnya sistem Terpadu (2020) • Meningkatnya kapasitas (2022)
	Literasi Kebencanaan, Budaya Sadar Bencana dan Pemberdayaan Masyarakat	Pembangunan desa dan keluarga tangguh bencana	Pembangunan literasi kebencanaan di keluarga, desa, dan masyarakat			<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatnya literasi dan pemahaman masyarakat (2022)
	Kelembagaan Kolaboratif	Pembentukan Satuan Tugas (<i>ad-hoc</i>)	Penguatan manajemen krisis terpadu	Penguatan koordinasi dan kerja sama <i>stakeholder</i> (pentahelix)		<ul style="list-style-type: none"> • Terbentuknya manajemen krisis terpadu (2022) • Terbentuknya platform kerja sama pentahelix/forum (2024)
	Investasi dan Pendanaan Kebencanaan Terintegrasi	Optimalisasi pemanfaatan DSP*	Pembangunan opsi alternatif pendanaan PB	Penguatan skema pembiayaan/investasi PB yang inovatif		<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya skema pembiayaan PB yang inovatif (2022)
						
	2020	2021	2022	2023	2024	
	Pengembangan SKB	Penguatan SKB	Pemantapan SKB	Optimalisasi SKB	Keberlanjutan SKB	

INDIKASI

IDENTIFIKASI KEGIATAN

KETERANGAN

K/L PELAKSANA



Satu Data
Bencana
Terintegrasi

- DIBI, INAWARE, INASAFE, INARISK
- SIDIK
- Satu Data Kesehatan
- Prodeskel Bina Pemdes
- SIMONTOK
- Ina-Geoportal
- GISTARU

- Portal sistem informasi & data risiko bencana, kerugian akibat bencana, dll
- Portal sistem informasi & data indeks kerentanan lingkungan
- Portal integrasi tata kelola informasi & data kesehatan
- Portal sistem informasi desa/kelurahan (sarpras, kependudukan, kelembagaan, dll)
- Aplikasi sistem pemantauan & pelaporan perkembangan penerima bantuan
- Portal penyedia data geospasial
- Portal sistem informasi tata ruang berbasis geospasial

- BNPB
- KLHK
- KEMENKES
- KEMENDAGRI
- KEMENSOS
- BIG
- KEMEN ATR/BPN



Sistem Peringatan
Dini Terpadu

- Pengembangan InaTEWS, CEWS, MEWS
- Pengembangan Sistem Peringatan Dini Multi Ancaman Bencana
- PeduliLindungi

- Analisis data hasil pemantauan bencana, Pemantauan gejala dan prakiraan ancaman, Penyediaan alat dan instrumentasi
- Informasi/perintah evakuasi, koordinasi media, tindakan evakuasi masyarakat, gladi dan simulasi, buku panduan SOP, peta risiko, rencana kontijensi, kajian risiko bencana, rencana penanggulangan bencana, sertifikasi kesiapsiagaan kebencanaan
- Informasi status lokasi ancaman bahaya dan vaksinasi Covid-19

- BMKG, Badan Geologi/PVMBG
- BNPB
- KEMENKES



Literasi Kebencanaan,
Budaya Sadar
Bencana
Pemberdayaan
Masyarakat

- Desa Tangguh Bencana
- Keluarga Tangguh Bencana
- Desa Pesisir Tangguh
- Desa Pintar/Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)
- Desa Mandiri Pangan
- Masyarakat Peduli Api
- Kampung Iklim
- Germas

- Kemampuan Memahami Risiko Bencana (Banjir, Longsor, Karhutla, dst)
- Kemampuan Merespon dan Melakukan Aksi (Forum PRB, Sosialisasi, Relawan PB)

- BNPB

- Kemampuan Merespon dan Melakukan Aksi (Menanam Mangrove, dsb)
- Kemampuan Memahami Risiko Bencana (Banjir, Longsor, Karhutla, dst)
- Kemampuan Merespon dan Melakukan Aksi (Sosialisasi, literasi)

- KKP

- Kemampuan Merespon dan Melakukan Aksi (lambung pangan, bufferstock, dst)

- KEMANTAN

- Kemampuan Merespon dan Melakukan Aksi (Patroli hutan, deteksi api, parit dan tandon air, dst)
- Gerakan untuk memasyarakatkan budaya hidup sehat

- KLHK
- KEMENKES



Kelembagaan
Kolaboratif

- Penguatan Forum PRB
- Asistensi dan supervisi penerapan SPM bidang bencana
- Dokumen Kesepakatan Lintas K/L dalam Penanganan Daerah Rawan Bencana
- Program dan Administrasi Kegiatan Bidang Kerawanan Sosial dan Bencana

- Kolaborasi multipihak dalam upaya PRB oleh masyarakat dan dunia usaha
- Penerapan Standar Minimal Pelayanan bidang bencana sebagai upaya awal meningkatkan peran pemerintah daerah dalam mitigasi bencana
- Dokumen Kerjasama sebagai acuan dalam upaya penanganan bencana secara kolaboratif dan terpadu antara Pemerintah Daerah dan Pusat, serta masyarakat
- Dokumen kegiatan lintas sektor pembangunan manusia dan kebudayaan dalam bidang penanggulangan bencana

- BNPB
- KEMENDAGRI
- KEMENDES
- KEMENKO PMK

Sinergi Investasi
dan Pendanaan
kebencanaan

- Dana Bersama Bencana (*Pooling Fund*)

- Inisiatif Pembiayaan Penanggulangan Bencana melalui Skema Asuransi

- KEMENKEU



LINGKUP PENGUATAN KETAHANAN BENCANA

Kelembagaan Kolaboratif

Pembiayaan Alternatif

Nasional

Provinsi

Kabupaten /
Kota

Kecamatan

Kelurahan / Desa

RT / RW

KK/Keluarga

Pembangunan Satu Data
Bencana Terintegrasi

1

Peningkatan
Investasi dan
Sinergi
Pembiayaan

5

5 Fokus
area
Ketahanan
Bencana

2

Penguatan Sistem
Peringatan Dini
Bencana Terpadu

Penguatan
Ketahanan Sosial
melalui
Pemberdayaan
Masyarakat

3

4

Penguatan
Kelembagaan yang
Kolaboratif

Sumber Dana

Nasional

Dana Siap Pakai
Dana Kontingensi
Dana Hibah
RR

Provinsi

Biaya Tak Terduga

Kab / Kota

Biaya Tak Terduga

Kecamatan

APBD

Kel / Desa

Dana Desa

RT / RW

Pembiayaan
kolaboratif

KK / Keluarga

Jaminan Sosial
Kolaboratif

PENGUATAN INDIVIDU DAN KOMUNITAS

Setiap orang berhak mendapatkan perlindungan sosial dan rasa aman, khususnya bagi kelompok masyarakat rentan bencana

1

Kelompok masyarakat rentan meliputi : Bayi, Balita, anak-anak; Ibu mengandung/menyusui; Penyandang disabilitas ; Orang lanjut usia

2

Dalam hal penguatan individu melibatkan isu lintas sektor seperti penguatan gender, lansia, perlindungan anak serta penyandang disabilitas

3

UU 24/2007 tentang
Penanggulangan Bencana

Aspek Yang Harus Diperhatikan Dalam Penanggulangan Bencana Bagi Kelompok Rentan (GEDSI)



DATA PILAH

Pengelompokan data kelompok rentan



AKSESIBILITAS*

Pemberian prioritas dalam penyediaan pelayanan dan akses informasi; sarana dan prasarana



AKOMODASI YANG LAYAK

Pemberian prioritas dalam penyediaan pelayanan dan akses informasi; sarana dan prasarana



PARTISIPASI*

Melibatkan kelompok rentan dalam proses penanggulangan bencana



PENINGKATAN KAPASITAS (Manfaat)*

Peningkatan pemahaman, kemampuan, dan keterampilan, penyandang disabilitas di biclang penanggulangan Bencana.



PRIORITAS PERLINDUNGAN (Kontrol)*

Keterbatasan dalam mobilitas menjadikan penyandang disabilitas masuk dalam prioritas perlindungan

Rekomendasi

Rekomendasi Kebijakan Reformasi (Penguatan) Ketahanan Bencana

1. Peningkatan pemahaman masyarakat terhadap risiko covid-19 (bahaya bencana Kesehatan/ bencana non-alam) dan bencana alam
2. Peningkatan partisipasi dan dukungan dalam menerapkan respon penanganan bencana
3. Peningkatan jumlah dan kapasitas sumberdaya dalam merespon ancaman bahaya
4. Pengembangan pembiayaan alternatif dalam penanggulangan bencana yang melibatkan kontribusi non pemerintah
5. Peningkatan akses informasi peringatan dini bahaya kepada masyarakat secara terpadu melalui kolaborasi dengan berbagai media
6. Peningkatan jumlah kebijakan dan regulasi di pemerintah dan non-pemerintah
7. Penguatan sistem informasi lintas sektor yang terintegrasi dan terstandarisasi dan menerapkan interoperabilitas

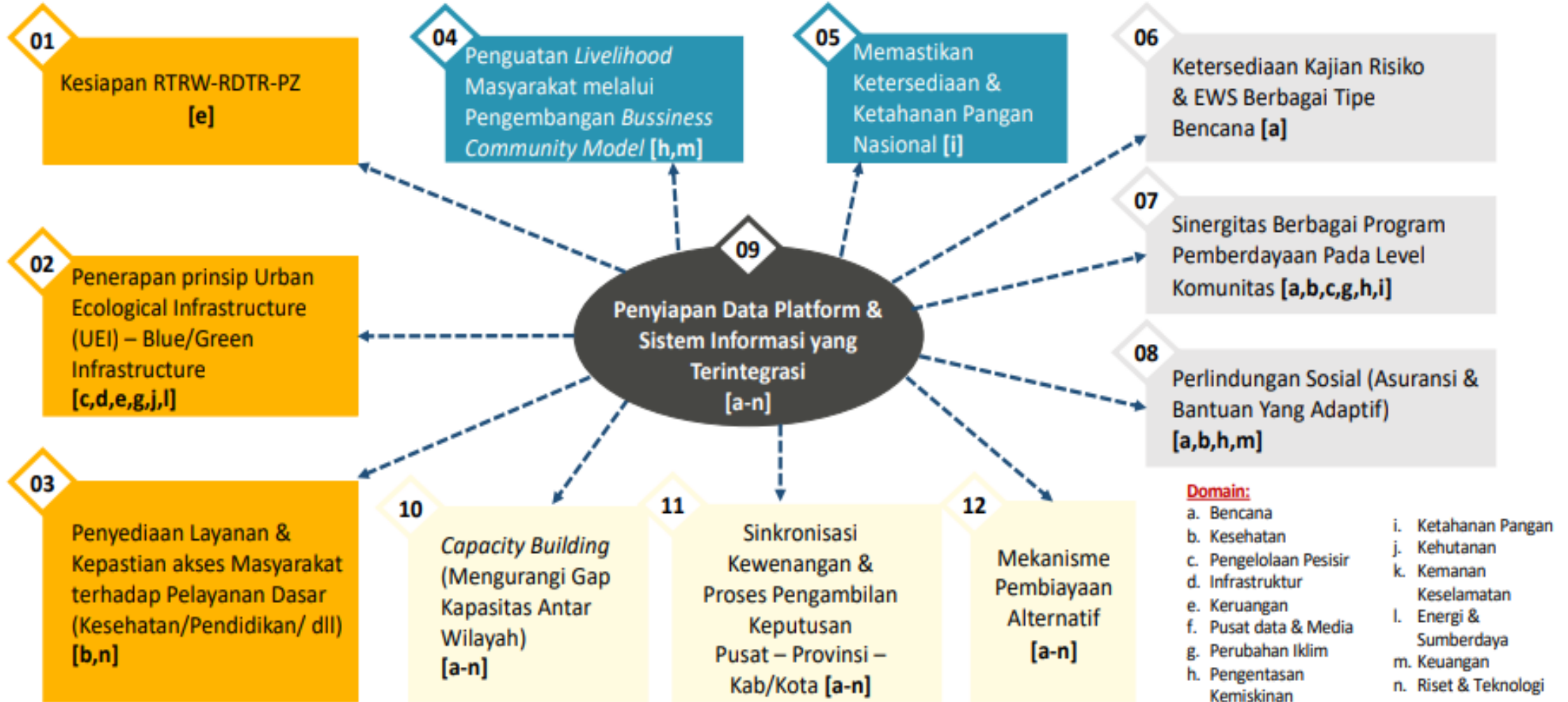


Area Komprehensif Penguatan Sistem Ketahanan Bencana

PRO-ACTIVE PATHWAYS
MITIGASI - JANGKA PANJANG

RE-ACTIVE PATHWAYS
JANGKA PENDEK - MENENGAH

BUILD BACK BETTER



Indikasi Indikator Penguatan Sistem Ketahanan Bencana

	INDIKATOR OUTPUT	INDIKATOR OUTCOME	INDIKATOR IMPACT
PRB	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan pelayanan dasar <ul style="list-style-type: none"> - Kuantitas dan kualitas sarana prasarana - Cakupan/akses pelayanan dasar • Infrastruktur berbasis prinsip <i>Ecological Infrastructure</i>: <ul style="list-style-type: none"> - Tingkat emisi - Kualitas air - Efisiensi energi - Tutupan lahan dan vegetasi - struktur (material) bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan lapangan pekerjaan/<i>livelihood</i> <ul style="list-style-type: none"> - Tingkat penyerapan tenaga kerja - Kompetensi dan produktivitas tenaga kerja • Kohesi sosial <ul style="list-style-type: none"> - Konflik sosial - Tingkat pengetahuan dan kapasitas masyarakat tentang kebencanaan - Diklat/diseminasi - Berbagai bentuk partisipasi masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemitraan antar pemangku kepentingan <ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kapasitas pemangku kepentingan • Pemanfaatan ruang sesuai alokasi <ul style="list-style-type: none"> - Kesesuaian pemanfaatan ruang • Tingkat kesejahteraan masyarakat (LPE/Index Gini) <ul style="list-style-type: none"> - Laju pertumbuhan dan struktur ekonomi - Kesenjangan pendapatan (indeks gini)
PB	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator IRBI Indeks ancaman, keterpaparan, kerugian, kapasitas <ul style="list-style-type: none"> - Ketersediaan sarana dan prasarana kebencanaan - Ketersediaan dan kualitas sistem peringatan dini - Penyediaan dan penyebarluasan informasi kebencanaan - Sistem informasi dan manajemen komunikasi • Ketersediaan regulasi dan dokumen pendukung <ul style="list-style-type: none"> - Regulasi tentang kelembagaan (FRB) - Dokumen strategi di tingkat daerah • Jumlah Katana/Destana 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep perlindungan sosial (asuransi) <ul style="list-style-type: none"> - Kepesertaan jaminan sosial • Kapasitas katana/destana 	<ul style="list-style-type: none"> • Berkurangnya korban jiwa <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah korban • Berkurangnya kerugian ekonomi <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah/nilai kerugian - Mekanisme dan kecepatan pemulihan ekonomi



Terima Kasih

Direktorat Tata Ruang, Pertanahan, dan Penanggulangan Bencana
Kedeputan Bidang Pengembangan Regional
Kementerian PPN/Bappenas

dit.trpb@Bappenas.go.id
(021) 317016

