

LAPORAN AKHIR

INDEKS KETAHANAN DAERAH KOTA PALU TAHUN 2023



**BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
PEMERINTAH KOTA PALU
TAHUN 2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat-Nya sehingga penyusunan dokumen Indeks Ketahanan Daerah di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah telah selesai disusun dengan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Dokumen Indeks Ketahanan Daerah ini adalah salah satu acuan yang dipergunakan dalam mengukur kapasitas daerah sehingga setiap kab/kota mampu mengetahui apa saja upaya yang sudah dilakukan dan langkah tindak lanjut yang perlu dilakukan untuk menurunkan risiko bencana.

Proses penyusunan dokumen Indeks Ketahanan Daerah ini merupakan hasil dari serangkaian kegiatan yang diawali dengan pengumpulan data/informasi secara singkat dari berbagai dokumen kebencanaan yang telah disusun dan dimiliki oleh BPBD Kota Palu, maupun dari Para pemangku kepentingan lainnya. Diharapkan kepada semua pihak, termasuk perangkat daerah atau yang berwenang di tingkat Kota Palu, agar dokumen Indeks Ketahanan Daerah ini dapat menjadi referensi dan nantinya akan diimplementasikan oleh multi-pihak dalam melakukan penanganan bencana secara terpadu antara Pemerintah Kota Palu dengan pihak-pihak yang terkait.

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan dokumen Indeks Ketahanan Daerah di Kota Palu. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang terkait, termasuk perangkat daerah dan kelompok perwakilan komunitas/masyarakat yang telah bekerja sama dan memberikan masukan dalam proses penyusunan dokumen draf Indeks Ketahanan Daerah ini.

Demikian kiranya dokumen Indeks Ketahanan Daerah ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam penanganan bencana alam di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah.

Palu, November 2023

BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
Kepala Pelaksana

Presly Tampubolon

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Landasan Hukum.....	5
I.2.1. Undang-undang.....	5
I.2.2. Peraturan Pemerintah.....	5
I.2.3. Peraturan Daerah	7
I.2.3. Maksud, Tujuan, dan Keluaran	7
I.2.3.1. Maksud.....	7
I.2.3.2. Tujuan	7
I.2.3.3. Keluaran	8
BAB II TINJAUAN UMUM	9
II.1. Gambaran Umum Kota Palu.....	9
II.2. Penyusunan Dokumen IKD Kota Palu Terdahulu	17
BAB III METODE DAN PENDEKATAN.....	20
III.1. Petunjuk Teknis	20
III.2. Mekanisme Penilaian IKD Kota Palu	23
BAB IV HASIL PENYUSUNAN IKD	25
IV.1. Karakteristik Bencana.....	25
IV.2. Prioritas 1 (Satu).....	25
IV.3. Prioritas 2 (Dua)	25
IV.4. Prioritas 3 (Tiga).....	26
IV.5. Prioritas 4 (Empat)	26

IV.6. Prioritas 5 (Lima)	26
IV.7. Prioritas 6 (enam).....	26
IV.8. Prioritas 7 (Tujuh).....	27
IV. 9. Hasil Pengukuran IKD	27
BAB V. REKOMENDASI	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indeks Risiko Bencana Kota Palu 2013-2021.....	2
Tabel 2. Indeks Ketahanan Daerah Kota Palu tahun 2013-2019	4
Tabel 3. Nilai Akhir Perhitungan Indeks Ketahanan Daerah Kota Palu	27

BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Bencana dapat mengganggu dan merusak hasil-hasil pembangunan, jika tidak ada upaya untuk mengurangi potensi kerugiannya di masa yang akan datang. Potensi kerugian karena bencana disebut risiko bencana. Risiko bencana ini tidak bisa dihindari dan hampir seluruh wilayah Indonesia memiliki risiko bencana. Kondisi geologi dan geografi negara ini yang berada di pertemuan tiga lempeng raksasa, yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik, serta berada dalam wilayah cincin api (*Ring of Fire*) menyebabkan ratusan gunung api dan juga zona subduksi yang menjadi pusat-pusat gempa bumi tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Sementara itu, dari sisi hidrometeorologi, Indonesia terancam bencana longsor, banjir dan kekeringan. Untuk mengetahui tingkat risiko bencana di suatu daerah, BNPB telah menyusun Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) pada tahun 2021. Hasil perhitungan indeks risiko bencana tahun 2021 menunjukkan 15 provinsi berada pada kelas risiko bencana tinggi dan 19 provinsi berada pada kelas risiko bencana sedang dan tidak ada provinsi yang berada pada risiko bencana rendah. Tiga provinsi yang berisiko paling tinggi yaitu Sulawesi Barat (skor 164.85), Kepulauan Bangka Belitung (skor 160,98), dan Maluku (skor 160.84). Sementara itu, tiga provinsi yang memiliki indeks risiko terendah (kelas sedang) adalah Nusa Tenggara Barat (skor 122.33), Kepulauan Riau (skor 114.71), dan DKI Jakarta (skor 60.43).

Dari 514 kabupaten/kota di Indonesia terdapat 221 kabupaten/kota yang berada pada kelas indeks risiko tinggi dan 293 yang berada pada kelas indeks risiko sedang. Tiga kabupaten/ kota dengan skor yang paling tinggi adalah Maluku Barat Daya-Provinsi Maluku (skor 223.20), Majene-Provinsi Sulawesi Barat (skor 217.62), dan Halmahera Selatan, Provinsi Maluku Utara (skor 216.99). Sementara itu, tiga yang memiliki skor terendah (berada pada kelas sedang) adalah Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta (skor 49.89), Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta Tengah (skor 49.46), dan Mamberamo Tengah-Provinsi Papua (skor 44.80).

Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) 2021 yang dikeluarkan Badan Nasional

Penanggulangan Bencana (BNPB) menempatkan Kota Palu sebagai salah satu wilayah kabupaten/kota yang memiliki tingkat/kelas risiko bencana tinggi. Tahun 2022 Kota Palu menempati urutan 158 dari 514 kabupaten/kota dengan Skor 151.43. Pada Tahun 2021 skor IKDKota Palu adalah 168.25. Pada tahun 2020, skor Kota Palu berada di angka 162.70, dengan tingkat/kelas risiko tinggi. Pada 2019, skor Kota Palu berada di angka 107, dengan tingkat/kelas risiko sedang, kemudian pada 2018, skor Kota Palu juga berada di angka 107, dengan tingkat/kelas risiko sedang. Selanjutnya, pada 2017, skor Kota Palu berada di angka 159.1, dengan tingkat/kelas risiko tinggi, lalu pada 2016, skor Kota Palu berada di angka 181.2, dengan tingkat/kelas risiko tinggi. Terakhir, pada 2013/2015, skor Kota Palu berada di angka 181.2, dengan tingkat/kelas risiko tinggi.

Tabel 1. Indeks Risiko Bencana Kota Palu 2013-2021

No	Tahun	Skor	Tingkat/Kelas
1	2022	151.43	Tinggi
2	2021	168.25	Tinggi
3	2020	162.70	Tinggi
4	2019	107	Sedang
5	2018	107	Sedang
6	2017	159.1	Tinggi
7	2016	181.2	Tinggi
8	2013/2015	181.2	Tinggi

Sumber: IRBI

Kondisi indeks risiko bencana Kota Palu tersebut, selaras dengan kondisi geografis, geologis maupun hidrologis wilayah Kota Palu memiliki tingkat ancaman bencana relatif tinggi. Kota Palu berada di atas patahan Palu-Koro, yang juga terdiri dari lapisan tanah aluvium sehingga memiliki indeks kerentanan seismik yang relatif tinggi. Secara geografis, Kota Palu berada pada wilayah Teluk Palu yang merupakan dataran rendah, yang dapat menyebabkan adanya potensi banjir. Risiko bencana dengan kelas risiko tinggi berdasarkan IRBI 2021 untuk Kota Palu, adalah gempa bumi, tsunami, kebakaran hutan dan lahan, longsor, gelombang ekstrim dan abrasi, dan cuaca ekstrim. Sedangkan untuk risiko banjir dan kekeringan masuk pada kelas risiko sedang. Untuk risiko likuefaksi, sekalipun ancaman tersebut telah cukup populer dengan kejadian gempa bumi, tsunami dan likuefaksi yang terjadi pada 28 September 2018 di Kota Palu dan Kabupaten Sigi, belum tersajikan dalam

IRBI. Sementara dari sisi evaluasi risiko berdasarkan indeks risiko bencana belum menunjukkan penurunan secara signifikan.

Gempa bumi yang terjadi tanggal 28 September 2018, diikuti kejadian tsunami yang melanda wilayah pesisir Kota Palu dan Kabupaten Donggala, menjadi bahan untuk melakukan evaluasi risiko bencana, berdasarkan kejadian-kejadian bencana yang dapat dilihat dampaknya secara langsung. Gempa bumi yang terjadi, selain mengakibatkan tsunami, juga memicu terjadinya likuefaksi di wilayah Kota Palu dan Kabupaten Sigi. Berdasarkan Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI) yang dikeluarkan oleh BNPB, bencana 28 September 2018 menyebabkan 3157 orang meninggal dunia, 532 orang hilang 1561 orang terluka, dan 40374 orang mengungsi di Kota Palu. Bencana ini juga menyebabkan 42864 rumah, 386 sarana pendidikan, 327 sarana peribadatan, 43 sarana kesehatan, 78 perkantoran, serta 7 jembatan rusak.

Kota Palu, sebagai salah satu daerah dengan risiko tinggi dan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi, harus mengetahui kapasitas dirinya sendiri dan mampu menentukan upaya-upaya yang perlu dilakukan, dalam rangka menurunkan IRBI. IKD yang menjadi salah satu unsur dalam Kajian Risiko Bencana (KRB), dapat menjadi rekomendasi kebijakan penanggulangan bencana di suatu daerah. Dengan penurunan IRBI, adanya KRB dan kebijakan penanggulangan bencana, maka diharapkan terwujud kabupaten atau kota yang tangguh menghadapi bencana.

IKD sendiri adalah instrumen untuk mengukur kapasitas daerah dengan asumsi bahwa bahaya atau ancaman bencana dan kerentanan di daerah tersebut kondisinya tetap. Tiga hal tersebut, yaitu indeks kapasitas, kerentanan, dan ancaman bencana adalah komponen penyusun IRBI. Oleh karenanya, dengan IKD yang mengukur kapasitas suatu daerah dapat dilakukan monitoring dan evaluasi naik dan turunnya IRBI di daerah tertentu. Dari IKD, maka setiap kabupaten/kota mampu mengetahui apa saja upaya yang sudah dilakukan dan langkah tindak lanjut yang perlu dilakukan untuk menurunkan risiko. Demi menjaga dan mengembangkan investasi pembangunan dan melindungi warga dari dampak bencana, sudah selayaknya bila pemerintah daerah mengubah paradigma lama dan menerapkan proses-proses pembangunan yang aman dan berkelanjutan.

Hasil penilaian detail Kota Palu pada 2020, diperoleh skor 263 dari skor tertinggi 590. Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan metode 10 langkah mendasar menggunakan Perangkat Kerja Pengukuran dan Penilaian. Perangkat ini menyediakan serangkaian kajian yang dapat membantu pemerintah lokal untuk memonitor dan meninjau perkembangan dan tantangan dalam mengimplementasikan Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030, dan mengkaji Ketahanan bencana mereka. Perangkat kerja ini terstruktur terdiri dari 10 Langkah Mendasar (LM) untuk Membangun Kota Tangguh bencana milik UNDRR (*United Nations Office for Disaster Risk Reduction*), serta adendum untuk kesehatan masyarakat.

Sebelum kejadian bencana Gempa , tsunami dan Likuifaksi Tahun 2018, Kota palu telah melakukan pengukuran atau pengkajian IKD dimulasi dari Tahun 2015 dengan Nilai IKD 0.21 (rendah), tahun 2016 nilai IKD 0.40 dengan Katagori rendah, tahun 2017 nilai IKD 0,56 dengan Katagori Sedang dan tahun 2018 nilai IKD 0.57 dengan Katogori sedang, dan tahun 2019 – 2021 Dikarenak Kota Palu sedang menghadapi masa tanggap darurat bencana dan transisi, maka pengkajian IKD tidak dilakukan, adapun nilai IKD masing – masing Indikator dari tahun 2015 – 2018 dapat dilihat pada table sebagai berikut:

Tabel 2. Indeks Ketahanan Daerah Kota Palu tahun 2013-2019

NO.	TAHUN	Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan	Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu	Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik	Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana	Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana	Perkuatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana	Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana	IKD	KELAS
1	2013/2015	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	RENDAH
2	2016	0,53	0,40	0,23	0,40	0,20	0,20	0,40	0,28	RENDAH
3	2017	0,62	0,67	0,56	0,52	0,56	0,53	0,60	0,56	SEDANG
4	2018	0,62	0,67	0,56	0,52	0,61	0,53	0,60	0,57	SEDANG
5	2019									

Pada tahun 2023 Penyusunan kembali Indeks Ketahanan Daerah (IKD) Kota Palu yang di fasilitasi oleh BPBD Kota palu. Penyusunan dilakukan dengan pendekatan 71 indikator yang disusun oleh BNPB yang melibatkan OPD dan Stakeholder yang berkaitan dengan kebencanaan.

Penyusunan kembali IKD ini, dimaksudkan untuk memetakan kesiapan Kota Palu, untuk mewujudkan diri sebagai Kota Tangguh Bencana. IKD juga merupakan salah satu dari Indikator Kinerja Utama (IKU) dalam RPJMD Kota Palu, sehingga penting untuk dilakukan pemutakhiran setiap tahun untuk melihat capaian dan realisasi kerjanya.

I.2. Landasan Hukum

Penyusunan IKD Kota Palu Tahun 2023 dilaksanakan berdasarkan landasan idiiil Pancasila sebagai dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia dan landasan konstitusional berupa UUD 1945. Landasan hukum tersebut adalah:

I.2.1. Undang-undang

1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor4421);
2. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;
3. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1994 tentang Pembentukan Kota Madya Tingkat II Palu (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 38 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3555);
4. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 74, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3852);
5. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725); dan
6. Undang – Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573).

I.2.2. Peraturan Pemerintah

- 1) Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 tentang Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan (Lembaran

Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4663);

- 2) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828);
- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4829);
- 4) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Non Pemerintah Dalam Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 44, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4830);
- 5) Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan nasional Penanggulangan Bencana;
- 6) Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- 7) Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2020 tentang Rencana Induk Penanggulangan Bencana Tahun 2020-2044;
- 8) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 101 Tahun 2018 tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada Standar Pelayanan Minimal Sub-Urusan Bencana Daerah Kabupaten/Kota;
- 9) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 90 Tahun 2019 tentang Klasifikasi, Kodefikasi, dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan;
- 10) Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 050-3078 Tahun 2020 tentang Hasilverifikasi dan Validasi Pemutakhiran Klasifikasi, Kodefikasi, dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah.;
- 11) Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No. 02 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana; dan
- 12) Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No. 03 Tahun 2012 tentang Panduan Penilaian Kapasitas Daerah Dalam Penanggulangan Bencana.

I.2.3. Peraturan Daerah

- 1) Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 3 Tahun 2008 tentang Urusan Pemerintahan Yang Menjadi Kewenangan Kota Palu (Lembaran Daerah Kota Palu Nomor 3 Tahun 2008, Tambahan Lembaran Daerah Kota Palu Nomor 3);
- 2) Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 2 Tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Lembaran Daerah Kota Palu Nomor 2 Tahun 2009, Tambahan Lembaran Daerah Kota Palu Nomor 2);
- 3) Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 5 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
- 4) Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 2 tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palu Tahun 2021-2041;
- 5) Peraturan Daerah Kota Palu Nomor 4 tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021-2026.

I.2.3. Maksud, Tujuan, dan Keluaran

I.2.3.1. Maksud

Mengetahui status atau tingkat Ketahanan Kabupaten/Kota dalam menghadapi risiko bencana sesuai kondisi saat ini, dan menyusun rencana-rencana aksi untuk penguatan Ketahanan pada masa mendatang.

I.2.3.2. Tujuan

- 1) Membantu pemerintah daerah dan para pemangku kepentingan dalam menilai tingkat Ketahanan Kabupaten/Kota sesuai kapasitas mereka miliki saat ini;
- 2) Mempertemukan semua pemangku kepentingan terkait untuk menyamakan pemahaman dan merumuskan tujuan bersama, serta menyusun strategi membangun Ketahanan kota;
- 3) Menilai kebutuhan untuk peningkatan Ketahanan kota di masa mendatang;
- 4) Mengidentifikasi kebijakan-kebijakan dan intervensi-intervensi yang akan meningkatkan Ketahanan Kabupaten/Kota; dan

- 5) Mengidentifikasi prioritas-prioritas investasi pengurangan risiko bencana yang perlu dilaksanakan untuk meningkatkan Ketahanan dan mengintegrasikan/ mengarusutamakan prioritas-prioritas ini ke dalam perencanaan (pembangunan kota/kabupaten, strategis atau kerja berbagai bidang/sector) dan mandat/agenda kunci semua aktor (pemerintah, non-pemerintah, dan bisnis).

I.2.3.3. Keluaran

- 1) Nilai Indeks (skor) Ketahanan Kabupaten/Kota sebagai baseline tingkat Ketahanan saat ini; dan
- 2) Analisa indikator Ketahanan dan rekomendasi pada masing-masing aspek 71 indikator ketahanan daerah.

BAB II TINJAUAN UMUM

II.1. Gambaran Umum Kota Palu

Kota Palu merupakan Ibu Kota Provinsi Sulawesi Tengah yang secara astronomis terletak antara $0^{\circ},36''-0^{\circ},56''$ LS dan $119^{\circ},45''-121^{\circ},1''$ BT. Kota Palu berbatasan dengan 3 Kabupaten di Provinsi Sulawesi Tengah, yakni Kabupaten Donggala, Kabupaten Sigi, dan Kabupaten Parigi Moutong. Kota Palu memiliki wilayah seluas $395,06 \text{ km}^2$, dengan ketinggian 0-700 mdpl, dan garis pantai sepanjang 44,65 km. Kota Palu terdiri atas 8 Kecamatan dan 46 Kelurahan. Dari segi iklim, Kota Palu memiliki curah hujan sebanyak 77,91 mm, dengan suhu rata-rata 28° C , dan kecepatan angin rata-rata 3,5 Knot.

Secara demografi, Kota Palu memiliki jumlah penduduk total 377.030 pada tahun 2021 dengan kepadatan penduduk rata-rata 944,71 per km^2 . Kecamatan Mantikulore yang merupakan kecamatan terluas dengan area seluas $206,8 \text{ km}^2$ juga menjadi kecamatan dengan jumlah penduduk terbesar, sebanyak 74.478 jiwa. Kota Palu berada pada lembah Palu yang memanjang dari timur ke barat, terdiri dari dataran rendah, dataran bergelombang dan dataran tinggi. Secara umum Kota Palu dikenal sebagai kota lima dimensi yang terdiri atas lembah, lautan, sungai, pegunungan, dan teluk. Berdasarkan topografinya, wilayah Kota Palu dapat dibagi menjadi tiga zona ketinggian, yaitu:

- 1) Sebagian kawasan bagian barat pada sisi timur memanjang dari arah utara ke selatan, bagian timur ke arah utara dan bagian utara sisi barat memanjang dari utara ke selatan merupakan dataran rendah/pantai dengan ketinggian antara 0-100 m di atas permukaan laut.
- 2) Kawasan bagian barat pada sisi barat dan selatan, kawasan bagian timur ke arah selatan dan bagian utara ke arah timur dengan ketinggian antara 100-500 m di atas permukaan laut.
- 3) Kawasan pegunungan dengan ketinggian lebih dari 500 m di atas permukaan laut.

Kota Palu memiliki berbagai ancaman bencana yang disebabkan oleh kondisi alam

maupun perbuatan manusia. Berdasarkan Kajian Risiko Bencana (KRB) Kota Palu.

Tahun 2022, jenis ancaman bencana Kota Palu yang berhasil diidentifikasi antarlain adalah sebagai berikut:

- **Angin Puting Beliung**

Cuaca ekstrim adalah keadaan atau fenomena atmosfer di suatu tempat pada waktu tertentu dan berskala jangka pendek. Cuaca ekstrim yang biasanya terjadi di wilayah Palu antara lain: angin puting beliung. Dampak dari timbulnya cuaca ekstrim sangat merugikan sehingga perlu diadakan kajian atau penelitian yang dapat mengantisipasi datangnya cuaca ekstrim sehinggabahaya dan bencana yang dapat ditimbulkan dapat diminimalisirkan. Di Kota Palu, kejadian angin puting beliung pernah terjadi di hantap Balaroa Kelurahan Balaroa Kecamatan Palu Barat pada tahun 2021. Lalu pada Mei 2022, bencana puting beliung juga melanda lima kelurahan di Kota Palu, yakni Kelurahan Duyu, Pengawu, Tipo, Silae, serta Buluri.

- **Banjir Bandang**

Banjir bandang merupakan banjir yang sifatnya cepat dan pada umumnya membawa material tanah (berupa lumpur), batu, dan kayu. Menurut dokumen RPJMD Kota Palu 2021-2026, identifikasi banjir bandang dengan periode genangan singkat berpotensi terjadi di daerah aliran sungai yaitu wilayah sebelah barat Silae, Kabonena dan Donggala Kodi, hulu sungai Watutela, dan tebing bukit di Poboya. Pengamatan di wilayah bantaran sungai menunjukkan kondisi rawan gerusan tebing sungai di Sungai Palayua, Sungai Watutela, dan Sungai Poboya. Gerusan pada tebing Sungai Poboya ke arah Talise bahkan mengancam struktur jalan dan jembatan dan Kawasan perumahan pada bantaran sungai. Sungai yang berhulu di barat dengan arah barat-timur adalah Sungai Uwe Numpu, Sungai Kalora (Kelurahan Donggala Kodi, Kabonena, Silae, dan Tipo), Sungai Buluri (Kelurahan Tipo dan Buluri). Sungai yang berhulu di barat, timur, dan selatan menyatu di Sungai Palu. Kawasan tersebut terdapat di Kecamatan Palu Barat (Kelurahan Nunu, Kelurahan Ujuna, Kelurahan Baru dan Kelurahan Lere), Kecamatan Palu Selatan (Kelurahan Pengawu, Kelurahan Palupi, Kelurahan Tavanjuka, Kelurahan Birobuli Selatan, Kelurahan Tatura Selatan, Kelurahan Lolu Utara dan Kelurahan Lolu Selatan), Kecamatan Palu Timur (Kelurahan Besusu Barat).

- **Banjir Genangan**

Banjir adalah peristiwa terbenamnya daratan (yang biasanya kering) karena volume air yang meningkat. Banjir dapat terjadi karena peluapan air yang berlebihan di suatu tempat akibat hujan besar, luapan air sungai, atau pecahnya bendungan sungai. Kawasan rawan banjir dapat dikategorikan menjadi: daerah pantai, daerah dataran banjir, daerah sempadan sungai, dan daerah cekungan. Kondisi topografi Kota Palu yang sebagian daerahnya terletak di daerah dataran rendah, yang juga dilalui oleh sungai besar serta sungai-sungai kecil yang mengalir di tengah wilayah perkotaan membuat Kota Palu berisiko terhadap banjir genangan. Musim penghujan sering memicu naiknya debit air di sungai-sungai dalam wilayah Kota Palu hingga meluap dan menggenangi permukiman di sekitarnya. Banjir genangan ini sering terjadi di Kelurahan Nunu Jl. Tanamea, Sungai Lariang, Sungai Sadan dan Ogotion pada bulan Maret 2022, juga Jl. Durian Kelurahan Kamonji.

- **Banjir ROB**

Banjir rob atau banjir akibat pasang surut air laut adalah pola fluktuasi muka air laut yang dipengaruhi oleh gaya tarik benda-benda angkasa, maupun faktor-faktor tenaga eksternal seperti dorongan air, angin, gelombang laut, badai di laut, pencairan es kutub oleh pemanasan global, serta aktivitas manusia seperti pemompaan air tanah yang berlebihan, pengerukan alur pelayaran, dan reklamasi pantai. Untuk Kota Palu, banjir ROB teridentifikasi terjadi di wilayah jalan Diponegoro akibat terjadinya penurunan muka tanah akibat dampak gempa bumi tahun 2018. Dalam upaya mitigasi kejadian tsunami, maka sepanjang Pantai Teluk Palu mulai dari Kelurahan Lere, Besusu barat dan Talise di bangun Tanggul dan ternyata berdampak dengan teratasinya kejadian banjir rob di sekitar wilayah ini terutama di Kelurahan Lere yang sering terjadi setiap bulan purnama. Sehingga dapat dikatakan kejadian banjir rob di Kota Palu sudah tidak terjadi lagi selama tanggul yang terbangun dalam kondisi yang baik.

- **Gempa Bumi**

Gempa bumi adalah peristiwa bergetarnya bumi akibat pelepasan energi di dalam bumi secara tiba-tiba yang ditandai dengan patahnya lapisan batuan pada kerak bumi. Indonesia merupakan salah satu wilayah yang sangat aktif terhadap gempa

bumi, karena terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama dan satu lempeng tektonik kecil. Ketiga lempeng tektonik itu adalah lempeng tektonik Indo-Australia, lempeng Eurasia dan lempeng Pasifik serta lempeng kecil Filipina. Lempeng Indo-Australia bergerak menyusup di bawah lempeng Eurasia, demikian pula lempeng Pasifik bergerak ke arah barat. Pertemuan lempeng tektonik Indo-Australia dan Eurasia berada di laut merupakan sumber gempa dangkal dan menyusup ke arah utara sehingga di bagian darat berturut-turut ke utara di sekitar Jawa-Nusa Tenggara merupakan sumber gempa menengah dan dalam.

Gempa-gempa dangkal di bagian timur Indonesia selain berasosiasi dengan pertemuan lempeng (*trench*) juga disebabkan oleh patahan-patahan aktif, seperti patahan Palu Koro, Sorong, Seram, dan lain-lain. Beberapa tempat di Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara, Maluku, Sulawesi dan Irian rentan terhadap bencana gempa bumi baik yang bersifat langsung maupun tak langsung seperti tsunami dan longsor. Seluruh pelosok Kota Palu memiliki indeks kerentanan gempa bumi dalam kategori tinggi sebab sumber pemicu utamanya berasal dari aktivitas Sesar Palu Koro yang tepat membelah kawasan lembah Palu. Indeks kerentanan tinggi ini juga diikuti dengan struktur sedimen tebal yang menyusun Kota Palu dimana jika terjadi gempa kuat dengan skala $M_w > 7,0$ dapat memicu terjadinya amplifikasi guncangan gempa dengan besaran VII-IX MMI.

Berdasarkan sejarah, Kota Palu telah beberapa kali mengalami bencana gempa bumi, yakni di tahun 1907, 1909, 1927, 1938, 2005, dan pada tahun 2018. Gempa bumi besar berkekuatan 7,4 M yang terjadi pada tahun 28 September 2018 juga disusul oleh tsunami yang merusak kawasan pesisir Teluk Palu serta bencana likuefaksi yang melanda Balaroa dan Petobo.

- **Kebakaran Bangunan (Pemukiman dan Gedung)**

Risiko kebakaran permukiman umumnya terjadi di wilayah yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi dan kerapatan bangunan yang tinggi, termasuk wilayah pasar dan wilayah permukiman padat penduduk. Penyebab terjadinya kebakaran ialah seperti terbatasnya pengetahuan tentang kebakaran dan penanganannya. Selain itu, karena faktor kelalaian manusia seperti dalam pekerjaan instalasi listrik yang tidak mengikuti standar, lupa memadamkan nyala api kompor saat pergi, membuang puntung rokok sembarangan, dan lain sebagainya. Ada pula karena unsur

kesengajaan seperti pembakaran hutan untuk membuka lahan, membakar sampah sembarangan. Faktor karena alam juga tidak bisa diabaikan sebab adakalanya kebakaran hutan terjadi dimulai akibat gesekan antar batang, sambaran petir, gunung api meletus, dan lain sebagainya. Di Kota Palu, peristiwa kebakaran relatif sering terjadi di area pasar yang padat penduduk dan bangunan.

- **Kebakaran Hutan**

Salah satu penyebab terbesar terjadinya kebakaran hutan adalah akibat ulah manusia, baik yang sengaja melakukan pembakaran ataupun akibat kelalaiandalam menggunakan api. Hal ini didukung oleh kondisi-kondisi tertentu yang membuat rawan terjadinya kebakaran, seperti gejala El Nino dan rendahnya kondisi sosial ekonomi masyarakat. Hutan tropika tertutup jarang yang dapat terbakar sendiri karena jumlah bahan kering yang terdapat di lantai hutan tidaklah cukup. Kebakaran spontan lebih umum terjadi di daerah peralihan antara hutan tropika dan sabana, sehubungan dengan iklim yang secara berkala kering dan terdapat rumput yang lebih rentan terbakar. Kebakaran hutan tropika tertutup biasanya disebabkan oleh ulah manusia. Karena faktor manusia-lah maka kebakaran hutan sangat sulit untuk dizonasi dan dikonversimenjadi suatu bentuk peta rawan.

- **Kekeringan**

Kekeringan adalah keadaan kekurangan pasokan air pada suatu daerahdalam masa yang berkepanjangan (beberapa bulan hingga bertahun-tahun). Biasanya kejadian ini muncul bila suatu wilayah secara terus-menerus mengalami curah hujan di bawah rata-rata. Musim kemarau yang panjang akan menyebabkan kekeringan karena cadangan air tanah akan habis akibat penguapan (evaporasi), transpirasi, ataupun penggunaan lain oleh manusia. Kekeringan dapat menjadi bencana alam apabila mulai menyebabkan suatu wilayah kehilangan sumber pendapatan akibat gangguan pada pertanian dan ekosistem yang ditimbulkannya. Dampak ekonomi dan ekologi kekeringan merupakan suatu proses sehingga batasan kekeringan dalam setiap bidang dapat berbeda-beda. Namun, suatu kekeringan yang singkat tetapi intensif dapat pula menyebabkan kerusakan yang signifikan.

- **Likuefaksi**

Likuefaksi sering terjadi sebagai akibat dari peristiwa gempa bumi. Likuefaksi adalah berkurangnya/hilangnya daya dukung tanah pasir akibat berkurangnya/hilangnya tekanan antar butir-butir pasir (*intergranular stress*). Gempa bumi akan menimbulkan gerakan siklik dan hal ini akan menaikkan tegangan air pori pada tanah pasir yang jenuh air. Tegangan air pori akan meningkat sampai batas tertentu sehingga dapat memisahkan kontak antara butir-butir pasir. Akibat yang ditimbulkan adalah hilangnya tekanan antar butir, padahal tekanan antar butir ini sangat diperlukan dalam rangka menimbulkan tegangan geser. Apabila tegangan geser antar butir menjadi minimum atau nol, maka kekuatan tanah pasir akan hilang. Kondisi tersebut adalah kondisi Likuefaksi yang mana tanah pasir akan menjadi menyerupai bubur dan hampir tak mempunyai kekuatan lagi.

Ancaman likuifaksi di Kota Palu telah diprediksi oleh penelitian Badan Geologi tahun 2012. Laporan hasil penelitian Badan Geologi tahun 2012 memaparkan kegempaan yang sering berulang di kawasan sesar Palu Koro yang memanjang sampai 60 kilometer dari utara ke selatan melintasi Kota Palu dan masuk ke teluk Palu bersisian dengan Kota Donggala. Sesar Palu Koro ini bergerak 40 milimeter per tahun ke arah utara dan termasuk pergerakan cepat. Likuifaksi adalah fenomena pada masa tanah yang kehilangan sebagian besar tahanan geser ketika mengalami pembebanan monotonik, siklik, mendadak dan mengalir menjadi cair sehingga tegangan geser pada masa tanah menjadi rendah seperti halnya tahanan gesernya (Sladen, et.al., 1985). Likuefaksi merupakan gejala peluluhan pasir lepas yang bercampur dengan air akibat guncangan gempa di mana gaya pemicu melebihi gaya yang dimiliki litologi setempat dalam menahan guncangan. Hal ini bisa menyebabkan beberapa kejadian seperti penurunan cepat (*quick settlement*), pondasi bangunan menjadi miring (*tilting*) atau penurunan sebagian (*differential settlement*), dan mengeringnya air sumur yang tergantung oleh material nonkohesif. Kejadian bencana gempa bumi Palu 28 September 2018, gempa bumi yang terjadi memicu adanya likuifaksi di beberapa wilayah di Kota Palu yang mengakibatkan tanah mengalami kehilangan kekuatan dimana tadinya tanah yang bersifat padat menjadi mudah bergeser membawa seluruh material yang berada di atasnya. Kejadian likuifaksi terbesar adalah terbesar di Desa Petobodan Perumahan Balaroa, yang berdasarkan hasil survey di lapangan menurut masyarakat wilayah ini adalah bekas rawa yang ditimbun untuk

perumahan, namun secara geologi wilayah ini masuk dalam Zona Likuifaksi tinggi, menurut penelitian Badan Geologi tahun 2012. Daerah Balaroa terletak di Kecamatan Palu Barat. Dari data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam (Hasan, 2019), likuifaksi yang terjadi di lokasi ini menyebabkan ± 40 Ha lahan rusak dan 1.357 bangunan hancur. Sedangkan Daerah Petobo terletak di Kecamatan Palu Selatan. Luas lahan terdampak likuifaksi di daerah ini adalah $\pm 181,5$ Ha dengan jumlah bangunan yang rusak adalah 2.050 bangunan. Fenomena likuifaksi yang terjadi di Daerah Balaroa dan Daerah Petobo adalah flow liquifaction atau likuifaksi aliran. Fenomena ini dapat menyebabkan lateral spreading dan landslides. Akibat dari likuifaksi ini adalah bangunan berpindah tempat sejauh beberapa meter dari lokasi awalnya.

- **Tanah Longsor**

Tanah longsor atau gerakan tanah adalah perpindahan material pembentuk lereng, dapat berupa batuan asli, tanah pelapukan, bahan timbunan atau kombinasi dari material-material tersebut yang bergerak ke arah bawah dan keluar lereng. Tanah longsor adalah suatu produk dari proses gangguan keseimbangan yang menyebabkan bergesernya massa tanah dan batuan dari tempat yang lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah. Pergerakan tersebut terjadi karena adanya faktor gaya yang terletak pada bidang tanah yang tidak rata atau disebut dengan lereng. Selanjutnya, gaya yang menahan massa tanah di sepanjang lereng tersebut dipengaruhi oleh kedudukan muka air tanah, sifat fisik tanah, dan sudut dalam tahanan geser tanah yang bekerja di sepanjang bidang. Tingkat kelerengan tanah, tingginya curah hujan, kegiatan pertambangan dan penggalian, serta rombakan material yang dapat dipicu oleh gempa bumi di wilayah perbukitan menjadikan Kota Palu berisiko terhadap longsor.

Identifikasi peluang kejadian longsor berdasarkan Dokumen RPJMD Kota Palu dapat terjadi di wilayah sebelah barat Silae, Kabonena dan Donggala Kodi, hulu sungai Watutela, dan tebing bukit di Poboya. Untuk pengamatan di wilayah bantaran sungai menunjukkan kondisi rawan gerusan tebing sungai di Sungai Palayua, Sungai Watutela, dan Sungai Poboya. Gerusan pada tebing Sungai Poboya ke arah Talise bahkan mengancam struktur jalan dan jembatan dan Kawasan perumahan pada bantaran sungai.

- **Tsunami**

Tsunami merupakan gelombang air laut besar yang dipicu oleh pusran air bawah laut karena pergeseran lempeng, tanah longsor, erupsi gunungapi, dan jatuhnya meteor. Tsunami dapat bergerak dengan kecepatan sangat tinggi dan dapat mencapai daratan dengan ketinggian gelombang hingga 30 meter. Tsunami sangat berpotensi bahaya. Gempa yang disebabkan pergerakan dasar laut atau pergeseran lempeng yang paling sering menimbulkan tsunami. Pada tahun 2018 Kota Palu dilanda tsunami hingga 10 meter dengan rayapan mencapai 250 meter. Durasi waktu kejadian berkisar antara 3-8 menit setelah gempa Mw7,4 terjadi yang disebabkan oleh adanya kombinasi antara deformasi (pergeseran) dasar laut dan beberapa longoran tebing di sepanjang pesisir pantai Teluk Palu.

Berbagai ancaman dan riwayat bencana tersebut menempatkan Kota Palu sebagai kota yang berisiko bencana tinggi dengan urutan 91 dari 514 kabupaten/kota dengan skor 168.25 dalam Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) 2021 yang dirilis oleh BNPB. Berdasarkan risiko tersebut, dalam konteks kebencanaan, Kota Palu saat ini telah menyusun dokumen-dokumen penunjang sebagai landasan kebijakan, utamanya dokumen perencanaan dan dokumen regulasi yang terkait pengurangan risiko bencana. Beberapa dokumen penting tersebut ada yang telah disusun sebelum bencana 28 September 2018, juga yang disusun di masa setelahnya, termasuk beberapa dari dokumen tersebut adalah hasil revisi. Beberapa di antaranya adalah:

- 1) Peraturan Daerah Kota Palu No. 5 tahun 2011 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
- 2) Rencana Penanggulangan Bencana (RPB);
- 3) Kajian Risiko Bencana (KRB);
- 4) Rencana Aksi Daerah;
- 5) Rencana Kontijensi Menghadapi Gempa bumi dan Tsunami (Revisi);
- 6) Rencana Kontijensi Menghadapi Banjir;
- 7) Penilaian Ketangguhan Kota Palu Terhadap Bencana; dan
- 8) Analisis Indeks Kerentanan Seismik Kota Palu.

II.2. Penyusunan Dokumen IKD Kota Palu Terdahulu

Pada minggu pertama bulan Desember tahun 2020, kegiatan penilaian indeks ketangguhan daerah dilaksanakan untuk Kota Palu dan Kabupaten Sigi. Kegiatan ini difasilitasi oleh Yayasan Care Peduli (YCP) dan Lingkar. Sebelum penilaian dimulai, pengukuran tingkat ancaman bencana terlebih dahulu dilaksanakan melalui *preliminary scorecard* untuk menentukan skala tingkat ancaman dan tingkat risiko dari konsekuensi keduanya, intensitas ancaman (*hazard*) yang terjadi dalam skala waktu tertentu dan tingkat dari dampak yang ditimbulkan jika bencana terjadi. Kegiatan berlanjut pada grup diskusi terbatas (*focus group discussion*, FGD) yang menghadirkan perwakilan pentahelix: pemerintah, masyarakat, akademisi, jurnalis, dan dunia usaha.

Pemilihan kepala daerah 9 Desember 2020 menghasilkan suksesi kepemimpinan yang baru untuk Kota Palu. Pasangan Hadianto Rasyid dan Reny Lamadjido terpilih sebagai Wali Kota dan Wakil Wali Kota. Memasuki tahun 2021, lahir visi baru Palu yakni mandiri aman nyaman tangguh profesional (mantap) dalam konteks pembangunan berkelanjutan berbasis kearifan lokal dan keagamaan. Kata tangguh dalam visi itu menyiratkan harapan menjadikan Palu sebagai kota dengan kapasitas yang tinggi dalam konteks pengurangan risiko bencana. Visi ini diterjemahkan ke dalam dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2021-2026.

Dalam dokumen RPJMD 2021 itu telah dimasukkan skor ketangguhan Kota Palu hasil pengukuran *indeks scorecard* pada Desember 2020. *Scorecard* menggunakan metode 10 Langkah Mendasar Membangun Kota Tangguh Bencana. Metode ini dirilis oleh UNDRR (*United Nations Office for Disaster Risk Reduction*) beserta adendum untuk kesehatan masyarakat.

Berdasarkan penilaian tersebut, Kota Palu berada di tingkat menengah dengan perolehan skor 263 dari skor tertinggi 590. Sedangkan hasil penilaian Kesehatan Masyarakat diperoleh skor 70 dari skor tertinggi 120. Berdasarkan penilaian itu, Kota Palu telah cukup baik dalam memenuhi pengorganisasian untuk ketangguhan bencana (Langkah Mendasar 1), identifikasi, memahami dan menggunakan skenario risiko saat ini dan mendatang (Langkah Mendasar 2), serta mempercepat pemulihan dan

membangun kembali lebih baik (Langkah Mendasar 10). Terdapat beberapa langkah mendasar lain yang masih memerlukan perhatian dan upaya yang lebih serius untuk meningkatkan ketangguhan Kota Palu dalam menghadapi bencana, antara lain:

- 1) pemeliharaan kawasan penyangga dan jasa-jasa ekosistem, terutama pada bagian kesehatan ekosistem dan identifikasi permasalahan lingkungan lintas batas (Langkah Mendasar 5);
- 2) penguatan kapasitas institusi untuk ketangguhan bencana, terutama dalam identifikasi risiko, mitigasi, perencanaan, respon, hubungan dengan sektor swasta, ketersediaan data kondisi ketangguhan bencana, serta pelatihan untuk pegawai atau praktisi (Langkah Mendasar 6);
- 3) pemahaman dan peningkatan kapasitas sosial untuk ketangguhan bencana, terutama dalam hubungan sosial dan kohesi lingkungan masyarakat, keterlibatan kelompok rentan masyarakat, pelibatan kawasan, dan kurangnya data mengenai pemahaman kawasan risiko, kawasan kunci, dan persiapan menghadapi bencana di kawasan (Langkah Mendasar 7);
- 4) peningkatan ketangguhan infrastruktur, khususnya mengenai risiko hilangnya hari dan biaya pelayanan dari awas penting di Kota Palu, keamanan dan keandalan energi gas, kawasan dan data kawasan, ketersediaan pelayanan kawasan darurat, keamanan fasilitas kawasan, serta jaminan kesinambungan kawasan data yang penting di pemerintahan (Langkah Mendasar 8); dan
- 5) usaha untuk memastikan respon bencana yang efektif, terutama pada bagian keberadaan, efektivitas dan jangkauan awas peringatan dini, belum diperbaharuinya rencana berdasarkan awas bencana 'paling mungkin' dan 'paling buruk', penjabaran tugas penanggap bencana, kebutuhan kawasan beserta proyeksi dan ketersediaannya, keterpaduan dengan kota/provinsi tetangga pada prosedur penting, koordinasi pemulihan pasca bencana, serta awas atau simulasi yang melibatkan kawasan maupun praktisi (Langkah Mendasar 9).

Di akhir tahun 2022, dimulakan pendekatan yang sama dengan metode yang berbeda untuk mengukur ketahanan atau kapasitas Kota Palu. Melalui rekomendasi Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Kota Palu kawasan mengukur kapasitasnya melalui 7 prioritas, yang sebelumnya pada 2020 (*scorecard*) yang memiliki 10 langkah mendasar. Sebenarnya kurang lebih sama, karena 10 hal dalam

kawasan mendasar juga terangkum dalam 7 prioritas, meliputi aspek 1) kelembagaan dan kebijakan; 2) risiko dan perencanaan; informasi, kawasan, dan kawasan; 3) kawasan rawan bencana; 4) mitigasi; 5) kedaruratan; dan 6) pemulihan. Baik 7 prioritas maupun 10 langkah mendasar, keduanya membagi 2 hal utama dalam penilaian kapasitas yakni kajian dan siklus kebencanaan.

Proses pengukuran pada 2020 bukan tanpa kendala. Yang menjadi kendala utama dalam proses pengukuran adalah keterlibatan peserta yang diharapkan berbagi data dan informasi kunci terkait kinerja. Penting untuk memastikan bahwa proses mengedepankan unsur pentahelix dan memastikan keterwakilan dari unsur-unsur tersebut adalah yang benar-benar bisa berbagi data dan informasi.

Perbedaan kedua metode ini melahirkan perbedaan kuantifikasi skor hasil penilaian. Oleh perbedaan ini, dibutuhkan kesepakatan di antara para pihak untuk melihat hasil penilaian dalam persepsi yang sama dan dalam konteks kualitas: tinggi, sedang, rendah. Skor ini menjadi penting sebagai dasar pemerintah daerah mengukur hasil kinerja organisasi perangkat daerah (OPD) yang menjadi *leading sector* kebencanaan, dalam hal ini adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Selain Indeks Risiko Bencana, Indikator Kinerja Utama (IKU) BPBD Kota Palu hasil turunan dari visi lalu misi, adalah Indeks Kapasitas atau Ketahanan, atau juga dapat disebut Ketangguhan Daerah.

BAB III METODE DAN PENDEKATAN

III.1. Petunjuk Teknis

Dalam menghadapi meningkatnya risiko bencana di masa mendatang maka pemerintah memerlukan rencana makro yang sifatnya terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh yang menggambarkan kondisi ideal dalam penanggulangan bencana. Saat ini, program pembangunan tertuang dalam “Nawa Cita” dan telah diintegrasikan dalam RPJMN 2015-2019. Dimana salah satu agenda pembangunan tahun 2015-2019 adalah Pelestarian Sumber Daya Alam, Lingkungan Hidup dan Pengelolaan Bencana. Artinya, penyelenggaraan penanggulangan bencana sudah menjadi bagian dari perencanaan pembangunan nasional dan akan diturunkan ditingkat lokal. Diharapkan dengan upaya ini dapat meningkatkan ketahanan dalam menghadapi bencana. Sasaran dari RPJMN2015-2019 adalah menurunkan indeks risiko bencana pada pusat-pusat pertumbuhan yang berisiko tinggi dengan strategi melalui internalisasi pengurangan risiko bencana dalam kerangka pembangunan berkelanjutan diPusat dan daerah, penurunan tingkat kerentanan terhadap bencana dan peningkatan kapasitas pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat dalam penanggulangan bencana.

Hingga tahun 2019, pemerintah menargetkan untuk menurunkan indeks risiko bencana sebesar 30%. Lokus penurunan indeks risiko bencana adalah 136 Kab/Kota yang telah ditetapkan dalam RPJMN 2015-2019 sebagai daerah pusat- pusat pertumbuhan ekonomi Nasional. Untuk mewujudkan target penurunan indeks risiko bencana, diperlukan Indikator yang “SMART” dan disepakati, melibatkan multi stakeholder serta disesuaikan dengan risiko bencana dan karakteristik ancaman serta kapasitasnya sebagai acuan penilaian. Hasil penilaianhasil penilaian ketahanan daerah kemudian ditindaklanjuti menjadi rekomendasi dan kebijakan strategis untuk meningkatkan ketahanan daerah yang secara langsung berdampak pada penurunan indeks risiko bencana. Terdapat 71 indikator yang telah disepakati dalam mewujudkan Kab/kota tangguh bencana yang berkorelasi dalam penurunan indeks risiko bencana.

Terbitnya UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah mengatur penanggulangan

bencana menjadi urusan wajib daerah. Kebijakan ini diharapkan dapat memperkuat kapasitas kelembagaan penanggulangan bencana di daerah. Upaya mengurangi indeks risiko bencana akan mampu dilaksanakan di daerah dengan implementasikan fase perencanaan, pelaksanaan, dan monitoring serta evaluasinya. Kewenangan dari pemerintah daerah dalam melaksanakan program dan kegiatan terkait dengan kebencanaan dapat dilaksanakan secara lintas sektor, melalui pelaksanaan rencana kerja masing-masing unit OPD dan penganggaran daerah yang disusun berdasarkan koordinasi Bappeda di tataran daerah.

Pengarusutamaan pengurangan risiko bencana dalam program kegiatan lintas sektor ini diharapkan dapat berlangsung lebih baik dengan adanya instrumen kebijakan ini. Dengan memperhatikan hal tersebut di atas, maka Badan Nasional Penanggulangan Bencana dipandang perlu untuk menyusun Petunjuk Teknis Pengukuran Indeks Ketahanan Daerah (IKD) menggunakan 71 indikator sehingga perangkat pengukuran dimaksud dapat digunakan dengan mekanisme dan prosedur yang sama. Diharapkan hasil yang didapatkan dari proses pengukuran (yang dilakukan baik dengan atau tanpa pendampingan BNPB) tersebut berupa rekomendasi dapat digunakan sebagai dasar penyusunan kajian risiko bencana dan rencana penanggulangan bencana yang juga sebagai input pengukuran penurunan Indeks Risiko Bencana Kabupaten/Kota.

Indek Ketangguhan Daerah adalah instrumen untuk mengukur kapasitas daerah dengan asumsi bahwa bahaya atau ancaman bencana dan kerentanan di daerah tersebut kondisinya tetap. Tiga hal tersebut, yaitu indeks kapasitas, kerentanan, dan ancaman bencana adalah komponen penyusun IRBI. Oleh karenanya, dengan IKD yang mengukur kapasitas suatu daerah dapat dilakukan monitoring dan evaluasi naik dan turunnya IRBI di daerah tertentu. Dari IKD, maka setiap kabupaten/kota mampu mengetahui apa saja upaya yang sudah dilakukan dan langkah tindak lanjut yang perlu dilakukan untuk menurunkan risiko.

Dalam penyusunan IKD, ada 2 pertimbangan awal yang di gunakan yaitu Karakteristik Wilayah dan Potensi Bencana pada daerah yang mau diukur. Untuk karakteristik wilayah dengan mempertimbangkan apakah wilayah tersebut memiliki lahan gambut atau tidak, sedangkan untuk potensi bencana dengan mempertimbangkan 8 (delapan) jenis bencana yaitu: Gempa Bumi, Tsunami,

Banjir, Banjir Bandang, Tanah Longsor, Letusan Gunung Berapi, kebakaran hutandan lahan serta terakhir kekeringan. Telah dijelaskan di atas, 71 indikator yang diukur itu merupakan penjabaran dari 7 sasaran atau fokus prioritas yaitu:

1. Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan;
2. Pengkajian Resiko dan Perencanaan Terpadu;
3. Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik;
4. Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana;
5. Peningkatan Efektifitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana;
6. Perkuatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Daarurat Bencana; dan
7. Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana.

Tujuh fokus prioritas dan 71 indikator tersebut dijabarkan menjadi 284 pertanyaan yang akan disebarakan menjadi daftar quisioner kepada pihak-pihak yang terkait. Tentunya diharapkan pemilihan pihak-pihak terkait tersebut harus secara cermat dan tepat agar nantinya didapatkan jawaban atau tanggapan yang tepat dan sesuai dikarenakan akan ditindaklanjuti dengan verifikasi pembuktian dari jawaban atau tanggapan yang diberikan disetiap pertanyaan tersebut. Inilah yang nantinya akan ditindaklanjuti dengan melakukan penilaian dan akan menjadi skor dalam IKD kota Palu. Berdasarkan pengukuran indikator pencapaian kapasitas daerah maka kita dapatmembagi tingkat kapasitas tersebut ke dalam 5 tingkatan, yaitu:

- 1) **Level 1** : Daerah belum memiliki inisiatif atau dukungan untuk menyelenggarakan atau menghasilkannya;
- 2) **Level 2** : Daerah telah memiliki pencapaian-pencapaian dalam upaya pengurangan risiko bencana, atau telah melaksanakan beberapa tindakan pengurangan risiko bencana dalam rencana dan kebijakan, namun dengan pencapaian-pencapaian yang masih bersifat sporadis, belum selesai, atau belum sesuai kualitas standar, dikarenakan belum adanya komitmen kelembagaan dan/atau kebijakan sistematis;
- 3) **Level 3** : Komitmen pemerintah dan beberapa komunitas terkait pengurangan risiko bencana di suatu daerah telah tercapai dan didukung dengan kebijakan sistematis, namun capaian yang diperoleh dengan komitmen dan kebijakan tersebut dinilai belum menyeluruh hingga masih belum cukup berarti untuk mengurangi dampak negatif dari bencana;

- 4) **Level 4** : Dengan dukungan komitmen serta kebijakan yang menyeluruh dalam pengurangan risiko bencana disuatu daerah telah memperoleh capaian-capaian yang berhasil, namun diakui ada masih keterbatasan dalam komitmen, sumberdaya finansial ataupun kapasitas operasional dalam pelaksanaan upaya pengurangan risiko bencana di daerah tersebut; dan
- 5) **Level 5** : Capaian komprehensif telah dicapai dengan komitmen dan kapasitas yang memadai disemua tingkat komunitas dan jenjang pemerintahan, sehingga manfaat dari hasil/penyelenggaraan mewujudkan perubahan jangka panjang.

Untuk lebih jelas mengenai 7 fokus prioritas 71 indikator dan 284 pertanyaan tersebut dapat dilihat pada lampiran dokumen ini.

III.2. Mekanisme Penilaian IKD Kota Palu

Secara umum kegiatan penyusunan dokumen yang menghasilkan indeks Ketahanan Daerah Kota Palu di tahun 2023 dilaksanakan berdasarkan metode skoring 71 Indikator dalam Perangkat Penilaian Kapasitas Daerah dari BNPB berdasarkan Perka BNPB No. 3 Tahun 2012 tentang Panduan Penilaian Kapasitas Daerah dalam Penanggulangan Bencana. Indikator akan diukur dengan kesepakatan bersama menggunakan data-data sekunder dan primer sesuai dengan kondisi daerah Kota Palu, yang kemudian akan diolah secara kuantitatif untuk mendapatkan nilai akhir Indeks Ketahanan Daerah, dan akan disimpulkan secara kualitatif untuk rekomendasi dalam peningkatan kapasitas daerah Kota Palu.

Tahapan pelaksanaan penyusunan penilaian kapasitas ini antara lain :

- 1) Tim penyusun selain melakukan tugas penyusunan dokumen secara individu, juga melaksanakan kerja studio. Kerja studio ini dilaksanakan agar terjadi persamaan persepsi antara anggota tim untuk mempercepat penyelesaian dokumen. Kerja studio ini juga melibatkan anggota tim teknis;
- 2) Indikator-indikator dalam Perangkat Penilaian Kapasitas Daerah (71 Indikator) dipetakan terlebih dahulu untuk menentukan OPD/Pihak mana yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam indikatornya
- 3) Diskusi kelompok terfokus dilaksanakan secara partisipatif dengan peserta dari pemerintah, non pemerintah, dan masyarakat yang didampingi oleh minimal

satu orang tim penyusun sebagai fasilitator. Diskusi kelompok dilaksanakan dengan mengacu pada daftar indikator dan pertanyaan yang diisi bersama-sama sesuai dengan kondisi kapasitas daerah, dan disepakati oleh seluruh peserta diskusi;

- 4) Diskusi ini akan menghasilkan hasil skoring sementara yang akan dihitung secara kuantitatif untuk mendapatkan nilai indeks ketahanan daerah, serta indeks fokus prioritas berdasarkan hasil dari indikator masing-masing;
- 5) Sebagai klarifikasi hasil diskusi, dokumen-dokumen pendukung untuk setiap indikator akan dikumpulkan sebagai bukti verifikasi;
- 6) Rekomendasi disusun secara kualitatif berdasarkan nilai indeks ketahanan daerah serta prioritas kebijakan untuk peningkatan kapasitas penanggulangan bencana
- 7) Pelaporan

BAB IV HASIL PENYUSUNAN IKD

IV.1. Karakteristik Bencana

Karakteristik bencana pada wilayah ini ditetapkan sebanyak 8 potensi bencana dimana berdasarkan analisis dan karakteristik wilayah di Kota Palu didapatkan 7 potensi bencana yaitu terdiri atas: Gempa Bumi, Tsunami, Banjir, Banjir Bandang, Tanah Longsor, Kebakaran Hutan dan Lahan, serta Kekeringan. Ke tujuh bencana tersebut dianalisis dalam penyusunan indeks ketagunahan daerah kota Palu. Salah satu potensi bencana yang tidak terdapat di Kota Palu adalah jenis bencana Letusan Gunung Berapi. Selanjutnya dari indeks ketangguhan daerah kota Palu diukur dengan dengan 71 yang terdiri dari 7 Fokus Perioritas dengan 284 pertanyaan. Hasil penyusunan Indeks Ketangguhan Daerah Kota Palu diuraikan sebagai berikut :

IV.2. Prioritas 1 (Satu)

Prioritas 1 (satu) yaitu Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan yang terdiri atas 9 (Sembilan) indikator. Adapun indikator- indikator tersebut terkait peraturan-peraturan daerah, pembentukan Forum PRB dan komitmen DPRD terhadap Pengurangan Resiko Bencana yang akan di konfirmasi dengan pertanyaan sebanyak 36 (tiga puluh enam) pertanyaan. Pengisian kuisisioner pada fokus prioritas 1 (pertama) diperoleh 31 pertanyaan yang dijawab **YA** dan ada 5 pertanyaan yang jawabanya **TIDAK**, Nilai indeks pada prioritas ini 0.86.

IV.3. Prioritas 2 (Dua)

Prioritas 2 (dua) yaitu Pengkajian Resiko dan Perencanaan Terpadu dimana terdiri atas 4 (empat) indikator yang terkait ketersediaan peta di bidang kebencanaan dan dokumen rencana penanggulangan bencana yang kemudian akan diuji dengan 16 (enam belas) pertanyaan. Adapun dari 16 pertanyaan tersebut semuanya mendapatkan jawaban **YA** dengan nilai indeks 1.00.

IV.4. Prioritas 3 (Tiga)

Prioritas 3 (tiga) yaitu Pengembangan Sistem Informasi, diklat dan logistik terdiri atas 13 (tiga belas) indikator dengan 52 (lima puluh dua) pertanyaan. Pada prioritas ini ada 42 pertanyaan yang dijawab YA dan 10 pertanyaan dijawab TIDAK, sehingga nilai indeks pada prioritas 3 ini yaitu 0.76.

IV.5. Prioritas 4 (Empat)

Prioritas 4 (empat) yaitu pertanyaan-pertanyaan mengenai penanganan tematik kawasan rawan bencana dengan 5 indikator dan 20 daftar pertanyaan. Pada prioritas ini ada 18 pertanyaan yang dijawab YA dan 2 pertanyaan dijawab TIDAK, sehingga dapat disimpulkan pada fokus prioritas 4 ini kinerja ketahanan daerahnya terhadap kebencanaan memperoleh indeks 0.96.

IV.6. Prioritas 5 (Lima)

Prioritas 5 yaitu Peningkatan Efektifitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana dengan 12 indikator dan 48 daftar pertanyaan. Pada prioritas ini terdapat 21 pertanyaan yang dijawab YA dan 27 pertanyaan dijawab TIDAK. Nilai indeks yang diperoleh pada prioritas ini adalah 0.55.

IV.7. Prioritas 6 (enam)

Prioritas 6 adalah Perkuatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana dengan 24 indikator dan 96 daftar pertanyaan. Pada prioritas ini terdapat 22 pertanyaan yang jawabannya YA dan 74 pertanyaan jawabannya TIDAK. Nilai indeks pada prioritasnya 0.39.

IV.8. Prioritas 7 (Tujuh)

Prioritas 7 mengenai pengembangan system pemulihan bencana dengan 4 (empat) indikator dan 16 (enam belas) pertanyaan. Semua pertanyaan terjawab dengan Nilai indeks pada periotas nya yaitu 1.00.

IV. 9. Hasil Pengukuran IKD

Berdasarkan hasil pengisian daftar pertanyaan pada perangkat penilaian kapasitas daerah dengan 7 prioritas, 71 indikator dan 284 pertanyaan. Hasil pengukuran didapatkan nilai indeks 0,67 (nol koma enam puluh tujuh). Dengan nilai indeks tersebut, maka Indeks ketahanan atau Ketangguhan Daerah Kota Palu masuk di kategori **SEDANG**. Nilai-nilai indeks pada setiap prioritas dengan 71 indikator dapat dilihat pada table di bawah ini

Tabel 3. Nilai Akhir Perhitungan Indeks Ketahanan Daerah Kota Palu

NO.	PRIORITAS	INDEKS PRIORITAS	INDEKS KAPASITAS DAERAH	TINGKAT KAPASITAS DAERAH
1	Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan	0.86	0.67	SEDANG
2	Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu	1.00		
	Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik	0.76		
4	Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana	0.96		
5	Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana	0.55		
6	Perkuatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana	0.39		
	Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana	1.00		

Rincian hasil pengukuran Indeks Ketangguhan Kota Palu serta dokumentasi pelaksanaan pengukuran dapat dilihat pada bagian Lampiran.

BAB V. REKOMENDASI

Hasil pengukuran yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat beberapa pertanyaan yang mendapatkan jawaban **TIDAK**. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa indikator ketangguhan yang belum terpenuhi khususnya pada pada prioritas 5 dan prioritas 6. Beberapa rencana aksi yang direkomendasi terkait dengan prioritas 5 dan 6 untuk meningkatkan nilai indeks ketangguhan sebagai berikut :

1. Penguatan Peraturan Daerah dan optimalisasi penerapan tentang Rencana Penanggulangan Bencana
2. Penguatan Kesiapsiagaan menghadapi bencana Tsunami, longsor, kekeringan, banjir, kebakaran hutan dan lahan melalui Perencanaan Kontijensi
3. Penguatan Sistem Peringatan Dini Bencana Tsunami, longsor, kekeringan, banjir, kebakaran hutan dan lahan Daerah

DAFTAR PUSTAKA

- 1) Petunjuk Teknis Perangkat Penilaian Ketahanan Daerah (71 Indikator), 2017, BNPB
- 2) Perangkat Penilaian Kapasitas Daerah (71 Indikator) , 2017, BNPB
- 3) Petunjuk Tools IKD, 2017, BNPB
- 4) Laporan Akhir Indeks Ketahanan Daerah Kota Palu Tahun 2022, 2022. Bappeda Kota Palu

LAMPIRAN

FORM JAWABAN
TINGKAT KETAHANAN DAERAH

TANGGAL : 9-11-2023
KAB/KOTA : Kota Palu

No	KARAKTERISTIK WILAYAH	RESPON (YA=1; TIDAK=0)
1	Terdapat Gambut	0
No	POTENSI BENCANA	RESPON (YA=1; TIDAK=0)
1	Gempabumi	1
2	Tsunami	1
3	Banjir	1
4	Banjir Bandang	1
5	Tanah Longsor	1
6	Letusan Gunungapi	0
7	Kebakaran Hutan & Lahan	1
8	Kekeringan	1

FOKUS PRIORITAS		INDIKATOR		NO. PERTANYAAN	DAFTAR PERTANYAAN	RESPON (YA=1; TIDAK=0)	DOKUMEN VERIFIKASI NILAI
1.	PERKUATAN KEBIJAKAN DAN KELEMBAGAAN	1	Peraturan Daerah tentang Penyelenggaraan PB	1	Apakah kabupaten/kota sudah ada inisiatif penyusunan Perda melibatkan pemangku kebijakan di kabupaten/kota?	1	Perda 5/2011
				2	Apakah perda PB tersebut telah didukung oleh aturan turunan yang menjabarkan penyelenggaraan PB di daerah?	1	SK darurat, PERDA 5/2011
				3	Apakah Perda PB tersebut telah menjadi acuan dalam regulasi dan kebijakan lainnya dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana?	1	RPJMD 2021-2026
				4	Apakah Perda PB tersebut telah diadopsi dalam kebijakan daerah lainnya dan selaras dan/atau diadopsi dalam kebijakan (seperti Perda RTRW, IMB, perijinan kawasan industry, dll)?	1	KRB

		2	Peraturan Daerah tentang Pembentukan BPBD	5	Apakah telah ada inisiasi untuk menyusun Perda SOTK?	1	PERDA PEMBENTUKAN BPBD
				6	Apakah BPBD di daerah anda telah diperkuat dalam sebuah aturan/regulasi?	1	PERDA PEMBENTUKAN BPBD
				7	Apakah aturan pembentukan BPBD meningkatkan fungsi koordinasi, komando, dan pelaksanaan dalam penyelenggaraan PB di daerah?	1	Dok Renkon, daftar hadir undangan forum PRB
				8	Apakah aturan pembentukan BPBD meningkatkan upaya penyelenggaraan PB di daerah?	1	Dok Renkon, daftar hadir undangan forum PRB
		3	Peraturan tentang pembentukan Forum PRB	9	Apakah telah ada inisiatif untuk membentuk FPRB melibatkan seluruh lapisan masyarakat?	1	DOKUMEN PRAKONGRES
				10	Apakah telah ada diskusi-diskusi antar kelompok (baik pemerintah, LSM, PMI, Akademisi, Media, Ulama dan sebagainya) untuk menyusun aturan dan mekanisme pembentukan Forum Pengurangan Risiko bencana daerah	1	DOKUMENTASI PRAKONGRES
				11	Apakah aturan dan mekanisme yang dibuat dan disepakati tersebut digunakan dalam membentuk FPRB?	1	DRAFT STATUTA FRB
				12	Apakah aturan dan mekanisme tersebut telah berfungsi untuk mempercepat upaya PRB di daerah anda?	1	DRAFT STATUTA FRB
		4	Peraturan tentang penyebaran informasi kebencanaan	13	Apakah daerah anda telah mempunyai mekanisme atau prosedur penyebaran Informasi Kebencanaan?	1	PERBAN NOMOR 9 TAHUN 2022 TENTANG PENYEDIAAN DAN PENYEBARLUASAN CUACA EKSTRIM
				14	Apakah mekanisme atau prosedur tersebut telah diperkuat dengan aturan daerah tentang penyebaran informasi kebencanaan?	1	Perda no.2 tahun 2009 bag.2 Tusi, Pasal 5. dan Perda no.5 tahun 2011 pasal 32

				15	Apakah mekanisme dan prosedur penyebaran Informasi Kebencanaan yang di daerah anda telah terintegrasi dengan system informasi kebencanaan di tingkat nasional?	1	SOP PENYEDIAAN DAN PENYEBARLUASAN PERINGATAN DINI CUACA EKSTRIM 2 HARI KEDEPAN DILINGKUNGAN UPT PERBAN NOMOR 9 TAHUN 2022 TENTANG PENYEDIAAN DAN PENYEBARLUASAN CUACA EKSTRIM BMKG_6 KL Ttg Pemanfaatan dan Pertukaran Data dan Informasi untuk Pengembangan Sistem Peringatan Dini Banjir dan Gerakan Tanah BMKG_Direktorat Jenderal PPI KOMINFO Ttg Pemanfaatan sistem Penyebaran Informasi Peringatan Dini Cuaca Ekstrem, Iklim Ekstrem, Tsunami, Dan Informasi Gempa Bumi
				16	Apakah peran swasta dan masyarakat sudah terakomodir dalam mekanisme atau prosedur tentang penyebaran informasi kebencanaan?	1	DOKUMENTASI mengenai sosialisasi rambu evakuasi kepada masyarakat tiap kelurahan
		5	Peraturan Daerah tentang RPB	17	Apakah daerah anda telah mempunyai Rencana Penanggulangan Bencana?	1	RPB
				18	Apakah Rencana Penanggulangan Bencana tersebut telah diperkuat melalui regulasi Daerah tentang Rencana Penanggulangan Bencana?	1	SK Walikota, Renstra, RPJMD jika RPB dijadikan dasar
				19	Apakah Rencana Penanggulangan Bencana telah memberikan peningkatan anggaran penanggulangan bencana di daerah anda?	1	DPA 2022 dan 2023
				20	Apakah Rencana Penanggulangan Bencana tersebut disusun berdasarkan hasil Pengkajian Risiko Bencana dan disusun secara partisipatif melibatkan multipihak?	1	daftar hadir meeting finalisasi dok RPB

		6	Peraturan Daerah tentang Tataruang Berbasis PRB	21	Apakah Perda RTRW anda sudah mempertimbangkan informasi ancaman bencana?	1	PERDA RTRW KOTA PALU NO 2/2021-2041
				22	Apakah proses penyusunan RTRW (persiapan pengumpulan data-analisis data-konsepsi spasial) telah mempertimbangkan prinsip-prinsip PRB?	1	PERDA RTRW KOTA PALU NO 2/2021-2041
				23	Apakah aturan terkait tataguna lahan dan pendirian bangunan sudah mempertimbangkan prinsip PRB?	1	IMB
				24	Apakah ada tindakan hukum terhadap pelanggaran peruntukan tataruang?	1	pasal sanksi
		7	BPBD	25	Apakah telah terbentuk BPBD di daerah Anda?	1	PERDA PEMBENTUKAN BPBD
				26	Apakah kelengkapan struktur di BPBD sudah terpenuhi sesuai dengan Permendagri nomor 46 tahun 2010?	1	PERBDA PEMBENTUKAN STRUKTUR BPBD
				27	Apakah kebutuhan sumber daya BPBD (dana, sarana, prasarana, personil) telah terpenuhi baik dalam hal kualitas atau kuantitasnya?	1	TUSI PERDA
				28	Apakah BPBD telah berfungsi secara efektif dalam mengoordinasikan, memberi komando, para SKPD terkait dalam penyelenggaraan PB.	1	SK Posko
		8	Forum PRB	29	Apakah telah ada forum yang terdiri dari berbagai komponen/ kelompok (baik pemerintah daerah, LSM, PMI, Akademisi, Media, kelompok agama dan sebagainya) untuk pengurangan risiko bencana daerah?	1	SK PEMBENTUKAN TIM FPRB
				30	Apakah forum pengurangan risiko bencana (FPRB) telah memiliki dokumen legal sebagai dasar untuk mendapatkan pengakuan secara formal dalam upaya	1	SK PEMBENTUKAN TIM FPRB

					PRB?		
				31	Apakah FPRB telah memiliki mekanisme organisasi sebagai dasar dalam pencapaian tujuan dan menjalankan fungsi FPRB?	1	ADART FPRB
				32	Apakah FPRB di daerah anda telah menjalankan fungsi dalam mencapai tujuan forum melalui program kerja yang didukung oleh pendanaan yang jelas?	0	NIL
				33	Apakah ada keterlibatan kelembagaan DPRD dalam kegiatan terkait PRB atau apakah DPRD mengakomodasi usulan kegiatan terkait denan PRB?	0	DOKUMENTASI PENYUSUNAN DENGAN DPRD
		9	Komitmen DPRD terhadap PRB	34	Apakah ada respon positif dari DPRD dalam pembahasan anggaran terkait PRB di daerah?	0	NOTULEN RAPAT
				35	Apakah DPRD menjalankan fungsi pengawasan dalam pengurangan risiko bencana?	0	NOTULEN RAPAT
				36	Apakah DPRD menggunakan Dana Aspirasi untuk kegiatan terkait PRB?	0	KRB
2.		10		37	Apakah daerah anda telah memiliki data dan informasi yang mencukupi tentang karakteristik ancaman bencana yang ada di wilayah anda?	1	KRB
	PENGAJIAN RISIKO DAN PERENCANAAN TERPADU		Peta Bahaya dan kajiannya untuk seluruh bahaya yang ada di daerah	38	Apakah data dan informasi tentang karakteristik ancaman bencana telah tersedia dalam bentuk peta bahaya dan kajiannya yang mampu menggambarkan jumlah potensi luas bahaya?	1	PERDA ZONASI KOTA PALU

				39	Apakah peta bahaya yang dimiliki telah digunakan untuk menyusun kajian risiko bencana yang menghasilkan rekomendasi kebijakan penanggulangan bencana? ?	1	KRB
				40	Apakah Kajian ancaman bencana jenis hidrometeorologis (banjir, tanah longsor, kebakaran hutan dan kekeringan) telah mempertimbangkan komponen, perubahan-perubahan variabelitas iklim dan scenario iklim dan menjadi dasar penyusunan Dokumen Kajian Risikodi daerah Anda?	1	KRB
		11		41	Apakah daerah anda telah tersedia data dan informasi yang mencukupi untuk mengetahui karakteristik kerentanan dari ancaman bencana yang ada?	1	KRB
			Peta Kerentanan dan kajiannya untuk seluruh bahaya yang ada di daerah	42	Apakah data dan informasi yang tersedia telah dibuat dalam bentuk peta kerentanan yang mampu menggambarkan jumlah penduduk terpapar dan potensi kerugian dari setiap jenis ancaman bencana yang ada di daerah anda?	1	KRB
				43	Apakah dokumen kajian dan peta kerentanan dari setiap ancaman bencana menghasilkan rekomendasi kebijakan penanggulangan bencana di daerah anda?	1	RPB, perda zonasi kota palu

				44	Apakah kajian kerentanan dan peta kerentanan yang ada telah serta rekomendasi yang dihasilkan telah menjadi dasar pertimbangan dalam penyusunan rencana penanggulangan bencana di daerah anda?	1	RPB, perda zonasi kota palu
		12	Peta Kapasitas dan kajiannya	45	Apakah telah tersedia data dan informasi yang mencukupi untuk mengetahui tingkat kapasitas dari tiap-tiap ancaman bencana yang ada di daerah anda?	1	KRB
				46	Apakah data dan informasi tersebut telah tersedia dalam bentuk peta kapasitas yang mampu menggambarkan kemampuan daerah anda terhadap jenis-jenis ancaman bencana yang ada?	1	KRB
				47	Apakah dokumen dan peta kapasitas telah dianalisis dan menghasilkan rekomendasi kebijakan penanggulangan bencana?	1	RPB
				48	Apakah kajian risiko bencana (dokumen kajian dan peta risiko bencana) telah mempertingkan analisis dampak perubahan iklim dan menjadi dasar/acuan dalam penyusunan rencana penanggulangan bencana?	1	RPB
		13	Rencana Penanggulangan Bencana Daerah	49	Apakah daerah anda telah memiliki Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana yang disusun berdasarkan hasil Pengkajian Risiko Bencana di daerah anda?	1	RPB

				50	Apakah proses penyusunan Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana telah melibatkan dan mengakomodir lintas SKPD, aspirasi masyarakat, akademisi, dunia usaha, maupun organisasi non pemerintah dalam upaya penanggulangan bencana di daerah?	1	SK Panitia Kongres 1 FPRB Kota Palu
				51	Apakah Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana tersebut telah ditetapkan dalam suatu aturan daerah untuk implementasinya?	1	SK Walikota(RPB)
				52	Apakah Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana telah menjadi acuan bagi Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) terkait dalam penyusunan perencanaan serta mendapatkan dukungan Legislatif?	1	SK Walikota(RPB)
3.	PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI, DIKLAT DAN LOGISTIK	14	Sarana penyampaian informasi kebencanaan yang menjangkau langsung masyarakat	53	Apakah sudah tersedia pengaturan tentang penyebaran data dan informasi tentang kejadian kebencanaan di daerah yang disampaikan ke masyarakat?	1	penyebaran data di level daerah sampai ke level masyarakat
				54	Apakah data – data yang ada diolah sebagai informasi dan informasi bencana yang diperbarui secara periodik dari sumber informasi tersebut?	0	lampiran SOP, infografis / laporan periodik yang dilampirkan
				55	Apakah informasi kebencanaan yang sudah diolah telah menjadi dasar untuk pengambilan keputusan dan disampaikan kepada multi stakeholder?	0	

				56	Apakah informasi kejadian bencana tersebut sudah dapat terintegrasi antar sector dan sudah dimanfaatkan masyarakat sebagai acuan dalam membentuk scenario operasi kebencanaan yang berpotensi terjadi?	0	
		15	Sosialisasi pencegahan dan kesiapsiagaan bencana pada tiap-tiap kecamatan di wilayahnya	57	Apakah ada kegiatan sosialisasi pencegahan dan kesiapsiagaan bencana pada tiap-tiap kecamatan di wilayah anda?	1	LAPORAN KEGIATAN SOSILASISA TAHUN 2023
				58	Apakah kegiatan sosialisasi pencegahan dan kesiapsiagaan bencana dilakukan secara rutin dan telah menjangkau seluruh lapisan masyarakat pada setiap kecamatan yang ada dengan isi materi yang terstandarkan yang disesuaikan dengan ancaman di daerah Anda?	1	kata kunci ada di rutin, lampiran berupa kegiatan di tahun 2022
				59	Apakah masyarakat sudah berperilaku dan berbudaya untuk melakukan sosialisasi pencegahan dan kesiapsiagaan secara mandiri?	1	
				60	Apakah dengan adanya sosialisasi tersebut masyarakat sudah mampu mengimplementasikan upaya pencegahan dan kesiapsiagaan yang dilakukan secara mandiri oleh masyarakat, misalnya rencana evakuasi, EWS.	1	foto kegiatan rencana evakuasi lingkup sekolah pada tiap kelurahan
		16		Komunikasi bencana lintas lembaga minimal beranggotakan lembaga-lembaga dari sektor pemerintah, masyarakat mau pun dunia usaha	61	Apakah ada mekanisme bersama yang menjalankan peran bagi-guna data dan informasi kebencanaan?	1
			62		Apakah mekanisme tersebut didukung dengan aturan dan sumberdaya yang memadai?	1	SOP BMKG

				63	Apakah hasil dari mekanisme bersama tersebut sudah saling memanfaatkan pada masing – masing stakeholder?	1	BUKTI SS WAG KEBENCANAAN
				64	Apakah mekanisme bersama tersebut sudah dapat menghasilkan program bersama secara terstruktur dan berkelanjutan.	1	kerjasama bersama BMKG foto pemasangan alat inatwes
		17	Pusdalops PB dengan fasilitas minimal mampu memberikan respon efektif untuk pelaksanaan peringatan dini dan penanganan masa krisis	65	Apakah telah ada Pusat Pengendali Operasi (Pusdalops) atau Sistem Komando Tanggap Darurat (SKTD) Bencana yang terstruktur dalam sebuah prosedur operasi di daerah anda?	1	SK PUSDALOPS
				66	Apakah pusdalops sudah didukung peralatan yang memadai (sesuai dengan minimal standar perka BNPB) untuk menjalankan fungsi peringatan dini dan penanganan masa krisis?	1	DAFTAR INVENTARIS PERALATAN
				67	Apakah pusdalops sudah efektif menjalankan fungsi dalam penanganan masa krisis di daerah Anda?	1	SOP TANGGAP DARURAT , Laporan Rekapitulasi Bencana 2023
				68	Apakah efektifitas yang dimiliki Pusdalops ataupun SKPDB di atas dapat dijadikan acuan untuk perencanaan tanggap darurat selanjutnya?	1	SOP TANGGAP DARURAT , Laporan Rekapitulasi Bencana 2023
		18	Sistem pendataan bencana yang terhubung dengan sistem pendataan bencana nasional	69	Apakah telah ada sarana dan prasarana yang mendukung sistem pendataan bencana yang terhubung dengan sistem pendataan bencana nasional?	1	Tools Kji Cepat
				70	Apakah system pendataan di tingkat nasional dan ditingkat daerah dapat saling memanfaatkan?	1	DOKUMENTASI ALAT INATEWS

				71	Apakah system pendataan nasional yang terintegrasi dengan system di daerah ikut membangun rencana scenario pencegahan dan kesiapsiagaan di daerah?	1	REINKON
				72	Apakah system pendataan nasional yang terintegrasi dengan system di daerah tersebut dimanfaatkan di daerah untuk mendukung perencanaan, pembuatan keputusan, serta program/kegiatan di daerah Anda?	1	REINKON
		19	Pelatihan dan sertifikasi penggunaan peralatan PB	73	Apakah telah dilakukan peningkatan kapasitas, pelatihan, sertifikasi penggunaan peralatan PB secara rutin/ berkala (minimal 2 kali dalam setahun) di daerah anda?	1	DOKUMENTASI BIMTEK
				74	Apakah hasil pelatihan dan sertifikasi penggunaan peralatan PB telah diuji coba dalam sebuah latihan kesiapsiagaan (drill, simulasi, geladi posko, maupun geladi lapang)	1	DOKUMENTASI LAPORAN HASIL SIMULASI
				75	Apakah dengan sertifikasi penggunaan peralatan PB tersebut, personil dapat merespon kejadian bencana di daerah sesuai dengan SKPDB?	0	bukti penilaian kinerja personil
				76	Apakah sumberdaya yang telah tersertifikasi dipercaya sebagai pemangku kepentingan kunci dalam respons kejadian bencana.	1	Surat Tugas / SK pusdalops
					77	Apakah telah ada penyelenggaraan pelatihan kesiapsiagaan di daerah anda?	1
		20	Penyelenggaraan Latihan (geladi) Kesiapsiagaan				

				78	Apakah penyelenggaraan latihan (geladi) kesiapsiagaan tersebut telah dilakukan secara bertahap dan berlanjut (mulai dari Pelatihan, Simulasi, hingga Uji Sistem)?	1	LAPORAN KEGIATAN SIMULASI
				79	Apakah masyarakat dan pemangku kepentingan sadar pentingnya dan merasa aman dengan adanya penyelenggaraan latihan (geladi) kesiapsiagaan tersebut? Catatan: daerah perlu melakukan pengukuan/survey pra dan pasca gladi untuk mengukur rasa aman.	0	tidak ada bukti terlampir
				80	Apakah Latihan (geladi) kesiapsiagaan tersebut telah dapat meningkatkan kapasitas masyarakat terhadap kesiapsiagaan?	0	
		21	Kajian kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan	81	Apakah telah dilakukan kajian kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan di daerah anda?	1	LAPORAN LOGISTIK DINSOS/GITUPASNA
				82	Apakah kajian kebutuhan peralatan dan logistik tersebut dilakukan berdasarkan Rencana Kontingensi atau dokumen kajian lainnya (risiko, tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi) untuk bencana prioritas di daerah anda?	1	REINKON
				83	Apakah hasil kajian kebutuhan peralatan dan logistik tersebut telah diintegrasikan dalam Dokumen Perencanaan Daerah di daerah anda?	1	RPJMD

				84	Apakah hasil kajian kebutuhan peralatan dan logistik yang terintegrasi dalam Dokumen Perencanaan Daerah memiliki dampak terhadap peningkatan alokasi anggaran dalam pemenuhan kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan di daerah anda?	1	DOKUMEN ANGGARAN
		22	Pengadaan kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan	85	Apakah terdapat lembaga di pemerintahan yang menangani (mengusulkan dan atau melaksanakan) peralatan dan logistik kebencanaan untuk darurat bencana?	1	PERDA PEMBENTUKAN BPBD / PP NOMOR 21 TAHUN 2008 TENTANG PENYELENGGARAAN PB
				86	Apakah pengadaan kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan dilakukan berdasarkan hasil Kajian Kebutuhan Peralatan dan Logistik Kebencanaan, sebagaimana dijelaskan pada indikator 21 (pertanyaan 8184)	1	laporan jitupasna
				87	Apakah pengadaan kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan yang dipenuhi di daerah anda telah sesuai dengan kebutuhan hasil kajian?	0	hasil hitungan kebutuhan sesuai dengan pengadaannya
				88	Apakah peralatan dan logistic kebencanaan yang dipenuhi di daerah anda telah sesuai dengan kebutuhan hasil kajian dan relevan dengan kebutuhan riil saat kondisi bencana?	0	bukti bhwa hasil pengadaan sudah mencakup kebutuhan riil di lapangan
		23		Penyimpanan/pegudangan Logistik PB	89	Apakah telah ada tempat penyimpanan/pegudangan logistik di daerah anda?	1

				90	Apakah tempat penyimpanan/ pergudangan logistik tersebut berada dibawah lembaga teknis tertentu di pemerintahan untuk penanganan darurat bencana?	1	DOKUMENTASI GUDANG DINAS SOSIAL/ FOTO GUDANG
				91	Apakah penyimpanan/ pergudangan logistik PB yang ada mampu dijamin secara akuntabilitas dan transparansi pengelolaannya?	1	SK TIM PENGELOLAAN GUDANG LOGISTIK DINSOS
				92	Menurut anda, apakah kebutuhan tempat penyimpanan/ pergudangan logistik di daerah anda telah terpenuhi baik dalam hal kualitas maupun kuantitasnya?	1	LAPORAN OPNAME BARANG
		24	Pemeliharaan peralatan dan supply chain logistik yang diselenggarakan secara periodik	93	Apakah terdapat lembaga di pemerintahan yang menangani pemeliharaan peralatan dan supply chain logistik yang diselenggarakan secara periodik?	1	LAPORAN OPNAME BARANG
				94	Apakah lembaga tersebut memiliki kemampuan sumber daya (anggaran, personil, peralatan, mekanisme dan prosedur) yang cukup dalam menangani pemeliharaan peralatan dan ketersediaan supply chain logistik untuk kebutuhan darurat bencana di daerah anda?	1	SK PENGELOLA GUDANG DINSOS
				95	Apakah pemeliharaan peralatan dan pemenuhan ketersediaan supply chain pada masa tanggap darurat bencana yang disusun berdasarkan hasil pengkajian risiko bencana dan/ atau hasil rencana evakuasi berjalan efektif?	1	LAPORAN OPNAME BARANG

				96	Menurut anda, apakah pemeliharaan peralatan dan supply chain logistik yang diselenggarakan secara periodik di daerah anda telah terpenuhi baik dalam hal kualitas maupun kuantitasnya?	1	LAPORAN OPNAME BARANG
		25	Tersedianya energi listrik untuk kebutuhan darurat	97	Apakah terdapat lembaga di pemerintahan yang bertanggungjawab menyediakan energi listrik untuk kebutuhandarurat bencana?	1	RENKON / DOKUMENTASI GENSET
				98	Apakah lembaga tersebut telah memiliki mekanisme dan prosedur dalam menangani pemenuhan ketersediaan energi listrik untuk kebutuhan darurat bencana di daerah anda?	1	lengkapi dengan SOP PLN memberikan bantuan listrik, koordinasi dsb
				99	Apakah strategi/mechanisme pemenuhan kebutuhan energy listrik pada masa tanggap darurat telah mempertimbangkan scenario bencana terparah yang disusun berdasarkan Rencana Kontijensi?	1	RENKON
				100	Adakah jaminan keberlangsungan dan/atau pemulihan pasokan listrik untuk kebutuhan darurat bencana terparah di daerah?	0	
		26	Kemampuan pemenuhan pangan daerah untuk kebutuhan darurat	101	Apakah terdapat lembaga di pemerintahan yang bertanggungjawabdalam pemenuhan pangan daerah untuk kebutuhan darurat bencana?	1	RENKON

				102	Apakah terdapat strategi pemenuhan kebutuhan pangan daerah telah mempertimbangkan scenario bencana terparah (berdasarkan Rencana Kontijensi) dan scenario bencana jangka panjang (slow onset) di daerah?	1	RENKON
				103	Apakah strategi pemenuhan kebutuhan pangan daerah untuk kebutuhan darurat telah menjadi strategi bersama seluruh pemangku kepentingan (pemerintahmasyarakat-sektor swasta)?	0	rencana kedaruratan
				104	Adakah jaminan ketahanan pangan untuk kebutuhan darurat bencana terparah maupun risiko bencana jangka panjang (slow onset) di daerah?	0	SK darurat menjamin kemudahan akses dalam penyelenggaraan PB termuat perihal jaminan pangan pada masa darurat
4.	PENANGANAN TEMATIK KAWASAN RAWAN BENCANA	27	Penataan ruang berbasis PRB	105	Apakah pemerintah kota/kab telah melakukan inisiatif penyusunan tata ruang kab/kota dalam rangka mengintegrasikan penanggulangan bencana/ manajemen risiko bencana?	1	Perda Kota Palu No. 2 Tahun 2021; Perwali Kota Palu No. 1 Tahun 2023
				106	Apakah pemerintah kota/kab telah melakukan inisiatif pengkajian kembali tata ruang kab/kota dalam rangka penanggulangan bencana/ manajemen risiko bencana secara inklusif?	1	Perda Kota Palu No. 2 Tahun 2021; Perwali Kota Palu No. 1 Tahun 2023

				107	Apakah telah ada RTRW Kota/ Kabupaten Revisi yang mengintegrasikan dan mengakomodir kebutuhan penanggulangan bencana/ manajemen risiko bencana?	1	Perda 16 Tahun 2021 yang diubah ke Perda Kota Palu No. 2 Tahun 2021
				108	Apakah struktur ruang (pemukiman dan jaringan prasarana) dan pola ruang (kawasan lindung dan kawasan budidaya) dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) telah dimanfaatkan untuk mencegah dan/atau mengurangi keterpaparan bahaya bencana dan mendukung peningkatan kapasitas kota/kab. dalam penanggulangan bencana/ manajemen risiko bencana?	1	Perda Kota Palu No. 2 Tahun 2021; Perwali Kota Palu No. 1 Tahun 2023
		28	Informasi penataan ruang yang mudah diakses publik	109	Apakah telah ada lembaga pemerintah yang menangani informasi penataan ruang di daerah anda?	1	Perwali Kota Palu No. 20 Tahun 2017
				110	Apakah telah ada informasi penataan ruang yang mudah diakses publik?	1	Jejaring Pengawasan Penataan Ruang Idaman (JAPPRI) pada www.palukota.go.id
				111	Apakah publik telah memanfaatkan informasi penataan ruang untuk pengurangan risiko bencana?	0	tidak ada bukti, bisa sampaikan OSS
				112	Apakah publik telah menerapkan penataan ruang untuk pengurangan risiko bencana?	0	

		29	Sekolah/Madrasah Aman Bencana (SMAB)	113	Apakah dilaksanakan sosialisasi kepada seluruh sekolah/ madrasah ditingkat pendidikan dasar (SD) hingga menengah (SMP) di kawasan rawan bencana - tentang hasil/ manfaat/ tujuan dari kegiatan/program sekolah dan madrasah aman bencana (SMAB)?	1	Dokumentasi
				114	Apakah 75% dari total jumlah sekolah/madrasah pendidikan dasar (SD) hingga menengah (SMP) di daerah rawan bencana sudah pernah melaksanakan kegiatan/program sekolah dan madrasah aman bencana?	1	foto kegiatan SMAB di SMP 10, laporan keg SMAB
				115	Apakah dilaksanakan kegiatan/program sekolah dan madrasah aman pendidikan dasar (SD) hingga menengah (SMP) difokuskan pada salah satu dari 3 pilar (pendidikan untuk pengurangan risiko bencana, manajemen bencana sekolah, sarana prasarana) sekolah/madrasah aman bencana? (50% dari 75% dari sekolah/madrasah yang pernah disosialisasikan)	1	foto kegiatan SMAB di SMP 10, laporan keg SMAB
				116	Apakah dilaksanakan kegiatan/program sekolah dan madrasah aman yang fokus pada 3 pilar (pendidikan untuk pengurangan risiko bencana, manajemen bencana sekolah, sarana prasarana) di seluruh sekolah/madrasah aman bencana yang ada di kawasan rawan bencana sudah dilakukan secara komprehensif?	1	foto kegiatan SMAB di SMP 10, laporan keg SMAB

		30	RSAB dan Puskesmas Aman Bencana	117	Apakah sosialisasi rumah sakit dan puskesmas aman bencana sudah dilakukan di daerah rawan bencana?	1	foto kegiatan sosialisasi di rumah sakit, Dok MOU RS Anutapura
				118	Apakah seluruh rumah sakit daerah rawan bencana perencanaan kegiatan/program rumah sakit aman bencana sudah berdasarkan pada 4 modul safety hospital (kajian keterpaparan acaman, gedung/bangunan aman, sarana prasarana rumah sakit aman, kemampuan penyelenggaraan penanggulangan bencana.)	1	Foto Pembangunan, Dokumen Perencanaan Pembangunan, Konstruksi Bangunan
				119	Apakah seluruh rumah sakit daerah rawan bencana sudah melaksanakan kegiatan/program rumah sakit aman bencana berdasarkan pada 4 modul safety hospital (kajian keterpaparan acaman, gedung/bangunan aman, sarana prasarana rumah sakit aman, kemampuan penyelenggaraan penanggulangan bencana.)	1	Dokumen Perencanaan Pembangunan, Konstruksi Bangunan, foto warning system
				120	Apakah seluruh rumah sakit di kawasan rawan bencana telah melakukan sertifikasi / evaluasi aspek safety hospital yang berkaitan dengan pemenuhan syarat akreditasi rumah sakit?	1	sertifikat ikut serta dalam prog PB di RSU/puskesmas, foto warning system
		31	Desa Tangguh Bencana	121	Apakah telah ada sosialisasi pengurangan risiko bencana di kawasan rawan bencana yang dilakukan kepada komunitas-komunitas masyarakat di daerah anda?	1	Dokumentasi Sosialisasi

				122	Apakah telah ada dilakukan peningkatan kapasitas kelurahan/desa (destana) di desa – desa di seluruh kawasan rawan bencana?	1	Dokumentasi Pelatihan Desa Tangguh Bencana	
				123	Apakah telah desa tangguh bencana tersebut telah melakukan simulasi dan apakah penerapan indicator destanan tersebut berkontribusi pada pembangunan desa berwawasan PRB?	1	SK Wali KotaDesa Tangguh Bencana	
				124	Apakah Desa Tangguh bencana tersebut telah mempu menginspirasi dan membantu pembangunan Desa Tangguh bencana di tempat lain?	1	upaya PB yang dilakukan oleh masyarakat di kelurahan petobo dan balaroa	
5.	PENINGKATAN EFEKTIVITAS PENCEGAHAN DAN MITIGASI BENCANA	32	Penerapan sumur resapan dan/atau biopori	125	Apakah di pemerintahan maupun dikomunitas Anda telah ada kebijakan tentang pengelolaan lingkungan hidup (resapan air)?	1	Naskah Akademik dan Raperda RPPLH & KLHS	
				126	Apakah telah ada penerapan resapan air dalam upaya pengurangan risiko bencana banjir?	0		
				127	Apakah penerapan resapan air di daerah anda telah menurunkan frekuensi dan luasan banjir dalam setahun terakhir?	0		
				128	Apakah penerapan resapan air di daerah anda mampu mengurangi dampak ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana banjir?	0		
			33	Perlindungan daerah tangkapan air	129	Apakah di pemerintahan maupun dikomunitas Anda telah ada kebijakan tentang pengelolaan lingkungan hidup (daerah tangkapan air)?	1	
					130	Apakah telah ada perlindungan daerah tangkapan air dalam upaya pengurangan risiko bencana banjir?	1	Penetapan Kawasan Lindung dalam Perda Kota Palu No. 2 Tahun 2021

				131	Apakah perlindungan daerah tangkapan air di daerah anda telah menurunkan frekuensi dan luasan banjir dalam setahun terakhir?	0	
				132	Apakah perlindungan daerah tangkapan air di daerah anda mampu mengurangi dampak ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana banjir?	0	
		34	Restorasi sungai	133	Apakah di pemerintahan maupun dikomunitas Anda telah ada kebijakan tentang pengelolaan lingkungan hidup (restorasi sungai)?	1	Dokumen Studi Investigasi dan Desain Restorasi Sungai Sombe Lewara
				134	Apakah telah ada upaya restorasi sungai dalam upaya pengurangan risiko bencana banjir?	1	Dokumen Studi Investigasi dan Desain Restorasi Sungai Sombe Lewara
				135	Apakah upaya restorasi sungai di daerah anda telah menurunkan frekuensi dan luasan banjir dalam setahun terakhir?	1	foto normalisasi sungai dan DED. Untuk info bisa di akses di link https://pu.go.id/berita/kementerian-pupr-bangun-infrastruktur-pengendali-banjir-di-3-sungai-palu-kawatuna-dan-ngia
				136	Apakah upaya restorasi sungai di daerah anda mampu mengurangi dampak ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana banjir?	0	dampak ekonomi
		35	Penguatan lereng	137	Apakah di pemerintahan maupun dikomunitas Anda telah ada kebijakan tentang pengelolaan lingkungan hidup (Kawasan DAS Rawan Longsor)?	1	Ranperda
				138	Apakah telah ada upaya penguatan lereng dalam upaya pengurangan risiko bencana tanah longsor?	1	Dokumentasi Penanaman bambu di Sungai Lambara

				139	Apakah upaya penguatan lereng di daerah anda telah menurunkan frekuensi dan luasan tanah longsor?	0	
				140	Apakah upaya penguatan lereng di daerah anda mampu mengurangi dampak ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana tanah longsor?	0	
		36	Penegakan hukum	141	Apakah telah ada Peraturan Daerah/Peraturan Adat atau desa dalam Pencegahan dan Mitigasi Bencana Kebakaran Lahan dan Hutan ?	0	
				142	Apakah telah ada penegakan hukum bagi Masyarakat, Swasta, dan Instansi yang melanggar perda tersebut?	0	
				143	Apakah peraturan daerah sudah di implementasikan pemda dalam memfasilitasi pembukaan lahan tanpa bakar?	0	
				144	Apakah dengan adanya peraturan dan penegakan hukum dapat mengurangi titik panas (hotspot) dan indeks kebakaran hutan dan gambut di banding dengan tahun sebelumnya?	0	
		37	Optimalisasi pemanfaatan air permukaan	145	Apakah sudah ada inisiatif-inisiatif di tingkat daerah yang memadai dalam Pengelolaan air permukaan (perlindungan, Pemanfaatan dan pemeliharaan) untuk pencegahan dan mitigasi dan kekeringan?	1	program kegiatan berjalan?
				146	Apakah sudah ada peraturan daerah yang mengatur operasionalisasi dan implementasi pengelolaan air permukaan?	1	Rannperda?

				147	Apakah telah ada program optimalisasi pengelolaan air permukaan dalam upaya pencegahan dan mitigasi kekeringan?	0	
				148	Apakah program optimalisasi program pengelolaan air telah mengurangi risiko bencana kekeringan?	0	
		38	Pemantauan berkala hulu sungai	149	Apakah ada inisiatif atau keterlibatan kota/kab. dalam mengembangkan sistem pengelolaan dan pemantauan area hulu DAS (pendekatan landskap, lintas administratif kota/kab.)?	1	Rencana PSDA WS
				150	Apakah ada kebijakan yang mendukung inisiatif atau keterlibatan kota/kab. dalam mengembangkan sistem pengelolaan dan pemantauan area hulu DAS (pendekatan landskap, lintas administratif kota/kab.)?	1	Rencana PSDA WS
				151	Apakah ada kebijakan kerjasama parapihak dalam mengembangkan sistem pengelolaan dan pemantauan terpadu area hulu DAS berbasis pendekatan landskap?	0	
				152	Apakah implementasinya mengurangi risiko bencana banjir bandang?	0	
		39	Penerapan Bangunan Tahan Gempabumi	153	Apakah telah ada kebijakan bangunan tahan gempabumi di daerah anda?	1	aturan terkait bangunan tahan gempa tidak tertuang dalam perda 9 2022, tapi dari perda yang lain dalam lampiran
				154	Apakah kebijakan tersebut sudah diterapkan dalam perijinan mendirikan bangunan (IMB) daerah anda?	1	IMB perlu di update dan disinergikan dengan kebijakan bangunan tahan gempa

				155	Apakah telah dilakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan IMB?	1	laporan monev
				156	Apakah ada tindakan hukum terhadap pelanggaran penerapan IMB?	1	Perda Kota Palu No. 5 Tahun 2023 tentang Ketentraman, Ketertiban Umum dan Perlindungan masyarakat
		40	Tanaman dan/atau bangunan penahan gelombang tsunami	157	Apakah telah ada inisiatif mitigasi struktural (tanaman dan/atau bangunan) penahan gelombang tsunami di daerah rawan tsunami?	1	penanamn mangrove
				158	Apakah ada regulasi (kebijakan dan peraturan kota/kab) yang mendukung inisiatif tersebut?	1	RPJMD 2021-2026
				159	Apakah penerapan mitigasi tersebut sudah meliputi seluruh daerah berisiko tinggi terhadap tsunami?	0	
				160	Apakah sudah dilakukan evaluasi dan peningkatan kualitas penahan gelombang tsunami (tanaman dan/atau bangunan) secara berkala?	0	
		41	Revitalisasi tanggul, embung, waduk dan taman kota	161	Apakah telah ada inisiatif mitigasi struktural bencana banjir (misal revitalisasi tanggul/embung/waduk dan taman kota) di daerah anda?	1	tidak ada bukfoto Revitalisasi tanggul https://pu.go.id/berita/kementerian-pupr-bangun-infrastruktur-pengendali-banjir-di-3-sungai-palu-kawatuna-dan-ngiati dukung
				162	Apakah telah ada kebijakan yang mendukung mitigasi struktural bencana banjir (misal revitalisasi tanggul/embung/waduk dan taman kota) di daerah anda?	1	foto revitalisasi tanggul
				163	Apakah telah dilakukan upaya mitigasi struktural bencana banjir (misal revitalisasi tanggul/embung/waduk) di daerah anda?	1	foto Revitalisasi tanggul . https://pu.go.id/berita/kementerian-pupr-bangun-infrastruktur-pengendali-banjir-di-3-sungai-palu-kawatuna-dan-ngia

				164	Apakah sudah dilakukan evaluasi dan peningkatan kualitas mitigasi struktural bencana banjir (misal revitalisasi tanggul/embung/waduk) secara berkala dengan mempertimbangkan dampak perubahan iklim?	1	
		42	Restorasi lahan gambut	165	Apakah telah ada kebijakan tentang pengelolaan lahan gambut di daerah anda?	0	0
				166	Apakah inisiatif pengelolaan dan restorasi lahan gambut telah dilaksanakan bersama antara pemerintah dan swasta?	0	0
				167	Apakah telah ada kebijakan tentang restorasi lahan gambut di daerah anda?	0	0
				168	Apakah telah ada program dan kegiatan restorasi lahan gambut?	0	0
		43	Konservasi vegetatif DAS rawan longsor	169	Apakah telah ada inisiatif mitigasi struktural bencana longsor (misal konservasi vegetatif di DAS) di daerah anda?	0	tidak ada bukti
				170	Apakah telah ada kebijakan tentang konservasi vegetatif DAS di wilayah rawan longsor daerah anda?	0	0
				171	Apakah telah ada program dan kegiatan konservasi vegetatif di wilayah DAS yang rawa longsor secara berkelanjutan?	0	

				172	Apakah sudah dilakukan evaluasi dan peningkatan kualitas konservasi vegetatif di wilayah DAS rawan longsor secara berkala dengan mempertimbangkan dampak perubahan iklim?	0	
6.	PERKUATAN KESIAPSIAGAAN DAN PENANGANAN DARURAT BENCANA	44	Rencana Kontijensi Gempabumi	173	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana gempabumi di daerah anda? (ditambahkan catatan mengenai petingnya keterlibatan multipihak dalam proses penyusunannya)	1	
				174	Apakah Rencana kontijensi yang disusun telah disahkan dan tersinkronisasi dengan Prosedur Tetap Penangan Darurat Bencana atau Rencana Penanggulangan Kedaruratan Bencana Gempabumi ?	1	
				175	Apakah Rencana Kontijensi yang disusun mampu dijalankan pada masa krisis dan diturunkan menjadi Rencana Operasi pada masa tanggap darurat bencana gempabumi?	0	tidak ada laporan kegiatan simulasi yang dievaluasi apakah sudah sesuai dengan renkon
				176	Apakah Rencana Kontijensi Gempabumi ini telah mempengaruhi kebijakan anggaran di daerah Anda?	0	tidak ada bukti
		45	Rencana Kontijensi Tsunami	177	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini tsunami di daerah Anda? Catatan: Terdapat peran aktif dari pemerintah daerah dalam inisiasi dan pengembangan system EWS yang diberikan oleh pemerintah pusat/donor.	0	

				178	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini tsunami secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	0	
				179	Apakah sistem peringatan dini yang dibangun dapat turut meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya tsunami?	0	
				180	Apakah system peringatan ini sudah dapat meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dan dunia usaha dari ancaman Tsunami?	0	
		46	Sistem Peringatan Dini Bencana Tsunami	181	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini tsunami di daerah Anda?	1	foto EWS dan simulasi, dan bisa dilihat di https://www.youtube.com/watch?v=6sdFnX3WFcQ
				182	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini tsunami secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	1	foto EWS dan simulasi, dan bisa dilihat di https://www.youtube.com/watch?v=6sdFnX3WFcQ
				183	Apakah sistem peringatan dini yang dibangun dapat turut meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya tsunami?	0	
				184	Apakah sistem peringatan dini ini sudah dapat menimbulkan rasa aman masyarakat (dan investor) dari ancaman tsunami.	0	
		47	Rencana Evakuasi Bencana Tsunami	185	Apakah sudah ada inisiatif rencana evakuasi bencana tsunami yang disusun berdasarkan hasil rencana kontijensi dan memperhitungkan aksesibilitas pengungsi?	1	kedepannya perlu dipetakan rencana evakuasi

				186	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji system rencana evakuasi secara berkala oleh multi stakeholder (minimal 1 tahun sekali)?	1	Foto kegiatan dan Absensi
				187	Apakah masyarakat mampu memperbaharui rencana evakuasi tersebut secara mandiri dan berkala?	1	menyusun rencana evakuasi oleh masyarakat kelurahan Baru
				188	Apakah seluruh masyarakat di daerah rawan bencana tsunami mampu menerapkan rencana evakuasi tersebut?	1	menyusun rencana evakuasi oleh masyarakat kelurahan Baru
		48	Rencana kontijensi banjir	189	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana Banjir di daerah anda?(ditambahkan catatan mengenai petingnyaketerlibatan multipihak dalam proses penyusunannya)	1	BPBD Kota Palu dan NGO
				190	Apakah rencana kontingensi yang disusun telah disahkan dan tersinkronisasi dengan Prosedur Tetap Peringatan Dini dan Penanganan Darurat Bencana banjir?	1	SOP Tanggap Darurat yang penyusunannya didasari renkon
				191	Apakah Rencana Kontingensi yang disusun mampu dijalankan pada masa krisis dan diturunkan menjadi Rencana Operasi pada masa tanggap darurat bencana banjir?	0	Laporan simulasi renkon lakukan penilaian
				192	Apakah Rencana Kontijensi Banjir ini dapat mempengaruhi kebijakan anggaran di daerah Anda?	1	DPA RENKO BANJIR

		49	Sistem peringatan dini bencana banjir	193	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini banjir di daerah Anda? Catatan: Terdapat peran aktif dari pemerintah daerah dalam inisiasi dan pengembangan system EWS yang diberikan oleh pemerintah pusat/donor.	1	Perngatan BMKG dan SOP Banjir
				194	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini banjir secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	1	Kegiata simulasi di UJUNAN
				195	Apakah sistem peringatan dini yang dibangun dapat turut meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya banjir?	1	kegiatan simulasi
				196	Apakah system peringatan ini sudah dapat meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dan dunia usaha dari ancaman Banjir?	1	BMKG
		50	Rencana kontijensi tanah longsor	197	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana Longsor di daerah anda?	0	
				198	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana Longsor di daerah anda?	0	
				199	Apakah Rencana Kontingensi yang disusun telah mampu dijalankan pada masa krisis dan diturunkan menjadi Rencana Operasi pada masa tanggap darurat bencana tanah longsor?	0	
				200	Apakah Rencana Kontijensi Longsor ini telah mempengaruhi kebijakan anggaran di	0	

					daerah Anda?		
		51	Sistem peringatan dini bencana tanah longsor	201	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini tanah longsor di daerah Anda? Catatan: Terdapat peran aktif dari pemerintah daerah dalam inisiasi dan pengembangan system EWS yang diberikan oleh pemerintah pusat/donor.	0	
				202	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini tanah longsor secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	0	
				203	Apakah sistem peringatan dini yang dibangun dapat turut meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya tanah longsor?	0	
				204	Apakah system peringatan ini sudah dapat meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dan dunia usaha dari ancaman tanah longsor?	0	
		52	Rencana Kontijensi karkahut	205	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana Kebakaran Lahan dan Hutan di daerah anda ?	0	
				206	Apakah rencana kontijensi yang disusun telah disahkan dan tersinkronisasi dengan Prosedur Tetap Peringatan Dini dan Penanganan Darurat Bencana kebakaran hutan dan lahan?	0	

				207	Apakah Rencana Kontingensi yang disusun telah diujicoba, dievaluasi, dan terbukti mampu dijalankan pada masa krisis dan diturunkan menjadi Rencana Operasi pada masa tanggap darurat bencana kebakaran hutan dan lahan?	0	
				208	Apakah Rencana Kontijensi Kebakaran Lahan dan Hutan ini telah mempengaruhi kebijakan anggaran di daerah Anda?	0	
		53	Sistem peringatan dini bencana karlahut	209	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini Kebakaran lahan dan hutan di daerah Anda? Catatan: Terdapat peran aktif dari pemerintah daerah dalam inisiasi dan pengembangan system EWS yang diberikan oleh pemerintah pusat/donor.	0	
				210	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini Kebakaran lahan dan hutan secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	0	
				211	Apakah sistem peringatan dini dapat turut meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya Kebakaran Lahandan Hutan?	0	
				212	Apakah system peringatan ini sudah dapat meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dan dunia usaha dari ancaman Kebakaran lahan dan hutan?	0	

		54	Rencana kontijensi erupsi gunungapi	213	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana erupsi gunungapi di daerah anda? (ditambahkan catatan mengenai pentingnya keterlibatan multipihak dalam proses penyusunannya)	0	
				214	Apakah rencana kontingensi yang disusun telah disahkan dan tersinkronisasi dengan Prosedur Tetap Peringatan Dini dan Penanganan Darurat Bencana Erupsi Gunungapi?	0	
				215	Apakah Rencana Kontingensi yang disusun telah diujicoba, dievaluasi, dan mampu dijalankan pada masa krisis dan diturunkan menjadi Rencana Operasi pada masa tanggap darurat bencana Erupsi Gunungapi?	0	
				216	Apakah Rencana Kontijensi erupsi gunung api ini telah mempengaruhi kebijakan anggaran di daerah Anda?	0	
		55	Sistem peringatan dini bencana erupsi gunungapi	217	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini erupsi gunungapi di daerah Anda? Catatan: Terdapat peran aktif dari pemerintah daerah dalam inisiasi dan pengembangan system EWS yang diberikan oleh pemerintah pusat/donor	0	

				218	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini bencana erupsi gunungapi secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	0	
				219	Apakah sistem peringatan dini dapat turut meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya Erupsi Gunung Api?	0	
				220	Apakah system peringatan ini sudah dapat meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dan dunia usaha dari ancaman erupsi gunungapi ?	0	
		56	Infrastruktur evakuasi bencana erupsi gunungapi	221	Apakah daerah Anda telah memiliki infrastruktur evakuasi, setidaknya inisiatif pembangunan infrastruktur evakuasi yang dilengkapi dengan rencana evakuasi untuk bencana erupsi gunung api yang disusun berdasarkan pengkajian risiko bencana erupsi gunungapi?	0	
				222	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji untuk sistem evakuasi bencana erupsi gunungapi secara berkala oleh multi stakeholder?	0	
				223	Apakah masyarakat telah memahami sistem dan infrastruktur evakuasi gunungapi dengan baik sehingga bisa diterapkan jika bencana erupsi gunungapi terjadi?	0	

				224	Apakah masyarakat telah merasakan manfaat dengan adanya rambu peringatan dan/atau rambu evakuasi bencana erupsi gunungapi di daerah anda?	0	
		57	Rencana kontijensi kekeringan	225	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana kekeringan di daerah anda? (ditambahkan catatan mengenai pentingnya keterlibatan multipihak dalam proses penyusunannya)	0	
				226	Apakah rencana kontingensi yang disusun telah disahkan dan tersinkronisasi dengan Prosedur Tetap Peringatan Dini dan Penanganan Darurat Bencana kekeringan?	0	
				227	Apakah Rencana Kontingensi yang disusun telah diujicoba, dievaluasi, dan mampu dijalankan pada masa krisis dan diturunkan menjadi Rencana Operasi pada masa tanggap darurat bencana kekeringan?	0	
				228	Apakah Rencana Kontijensi kekeringan ini dapat mempengaruhi kebijakan anggaran di daerah Anda?	0	
		58	Sistem peringatan dini bencana kekeringan	229	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini kekeringandi daerah Anda? Catatan: Terdapat peran aktif dari pemerintah daerah dalam inisiasi dan pengembangan system EWS yang diberikan oleh pemerintah pusat/donor.	0	

				230	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini kekeringan secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	0	
				231	Apakah sistem peringatan dini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya Kekeringan?	0	
				232	Apakah sistem peringatan dini ini sudah dapat menimbulkan rasa aman masyarakat dari ancaman Kekeringan.	0	
		59	Rencana kontijensi banjir bandang	233	Apakah sudah ada inisiatif penyusunan rencana kontijensi untuk bencana banjir bandang di daerah anda? (ditambahkan catatan mengenai petingnya keterlibatan multipihak dalam proses penyusunannya)	0	
				234	Apakah rencana kontingensi yang disusun telah disahkan dan tersinkronisasi dengan Prosedur Tetap Peringatan Dini dan Penanganan Darurat Bencana banjir bandang?		
				235	Apakah Rencana Kontingensi yang disusun telah diujicoba, dievaluasi, dan terbukti mampu dijalankan pada masa krisis dan diturunkan menjadi Rencana Operasi pada masa tanggap darurat bencana banjir bandang?	0	
				236	Apakah Rencana Kontijensi Banjir Bandang ini telah mempengaruhi kebijakan anggaran di daerah Anda?	0	

		60	Sistem peringatan dini bencana banjir bandang	237	Apakah ada sudah ada inisiatif untuk membangun sistem peringatan dini banjir bandang di daerah Anda? Catatan: Terdapat peran aktif dari pemerintah daerah dalam inisiasi dan pengembangan system EWS yang diberikan oleh pemerintah pusat/donor.	0	
				238	Apakah telah dilaksanakan pelatihan, simulasi dan uji sistem dan prosedur peringatan dini banjir bandang secara berkala oleh multi stakeholder di daerah anda?	0	
				239	Apakah sistem peringatan dini dapat turut meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya Banjir Bandang?	0	
				240	Apakah sistem peringatan dini ini sudah dapat menimbulkan rasa aman masyarakat dari ancaman Banjir Bandang.	0	
		61	Penentuan Status Tanggap Darurat	241	Apakah telah ada mekanisme prosedur yang mengatur tentang penentuan status darurat bencana dan penggunaan anggaran khusus untuk penanganan darurat bencana di daerah anda?	1	SOP tanggap darurat
				242	Apakah telah ada mekanisme prosedur yang mengatur tentang penentuan status darurat bencana dan penggunaan anggaran khusus untuk penanganan darurat bencana di daerah anda?	0	SOP Tanggap Darurat yang penyusunannya didasari renkon

				243	Apakah mekanisme penentuan status tanggap darurat tersebut dapat menggerakkan masyarakat untuk melakukan tindakan kesiapsiagaan dan penanganan darurat bencana selanjutnya?	0	
				244	Apakah penentuan status tanggap darurat tersebut mempengaruhi kebijakan penganggaran OPD (diluar BPBD) terkait penanggulangan bencana?	0	
		62	Penerapan sistem komando operasi darurat	245	Apakah telah ada mekanisme prosedur yang mengatur tentang struktur komando tanggap darurat bencana di daerah anda?	0	SOP Pos Komando, bisa dibuat dengan mengadopsi Perka SKPDB
				246	Apakah mekanisme dan prosedur tersebut telah diperkuat dalam sebuah aturan tertulis tentang sistem komando tanggap darurat di daerah anda?	0	
				247	Apakah sistem komando tanggap darurat tersebut dipahami oleh seluruh OPD sebagai acuan dalam operasi darurat di kemudian hari?	0	
				248	Apakah sistem dan prosedur sistem komando tanggap darurat bencana tersebut dirasakan efektif oleh para pemangku kepentingan dalam situasi tanggap darurat bencana?	0	
		63	Pengerahan Tim Kaji Cepat ke lokasi bencana	249	Apakah telah ada relawan dan personil terlatih yang melakukan kaji cepat pada masa krisis?	1	SK TRC
				250	Apakah telah ada prosedur pengerahan tim dan pelaksanaan kaji cepat pada masa krisis?	0	SOP Kaji Cepat

				251	Apakah relawan dan personil terlatih tersebut melakukan kaji cepat sesuai dengan prosedur yang berlaku?	0	laporan simulasi kajicepatt, laporan kaji cepay
				252	Apakah hasil kaji cepat tersebut dijadikan acuan dalam penentuan status tanggap darurat bencana?	0	
		64	Pengerahan Tim Penyelamatan dan Pertolongan Korban	253	Apakah telah adarelawan dan personil terlatih yang melakukan penyelamatan dan pertolongan korban pada masa krisis dan tanggap darurat bencana?	1	SK TRC
				254	Apakah telah ada prosedur pengerahan tim dan pelaksanaan penyelamatan dan pertolongan korban pada masa krisis dan tanggap darurat bencana??	1	SK TRC namun kedepan perlu dibuat SOP Penyelamatan evakuasi, atau bisa cek di basarnas
				255	Apakah tim penyelamatan dan pertolongan korban terlatih tersebut melakukan tugasnya sesuai dengan prosedur yang berlaku?	0	
				256	Apakah tim dan pelaksanaan penyelamatan dan pertolongan korban melaksanakan tugasnya secara efektif?	0	
		65	Perbaikan Darurat	257	Apakah telah ada prosedur perbaikan darurat bencana untuk pemulihan fungsi fasilitas kritis pada masa tanggap darurat bencana?	0	
				258	Apakah prosedur tersebut telah diperkuat melalui sebuah aturan daerah?	0	
				259	Apakah pada prosedur tersebut telah mengakomodir peran pemerintah, komunitas dan dunia usaha, dalam perbaikan darurat?	0	

				260	Apakah prosedur perbaikan darurat bencana tersebut dapat memulihkan fungsi fasilitas kritis dengan segera pada masa tanggap darurat?	0	
		66	Pengerahan bantuan pada masyarakat terjauh	261	Apakah telah ada relawan dan personil yang melakukan pendistribusian bantuan kemanusiaan bagi masyarakat yang sulit dijangkau pada masa krisis dan tanggap darurat bencana?	1	SK TRC
				262	Apakah telah ada mekanisme dan prosedur untuk penggalangan dan/atau pengerahan bantuan darurat bencana?	0	
				263	Apakah relawan dan personil yang melakukan pendistribusian bantuan kemanusiaan melaksanakan tugas sesuai prosedur?	0	
				264	Apakah prosedur pendistribusian bantuan kemanusiaan tersebut mampu menjangkau masyarakat terjauh?	0	
		67	Penghentian status Tanggap Darurat	265	Apakah telah ada aturan tertulis tentang prosedur penghentian status tanggap darurat bencana?	1	SK Darurat
				266	Apakah prosedur tersebut telah mengatur mekanisme proses transisi/peralihan dari tanggap darurat ke rehabilitasi dan rekonstruksi?	0	
				267	Apakah penghentian status tanggap darurat tersebut dipercaya masyarakat sebagai akhir dari masa tanggap darurat?	0	

				268	Apakah prosedur penghentian status tanggap darurat mengembalikan kondisi aktivitas masyarakat?	0	
7.	PENGEMBANGAN SISTEM PEMULIHAN BENCANA	68	Pemulihan pelayanan dasar pemerintah	269	Apakah telah ada inisiatif untuk membangun mekanisme dan/atau rencana pemulihan pelayanan dasar pemerintah pasca bencana bagi sebagian ancaman bencana di daerah?	1	Renkon Gempa, kedepannya perlu di susun SOP / R3P
				270	Apakah mekanisme dan/atau rencana pemulihan pelayanan dasar pemerintah tersebut telah secara formal disepakati oleh seluruh pemangku kepentingan di daerah?	1	doc kajian ampak bencana
				271	Apakah rancangan tersebut telah mengakomodir seluruh ancaman bencana; kebutuhan dan peran pemerintah, komunitas, dan sektor swasta dalam proses rehabilitasi dan rekonstruksi?	1	
				272	Adakah jaminan kelanjutan semua fungsi pemerintahan dan/atau administrasi penting pasca bencana?	1	
		69	Pemulihan infrastruktur penting	273	Apakah telah ada mekanisme dan/atau rencana pemulihan infrastruktur penting pasca bencana?	1	Renkon, kedepannya perlu disusun SOP pemulihan infrastruktur / R3P
				274	Apakah telah ada mekanisme dan/atau rencana dan pelaksanaan pemulihan infrastruktur penting pasca bencana, yang disusun secara bersama oleh pemangku kepentingan dan mempertimbangkan kebutuhan korban?	1	Kelputusan walikota rencana RR
				275	Apakah rancangan proses - proses pemulihan	1	

				infrastruktur penting pasca bencana telah disusun dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip risiko bencana jangka panjang (slow onset) guna menghindari risiko baru dari pembangunan?			
				276	Adakah jaminan keberlangsungan fungsi infrastruktur penting pasca bencana di daerah?	1	
		70	Perbaikan rumah penduduk	277	Apakah telah ada system atau mekanisme daerah untuk perbaikan rumah penduduk pasca bencana? Baik atas dukungan pemerintah maupun swadaya atau pihak lain.	1	Kelputusan walikota rencana RR
				278	Apakah telah ada mekanisme dan/atau rencana dan pelaksanaan perbaikan rumah penduduk pasca bencana yang disusun secara bersama oleh pemangku kepentingan dan mempertimbangkan kebutuhan dasar korban?	1	
				279	Apakah rancangan proses - proses perbaikan rumah penduduk pasca bencana disusun telah mempertimbangkan prinsip-prinsip risiko bencana guna menghindari risiko jangka panjang (slow onset) dari pembangunan?	1	
				280	Apakah perbaikan rumah penduduk yang telah/sedangdilaksanakan telah mampu secara terukur mengurangi risiko masyarakat terhadap ancaman bencana yangtelah terjadi?	1	

		71		281	Apakah telah ada mekanisme dan/atau rencana rehabilitasi dan pemulihan penghidupan masyarakat pasca bencana?	1	Kelputusan walikota rencana RR
				282	Apakah telah ada mekanisme dan/atau rencana dan pelaksanaan pemulihan penghidupan masyarakat pasca bencana yang disusun secara bersama oleh pemangku kepentingan dan mempertimbangkan kebutuhan korban?	1	
			Pemulihan Penghidupan masyarakat	283	Apakah pemulihan penghidupan masyarakat pasca bencana yang disusun telah mempertimbangkan prinsip-prinsip risiko bencana jangka panjang (slow onset) guna menghindari risiko baru dari penghidupan masyarakat?	1	
				284	Apakah proses pemulihan penghidupan masyarakat pasca bencana telah membangun budaya komunitas yang berorientasi pada aspek kapasitas jaringan pangan, kesehatan umum, perekonomian dalam hal pengurangan terbentuknya kelompok-kelompok miskin dan asuransi infrastruktur dan asset penduduk dengan partisipasi setiap komponen komunitas?	1	