Badan Penanggulangan Bencana Daerah
Kota Semarang

DOKUMEN RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA KOTA SEMARANG 2023-2027

RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA (RPB) KOTA SEMARANG

TAHUN 2023-2027

Ditetapkan di :
Pada tanggal :

Walikota Semarang,

(.....)

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala anugerah-Nya, Laporan Akhir Rencana Penanggulangan Bencana 2023-2027 di Kota Semarang telah berhasil disusun. Seperti umumnya laporan akhir, tujuannya adalah untuk menjadi wahana pembahasan dan kesepakatan terkait dengan metodologi, pendekatan, dan standar teknis yang akan diterapkan dalam kajian ini.

Dalam penyusunan Laporan Akhir Rencana Penanggulangan Bencana ini, berbagai metode dan pendekatan telah diterapkan. Dokumen ini merinci beberapa pendekatan yang diharapkan dapat menjadi subjek diskusi konstruktif antara Tim Teknis BPBD Kota Semarang dan para penyusun.

Demikianlah, laporan ini disampaikan dengan harapan agar dapat menjadi bahan diskusi yang berguna.

Kota Semarang, Desember 2023

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA (RPB) KOTA SEMARANG 2
KATA PENGANTAR 3
DAFTAR ISI 4
DAFTAR GAMBAR 7
DAFTAR TABEL 8
GLOSARIUM 10
BAB I PENDAHULUAN 13
I.1 Latar Belakang 13
I.2 Tujuan 14
I.3 Kedudukan Dokumen 15
I.4 Ruang Lingkup 17
I.5 Landasan Hukum 17
I.6 Kerangka Pikir 18
BAB II POTENSI DAN ISU STRATEGIS KEBENCANAAN KOTA SEMARANG 19
II.1 Potensi Kebencanaan di Kota Semarang 19
II.1.1 Potensi Banjir 19
II.1.2 Potensi Banjir Bandang 20
II.1.3 Potensi Longsor 21
II.1.4 Potensi Kekeringan 22
II.1.5 Potensi Cuaca Ekstrim 23
II.1.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi 23
II.1.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan 24
II.1.8 Potensi Gempa Bumi 24
II.1.9 Potensi Rob 25
II.2 Penilaian Risiko Bencana 26
II.2.1 Rekapitulasi Risiko Bencana 26
II.2.2 Risiko Multibahaya 33
II.3 Isu Strategis Penanganan Bencana 38
II.3.1 Analisis Akar Masalah 39
II.3.2 Rumusan Isu Strategis 39
BAB III KEBIJAKAN PENYELENGGARAAN PENANGGULANGAN BENCANA 44
III.1 Kebijakan Penanggulangan Bencana Nasional 44
III.2 Kebijakan Penanggulangan Bencana Daerah 46
III.3 Pendanaan Penanggulangan Bencana 47
III.3.1 Mekanisme Pendanaan 47
III.3.2 Sumber Pendanaan 49
III.3.3 Pengelolaan Dana 49
III.3.4 Penggunaan Dana Pra Bencana 50
III.3.5 Penggunaan Dana Saat Bencana 51

III.3.6 Penggunaan Dana Pasca Bencana 52
BAB IV TUJUAN, SASARAN, STRATEGI, ARAH KEBIJAKAN, DAN PROGRAM 54
IV.1 Tujuan dan Sasaran 54
IV.2 Strategi dan Arah Kebijakan 55
IV.3 Program Kebencanaan 57
BAB V RENCANA KERJA PENYELENGGARAAN PROGRAM60
V.1 Pra Bencana 61
V.1.1 Potensi Banjir 61
V.1.2 Potensi Banjir Bandang 61
V.1.3 Potensi Longsor 62
V.1.4 Potensi Kekeringan 63
V.1.5 Potensi Cuaca Ekstrim 63
V.1.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi 63
V.1.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan 63
V.1.8 Potensi Gempa Bumi 64
V.1.9 Potensi Rob 65
V.2 Saat Darurat Bencana 65
V.2.1 Potensi Banjir 65
V.2.2 Potensi Banjir Bandang 65
V.2.3 Potensi Longsor 65
V.2.4 Potensi Kekeringan 66
V.2.5 Potensi Cuaca Ekstrim 66
V.2.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi 66
V.2.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan 66
V.2.8 Potensi Gempa Bumi 66
V.2.9 Potensi Rob 67
V.3 Saat Pasca Bencana 67
V.3.1 Potensi Banjir 67
V.3.2 Potensi Banjir Bandang 67
V.3.3 Potensi Longsor 67
V.3.4 Potensi Kekeringan 67
V.3.5 Potensi Cuaca Ekstrim 67
V.3.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi 68
V.3.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan 68
V.3.8 Potensi Gempa Bumi 68
V.3.9 Potensi Rob 68
BAB VI KEBIJAKAN DAN RENCANA AKSI DAERAH 70
VI.1 Kebijakan Program 70
VI.2 Upaya dan Rencana Aksi 71
BAB VII PELAPORAN, MONITORING, DAN EVALUASI 79
VII.1 Monitoring dan Evaluasi 79

VII.2 Pelaporan 81
BAB VIII PENUTUP 82
DAFTAR PUSTAKA 83
LAMPIRAN RENCANA AKSI 85

DAFTAR GAMBAR

Gambar I-1 Kedudukan Rencana Penanggulangan Bencana 15
Gambar I-2 Kerangka Koordinasi Perencanaan Penanggulangan Bencana (RPB) 16
Gambar II-1 Grafik Potensi Banjir 19
Gambar II-2 Grafik Potensi Banjir Bandang 19
Gambar II-3 Grafik Potensi Longsor 20
Gambar II-4 Grafik Potensi Kekeringan 21
Gambar II-5 Grafik Potensi Cuaca Ekstrim 22
Gambar II-6 Grafik Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi 23
Gambar II-7 Alur Pengkajian Risiko Bencana 38

DAFTAR TABEL

Tabel II-1 Rekapitulasi Kelas Bahaya Kota Semarang 2023 25
Tabel II-2 Rekapitulasi Indeks Penduduk Terpapar Kota Semarang 2023 27
Tabel II-3 Rekapitulasi Kerentanan Lingkungan Kota Semarang 2023 28
Tabel II-4 Rekapitulasi Indeks Kerugian dan Kelas Kerentanan Kota Semarang 2023 29
Tabel II-5 Rekapitulasi Kelas Kerentanan Seluruh Bencana di Kota Semarang 2023 30
Tabel II-6 Rekapitulasi Kelas Kapasitas Seluruh Bencana di Kota Semarang 2023 30
Tabel II-7 Rekapitulasi Kelas Risiko Seluruh Bencana di Kota Semarang 2023 31
Tabel II-8 Potensi Luas Multibahaya Per Kecamatan di Kota Semarang. 32
Tabel II-9 Kelas Kerentanan Multibahaya di Kota Semarang 34
Tabel II-10 Kapasitas Kota Semarang Per Kecamatan dalam Menghadapi Multibahaya 35
Tabel II-11 Potensi Kelas Risiko Mulitibahaya di Kota Semarang 36

LAMPIRAN

Tabel. 1 Fokus, Program dan Kegiatan Penguatan Peraturan Perundangan dan Kapasitas Kelembagaan 83
Tabel. 2 Fokus, Program dan Kegiatan Perencanaan Penanggulangan Bencana Terpadu 85
Tabel. 3 Fokus, Program dan Kegiatan Penelitian, Pendidikan dan Pelatihan 87
Tabel. 4 Fokus, Program dan Kegiatan Peningkatan Kapasitas dan Partisipasi Masyarakat dan Pemangku Kepentingan Lain dalam Pengurangan Risiko Bencana 89
Tabel. 5 Fokus, Program dan Kegiatan Perlindungan Masyarakat dari Bencana 91
Tabel. 6 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Program Generik, berlaku untuk semua bencana 95

Tabel. 7 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Gempa bumi 120
Tabel. 8 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Banjir 128
Tabel. 9 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Letusan Gunung Api 137
Tabel. 10 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Longsor Lahan dan Gerakan Tanah 145
Tabel. 11 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Kekeringan 152
Tabel. 12 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Puting Beliung 155
Tabel. 13 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Kejadian Luar Biasa 160
Tabel. 14 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Kegagalan Teknologi dan Kebakaran 163

GLOSARIUM

Dalam rangka memahami RPB Kota Semarang, dijelaskan definisi-definisi kata berikut ini.

1. **Badan Penanggulangan Bencana Daerah** yang selanjutnya disingkat BPBD, adalah Satuan Kerja Perangkat Daerah Pemerintah Daerah yang melakukan yang melakukan penyelenggaraan penanggulangan bencana di Daerah.
2. **Bahaya (*hazard*)** adalah situasi, kondisi atau karakteristik biologis, klimatologis, geografis, geologis, sosial, ekonomi, politik, budaya dan teknologi suatu masyarakat di suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang berpotensi menimbulkan korban dan kerusakan.
3. **Bantuan Darurat (*relief*) Bencana** adalah upaya memberikan bantuan untuk memenuhi kebutuhan dasar pada saat keadaan darurat**.**
4. **Bencana** adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.
5. **Kajian Risiko Bencana** selanjutnya disingkat KRB adalah mekanisme terpadu untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap risiko bencana suatu daerah dengan menganalisis tingkat ancaman, tingkat kerugian, dan kapasitas daerah dalam bentuk tertulis dan peta.
6. **Kapasitas (*capacity*)** adalah penguasaan sumber-daya, cara dan ketahanan yang dimiliki pemerintah dan masyarakat yang memungkinkan mereka untuk mempersiapkan diri, mencegah, menjinakkan, menanggulangi, mempertahankan diri serta dengan cepat memulihkan diri dari akibat bencana.
7. **Kerentanan (*vulnerability*)** adalah tingkat kekurangan kemampuan suatu masyarakat untuk mencegah, menjinakkan, mencapai kesiapan, dan menanggapi dampak bahaya tertentu. Kerentanan dapat berupa kerentanan fisik, ekonomi, sosial dan tabiat, yang dapat ditimbulkan oleh berbagai penyebab.

8. **Kesiapsiagaan (*preparedness*)** adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna.
9. **Korban Bencana** adalah orang atau kelompok orang yang menderita atau meninggal dunia akibat bencana.
10. **Mitigasi (*mitigation*)** adalah upaya yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana dengan menurunkan kerentanan dan/atau meningkatkan kemampuan menghadapi ancaman bencana.
11. **Pemulihan (*recovery*)** adalah upaya mengembalikan kondisi masyarakat lingkungan hidup dan pelayanan publik yang terkena bencana melalui rehabilitasi.
12. **Penanggulangan Bencana (*disaster management*)** adalah upaya yang meliputi: penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana; pencegahan bencana, mitigasi bencana, kesiapsiagaan, tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi
13. **Pencegahan (*prevention*)** adalah upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya sebagian atau seluruh bencana.
14. **Pengungsi adalah** orang atau sekelompok orang yang terpaksa atau dipaksa keluar dari tempat tinggalnya untuk jangka waktu yang belum pasti sebagai akibat dampak buruk bencana.
15. **Pengurangan RIsiko Bencana (*disaster risk reduction*)** adalah segala tindakan yang dilakukan untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas terhadap jenis bahaya tertentu atau mengurangi potensi jenis bahaya tertentu.
16. **Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana** adalah serangkaian upaya pelaksanaan penanggulangan bencana mulai dari tahapan sebelum bencana, saat bencana hingga tahapan sesudah bencana yang dilakukan secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh.
17. **Peringatan Dini (*early warning*)** adalah upaya pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang.
18. **Rehabilitasi (*rehabilitation*)** adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah

pascabencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana.

19. **Rekonstruksi (*reconstruction*)** adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pascabencana.
20. **Rencana Kontinjensi** adalah suatu proses identifikasi dan penyusunan rencana yang didasarkan pada keadaan kontinjensi atau yang belum tentu tersebut. Suatu rencana kontinjensi mungkin tidak selalu pernah diaktifkan, jika keadaan yang diperkirakan tidak terjadi.
21. **Risiko (*risk*) Bencana** adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.
22. **Status Keadaan Darurat Bencana** adalah suatu keadaan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk jangka waktu tertentu atas dasar rekomendasi badan yang diberi tugas untuk menanggulangi bencana.
23. **Tanggapan Darurat Bencana** adalah upaya yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan, evakuasi korban dan harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.

BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal dengan sebutan negara kepulauan yang terletak di garis khatulistiwa dan berada pada silang antara dua benua dan dua samudera. Indonesia secara geografis dan geologis terletak di daerah yang rawan terhadap bencana alam. Berbagai bencana seperti gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor, topan, dan angin puting beliung melanda hampir di seluruh pelosok negeri sehingga timbul anggapan bahwa Indonesia merupakan "supermarket" bencana (Hidayati, 2008).

Secara geologis, letak Indonesia yang sangat dekat dengan batas pertemuan antar lempeng menyebabkan sebagian besar wilayah Indonesia merupakan bagian dari jalur gunung api dunia. Wilayah Indonesia berada diantara tiga lempeng dunia yaitu lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia dan lempeng Pasifik (Oktaviana et al., 2020). Ketiga lempeng tektonik tersebut bertumbukan dan bergerak secara relatif antara yang satu dengan yang lain. Hal ini menjadikan wilayah Indonesia sebagai salah satu kawasan dengan tingkat kegempaan tektonik paling aktif di dunia serta tingginya potensi tsunami.

Letak wilayah Indonesia di garis khatulistiwa dengan wilayah kepulauan menimbulkan tingginya potensi risiko bencana hidrometeorologi, yaitu banjir, banjir bandang, kekeringan, cuaca ekstrim, angin puting beliung, abrasi, gelombang ekstrim dan kebakaran lahan dan hutan. Fenomena perubahan iklim memberikan kontribusi terhadap meningkatnya potensi risiko bencana hidrometeorologi.

Indonesia juga memiliki potensi bencana antropogenik atau bencana akibat ulah manusia. Faktor penyebab potensi bencana ini antara lain adalah, pertama, laju pertumbuhan penduduk Indonesia yang diikuti meningkatnya permukiman yang kurang terkendali. Kedua adalah laju pembangunan, pertumbuhan industri, perkembangan teknologi, tingkat mobilitas dan intensitas keluar-masuk manusia di Indonesia. Kondisi ini menyebabkan Indonesia rentan atas kejadian bencana dalam bentuk kerusakan lingkungan, kegagalan teknologi/kecelakaan industri, kejadian epidemi, wabah penyakit, pandemi, maupun konflik sosial yang disebabkan ketidakseimbangan jumlah manusia dengan keterbatasan sumberdaya. Dan ketiga

adalah keragaman etnis dan budaya. Keragaman etnis dan budaya merupakan potensi kekayaan Indonesia, namun sekaligus dapat menjadi potensi bencana konflik antar manusia akibat perbedaan alasan ideologi, religius, maupun politik.

Di wilayah Kota Semarang sendiri, tentu tidak dapat terhindar dari bencana. Salah satu bencana yang paling sering terjadi di wilayah Kota Semarang adalah bencana banjir dan rob. Pada Tahun 2022 bulan Mei, Badan Penanggulangan Bencana Daerah atau BPBD Kota Semarang mencatat 1.255 kepala keluarga terdampak banjir rob. Selain itu juga wilayah Kota Semarang dibayang bayangi oleh bencana tanah longsor yang kerap terjadi di wilayah Kota Semarang bagian Selatan. Ditinjau berdasarkan data yang ada dalam Sistem Edukasi Monitoring dan Pelaporan Informasi Kebencanaan (SEMARIsK) Kota Semarang, per 1 Januari 2023 hingga 28 Agustus 2023 telah terjadi 37 bencana tanah longsor, 13 bencana rob, 20 kejadian kebakaran, 4 bencana banjir, dan bencana lainnya.

Melihat adanya urgensi akan bencana – bencana yang terjadi di Kota Semarang seperti penjelasan di atas, maka perlu adanya upaya – upaya yang ditempuh sebagai perwujudan penanggulangan bencana. Salah satu hal yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam menyelenggarakan kegiatan penanggulangan bencana khususnya di wilayah Kota Semarang adalah dengan menyusun dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB). Dokumen ini nantinya akan memuat rencana induk penyelenggaraan penanggulangan bencana suatu daerah untuk periode 5 (lima) tahun berdasarkan hasil kajian risiko bencana yang digunakan untuk memberikan dasar bagi penyelenggaraan penanggulangan bencana baik pada masa sebelum, saat dan setelah bencana terjadi.

I.2 Tujuan

Dokumen Kajian Rencana Penanggulangan Bencana Kota Semarang bertujuan untuk:

1. Menjadi panduan dan rujukan daerah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kota Semarang.
2. Mempersiapkan perencanaan yang terarah, terpadu, dan terkoordinasi untuk menurunkan risiko bencana di Kota Semarang.
3. Meningkatkan kinerja antar lembaga dan instansi penanggulangan bencana di Kota Semarang menuju profesionalisme dengan pencapaian yang terukur dan terarah.

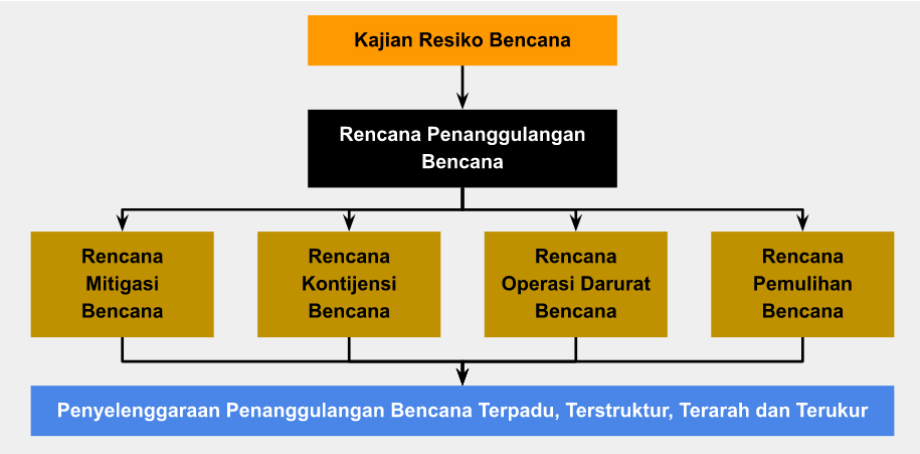
4. Melindungi dan mengantisipasi masyarakat di wilayah Kota Semarang dari ancaman bencana.

I.3 Kedudukan Dokumen

Perencanaan penanggulangan bencana adalah bagian dari perencanaan pembangunan. Setiap rencana yang disusun dalam kerangka perencanaan ini mencakup program/kegiatan yang berkaitan dengan pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan, yang kemudian diinkorporasikan dalam dokumen seperti Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), Rencana Strategis lembaga pemerintah, dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) tahunan.

Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kota Semarang Tahun 2023-2027 disusun sesuai dengan perintah yang ada dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Dalam proses penyusunan RPB ini, prinsip-prinsip yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional juga dijadikan pedoman. RPB ini berlaku selama periode yang sama dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), yaitu 5 (lima) tahun, dan berfungsi sebagai masukan dalam penyusunan RPJMD.

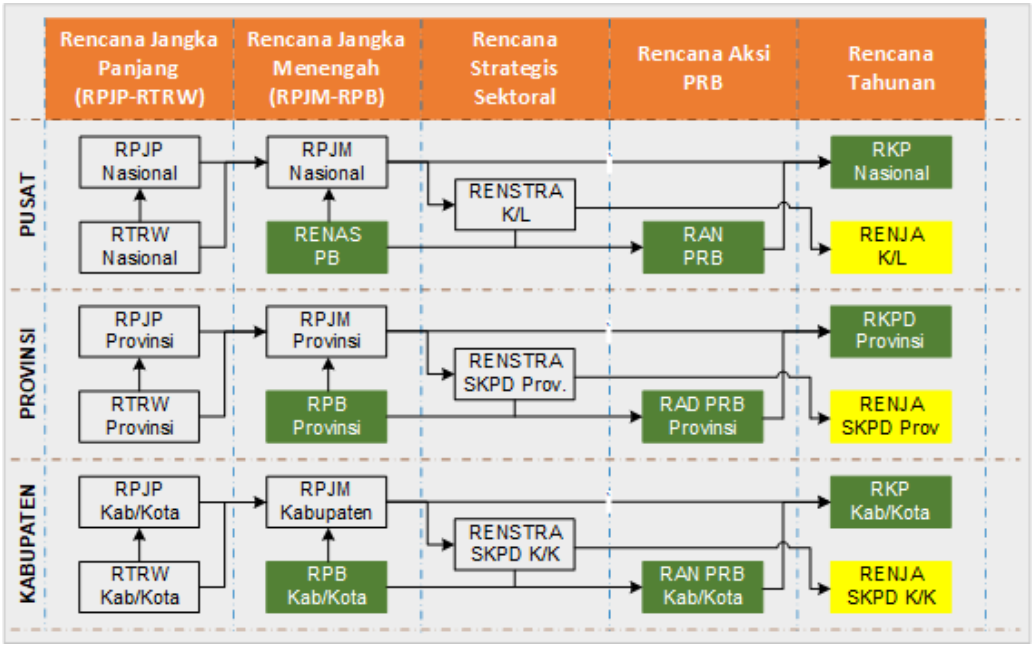
Dokumen RPB ini akan menjalani evaluasi dan penyesuaian setiap 2 tahun sekali, sesuai dengan perkembangan keadaan bencana di daerah dan upaya penanganan bencana di Kota Semarang. RPB Kota Semarang merupakan dokumen yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah Kota Semarang dan semua jajaran di bawahnya. Dokumen RPB ini akan diintegrasikan sebagai bagian dari Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 mengenai Pelaksanaan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang.



Gambar I-1 Kedudukan Rencana Penanggulangan Bencana

Seluruh unsur pemangku kepentingan kebencanaan di Kota Semarang memiliki komitmen untuk memantau dan mendukung proses penyusunan RPB ini sampai menjadi Peraturan Gubernur, sebagai payung hukum dalam pelaksanaan penanganan penanggulangan bencana Kota Semarang. Dengan demikian, segala bentuk pertanggungjawaban, hak dan kewajiban, gugatan dan tanggung gugat, dalam pelaksanaan penanganan penanggulangan bencana daerah Kota Semarang ada pada Pemerintah Kota Semarang beserta lembaga dan institusi yang terkait di dalam Dokumen RPB, yang terintegrasi dalam:

1. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional;
2. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Provinsi;
3. Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
4. Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi;
5. Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Nasional;
6. Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Provinsi;
7. Rencana Aksi PRB baik Rencana Aksi Nasional (RAN RPB) dan Rencana Aksi Daerah (RAD RPB Provinsi);
8. Rencana Kerja Pemerintah Nasional (RKP Nasional) dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD);



Gambar I-2 Kerangka Koordinasi Perencanaan Penanggulangan Bencana (RPB)

I.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penyusunan Dokumen Kajian Rencana Penanggulangan Bencana Kota Semarang antara lain:

1. Pengenalan dan pengkajian ancaman, pemahaman tentang kerentanan masyarakat, analisis kemungkinan dampak bencana, pilihan tindakan pengurangan risiko bencana, penentuan mekanisme kesiapan dan penanggulangan dampak bencana, serta alokasi tugas, kewenangan dan sumberdaya yang tersedia.
2. Membahas seluruh kebijakan dan perencanaan kegiatan untuk seluruh tahapan penyelenggaraan penanggulangan bencana baik pra, saat, maupun setelah terjadi bencana.
3. Penggunaan dokumen pada seluruh bahaya yang menjadi tanggung jawab daerah serta seluruh institusi terkait penyelenggaraan penanggulangan bencana di daerah, baik pemerintah, organisasi sosial non pemerintah, dunia usaha dan lembaga donor.

I.5 Landasan Hukum

Landasan hukum yang digunakan dan menjadi acuan selama proses penyusunan dokumen ini sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.
2. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana.
6. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024.
7. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2020 tentang Rencana Induk Penanggulangan Bencana 2020-2044.
8. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 101 Tahun 2018 Standar Pelayanan Minimum Sub Urusan Penanggulangan Bencana.
9. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana.
10. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021-2026.
11. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Di Kota Semarang.

I.6 Kerangka Pikir

Mempertimbangkan kompleksitas alur hubungan lintas sektoral yang dibahas sebelumnya, maka pendekatan yang akan dipakai untuk menyuplai data penyusunan RPB ini adalah metode pengumpulan data sekunder dan FGD guna mendapatkan prosedur demokratis dengan dialog antar sektor yang terkait dengan RPB. Aktor - aktor yang akan terlibat disesuaikan dengan instrumen atau dokumen laporan yang dikeluarkan oleh OPD terkait.

BAB II
POTENSI DAN ISU STRATEGIS KEBENCANAAN KOTA SEMARANG

II.1 Potensi Kebencanaan di Kota Semarang

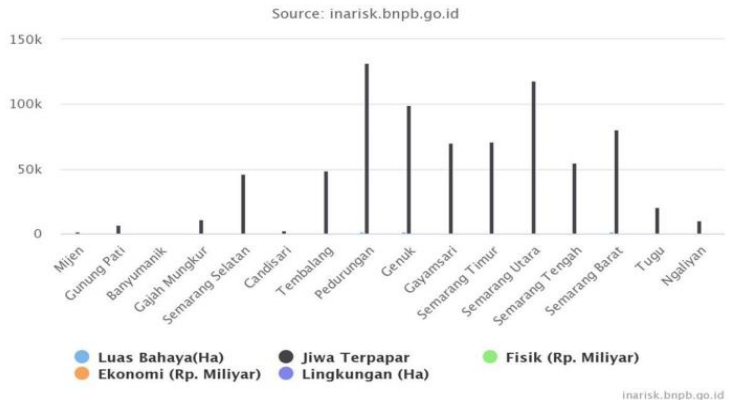
Merujuk pada Dokumen Kajian Risiko Bencana (KRB) Kota Semarang tahun 2023-2027 yang telah disusun sebelumnya, dilihat dari kejadian bencana yang telah terjadi serta kondisi morfologinya, Kota Semarang sangat berpotensi memiliki beberapa bahaya bencana yang meliputi sembilan potensi bencana yaitu bencana banjir, banjir bandang, banjir rob, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim dan abrasi, gempa bumi, kebakaran hutan dan lahan, kekeringan, serta tanah longsor.

II.1.1 Potensi Banjir

Banjir merupakan keadaan dimana suatu daerah tergenang oleh air dalam jumlah yang besar. Banjir merupakan kejadian alam yang berkaitan dengan aliran sungai. Penyebab banjir mencakup beberapa hal berikut:

1. Curah hujan tinggi,
2. Permukaan tanah lebih rendah dibandingkan muka air laut,
3. Wilayah terletak pada suatu cekungan yang dikelilingi perbukitan dengan sedikit resapan air,
4. Pendirian bangunan di sepanjang bantaran sungai,
5. Aliran sungai tidak lancar akibat terhambat sampah,
6. Kurangnya tutupan lahan di daerah hulu sungai.

Berdasarkan data dari BPS Kota Semarang, tercatat selama 2019-2021 terjadi 67 kejadian banjir di Kota Semarang. Wilayah Genuk merupakan Kelurahan dengan kejadian banjir paling banyak selama 2019-2021. Sedangkan pada Tahun 2022, berdasarkan catatan bencana dari BPBD Kota Semarang, tercatat 66 kejadian banjir di Kota Semarang. Berdasarkan data dari BNPB dalam Inarisk.go.id berikut tersaji potensi banjir di Kota Semarang:



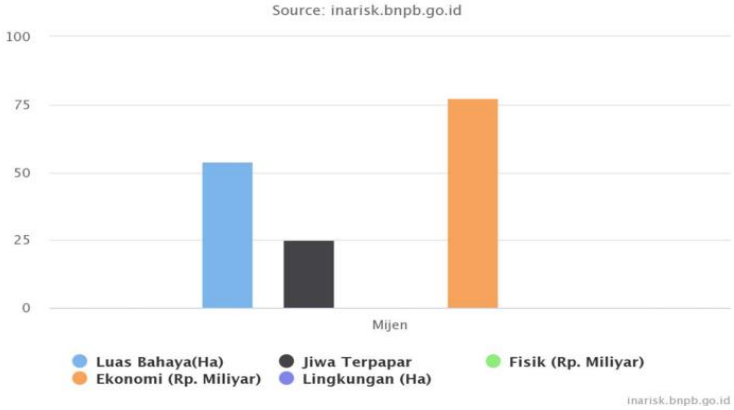
Gambar II-1 Grafik Potensi Banjir

Potensi banjir dibagi dalam 5 parameter seperti luasan bahaya, jiwa terpapar, harga bangunan fisik, nilai ekonomi, dan nilai lingkungan. Gambar 2-1 menunjukkan bahwa Kelurahan Pedurungan merupakan wilayah dengan potensi banjir paling tinggi di Kota Semarang.

II.1.2 Potensi Banjir Bandang

Bencana banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba dengan debit air besar yang disebabkan oleh terbendungnya aliran sungai pada alur sungai (BNPB, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007). Menurut Kajian Risiko Bencana Kota Semarang tahun 2023-2027, banjir bandang adalah banjir lokal yang terjadi secara tiba-tiba dengan mendatangkan air bah dalam volume besar dan waktu yang singkat, setelah beberapa jam terjadinya hujan lebat atau hujan ekstrem, atau setelah terlepasnya volume air dalam jumlah besar secara tiba-tiba, akibat kegagalan/jebolnya bendungan atau tanggul alami yang terbentuk akibat longsor.

Berdasarkan data inarisk, potensi banjir bandang di Kota Semarang terjadi pada Kecamatan Mijen dengan potensi luasan area sebesar 54 ha. Berikut ini adalah grafik potensi bencana banjir bandang di Kota Semarang:



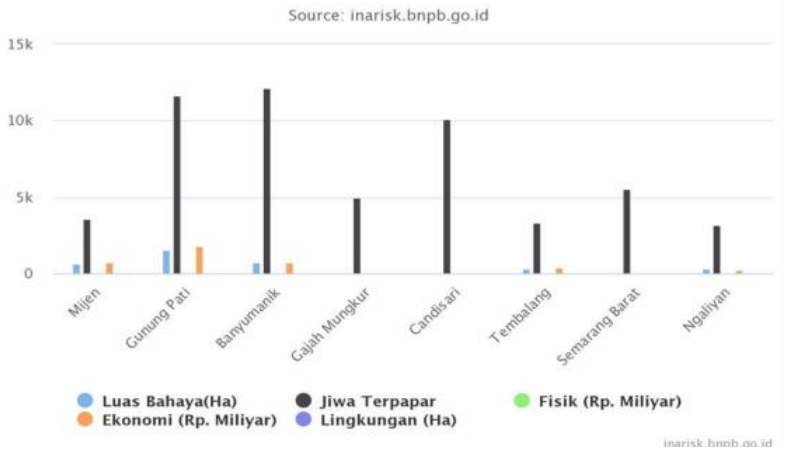
Gambar II-2 Grafik Potensi Banjir Bandang

II.1.3 Potensi Longsor

Tanah longsor atau longsor adalah pergerakan tanah, batuan atau campuran keduanya akibat dari ketidakstabilan lereng. Tanah longsor disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

1. Tekanan atau beban tanah menahan benda/ bangunan di atasnya,
2. Kemiringan lereng yang curam,
3. Curah hujan yang tinggi dan tidak ada vegetasi yang menahan luncuran tanah.

Berdasarkan pendataan kejadian tahun sebelumnya dari BPBD Kota Semarang, tercatat selama 2019-2021 terjadi 96 kejadian tanah longsor di Kota Semarang. Wilayah Semarang Barat merupakan kecamatan dengan catatan kejadian longsor paling banyak selama tahun 2019-2021. Sedangkan pada tahun 2022, berdasarkan catatan bencana dari BPBD Kota Semarang, peningkatan yang cukup pesat hingga tercatat 141 kejadian longsor di Kota Semarang. Sementara itu potensi longsor yang juga diperhitungkan berdasarkan luasan bahaya, banyak korban, dan jumlah kerugian di berbagai aspek. Dari perekapan data potensi bencana, kecamatan dengan wilayah bahaya yang paling luas yaitu Gunung Pati, Banyumanik, dan Mijen. Berdasarkan data dari BNPB dalam Inarisk.go.id berikut tersaji potensi bahaya tanah longsor di Kota Semarang:

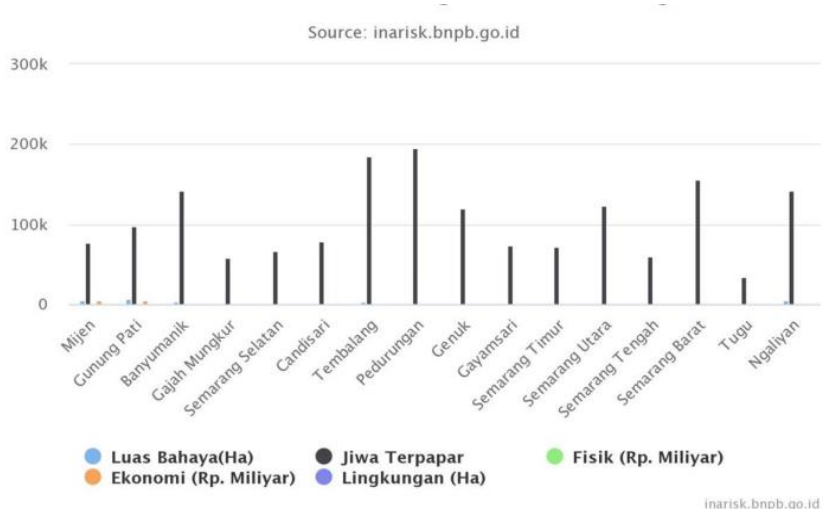


Gambar II-3 Grafik Potensi Longsor

Pada Gambar 2-3, potensi bahaya dibagi dalam 5 parameter seperti luasan bahaya, jiwa terpapar, harga bangunan fisik, nilai ekonomi, dan nilai lingkungan.

II.1.4 Potensi Kekeringan

Melihat dalam dokumen KRB Kota Semarang pada tahun 2023-2027 potensi kekeringan yang terjadi di Kota Semarang tersebar luas pada setiap kecamatan. Area yang mengalami kekeringan di Kecamatan Gunung Pati memiliki luasan yang paling besar dibandingkan dengan kecamatan lainnya sebesar 6002 ha. Walaupun demikian banyak jiwa yang terpapar di Kecamatan Gunung Pati masih lebih kecil dibandingkan dengan Kecamatan Pedurungan.

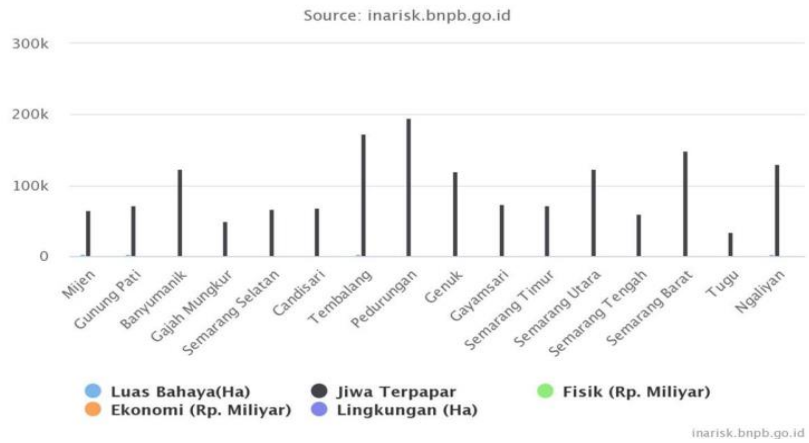


Gambar II-4 Grafik Potensi Kekeringan

Grafik potensi kekeringan di Kota Semarang disajikan dengan 5 parameter yaitu luasan bahaya, jiwa terpapar, harga bangunan fisik, nilai ekonomi, dan nilai lingkungan.

II.1.5 Potensi Cuaca Ekstrim

Potensi cuaca ekstrim memanglah hal yang wajar terjadi akhir-akhir ini apalagi di kondisi cuaca yang tidak stabil. Merujuk pada Dokumen KRB Kota Semarang tahun 2023-2027, cuaca ekstrim ditentukan dengan pendataan bencana angin puting beliung. Parameter yang digunakan untuk melihat potensi cuaca ekstrim puting beliung ini yaitu luas bahaya, banyak jiwa yang terpapar, kerugian fisik, dan kerugian ekonomi. Perekapan ini dilakukan oleh InaRisk BPBD untuk menilai kecamatan mana yang memiliki potensi yang besar terhadap bencana ini. Ada berbagai macam penyajian data potensi bencana puting beliung, salah satu contohnya yaitu secara tabel dan secara grafis. Pada penyajian data secara grafis ini terlihat dengan jelas perbedaan kecamatan di setiap aspek untuk melihat potensi bencana ini.

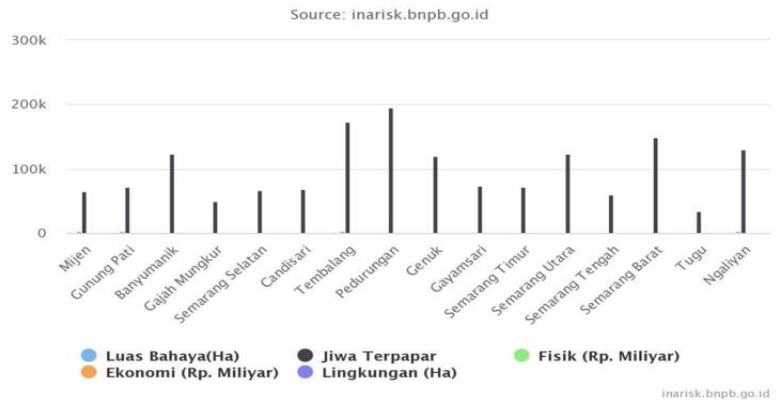


Gambar II-5 Grafik Potensi Cuaca Ekstrim

II.1.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi

Abrasi adalah suatu proses pengikisan pantai yang diakibatkan oleh tenaga gelombang laut dan arus laut atau pasang surut arus laut yang bersifat merusak. Abrasi biasanya disebut juga erosi pantai. Kerusakan garis pantai akibat abrasi ini dipacu oleh terganggunya keseimbangan alam daerah pantai tersebut. Beberapa wilayah di Kota Semarang berada di pesisir pantai utara jawa, sehingga tidak terlepas dari bahaya gelombang ekstrim dan abrasi. Menurut KRB Kota Semarang tahun 2023-2027, daerah pesisir Kota Semarang merupakan daerah dengan bahaya bahaya gelombang ekstrim dan abrasi yang cukup mengkhawatirkan. Salah satu yang mempengaruhi gelombang ekstrim dan abrasi yaitu, permukaan tanah menurun yang disebabkan pengambilan berlebihan air tanah karena kebutuhan permukiman, mall dan hotel.

Berdasarkan data yang diperoleh dari InaRisk, potensi gelombang tinggi dan abrasi di Kota Semarang terjadi di beberapa kecamatan yaitu Kecamatan Genuk, Gayamsari, Semarang Utara, Semarang Barat, dan Tugu dengan jiwa terpapar tertinggi terjadi pada wilayah Kecamatan Semarang Utara. Potensi gelombang ekstrim dan abrasi di Kota Semarang disajikan pada gambar berikut ini:



Gambar II-6 Grafik Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi

II.1.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan

Kebakaran hutan dan lahan atau karhutla adalah suatu peristiwa terbakarnya hutan dan/atau lahan, baik secara alami maupun oleh perbuatan manusia, sehingga mengakibatkan kerusakan lingkungan yang menimbulkan kerugian ekologi, ekonomi, sosial budaya dan politik. Berdasarkan data IRBI tahun 2022, diketahui bahwa indeks risiko bencana kebakaran hutan dan lahan tahun 2022 di Kota Semarang tergolong kategori kelas resiko tinggi dengan nilai skor sebesar 17,94. Berdasarkan analisis data kejadian kebakaran hutan dan lahan di Kota Semarang dapat disimpulkan tingkat potensi bencana kebakaran hutan dan lahan tergolong rendah. Merujuk pada dokumen KRB Kota Semarang tahun 2023-2027, persentase banyaknya kejadian kebakaran tahun 2020-2022 di Kota Semarang berkisar 11-12% dari total keseluruhan banyaknya kejadian bencana di Kota Semarang.

II.1.8 Potensi Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan getaran atau getar-getar yang terjadi di permukaan bumi akibat pelepasan energi dari dalam secara tiba-tiba yang menciptakan gelombang seismik. Sebagian besar gempa bumi disebabkan dari pelepasan energi yang dihasilkan oleh tegangan yang dilakukan oleh lempengan yang bergerak. Semakin lama tegangan tersebut maka semakin besar dan akhirnya mencapai pada keadaan di mana tegangan tersebut tidak dapat ditahan lagi oleh massa batuan.

Berdasarkan data IRBI tahun 2022 dalam dokumen KRB Kota Semarang tahun 2023-2027, bahwa indeks risiko bencana gempa bumi tahun 2022 di Kota Semarang tergolong kategori kelas resiko sedang dengan nilai skor sebesar 10,77.

Berdasarkan analisis data kejadian kebakaran hutan dan lahan di Kota Semarang dapat disimpulkan tingkat potensi bencana gempa bumi tergolong rendah.

II.1.9 Potensi Rob

Banjir rob adalah banjir di tepi pantai karena permukaan air laut yang lebih tinggi daripada bibir pantai atau daratan di pesisir pantai. Banjir rob diartikan banjir yang terjadi karena naiknya permukaan air laut. Saat air laut pasang, maka daerah-daerah di sekitar pantai atau laut akan ikut tergenang. Banjir rob ini sering terjadi di daerah yang permukaannya lebih rendah daripada permukaan air laut. Air yang menggenangi ketika terjadi banjir rob memiliki warna yang cenderung lebih jernih daripada air pada banjir- banjir biasanya dikarenakan banjir rob terjadi karena meluapnya air laut yang sampai ke daratan.

Dalam dokumen KRB Kota Semarang tahun 2023-2027, potensi bencana banjir rob di Kota Semarang termasuk kedalam bencana dengan potensi tinggi di Kota Semarang. Kecamatan Semarang Utara merupakan salah satu daerah yang menjadi langganan banjir rob yang terjadi hampir setiap harinya. Menurut Kurniawan (2003), setidaknya 1,346 ha kawasan pesisir Kota Semarang merupakan daerah banjir rob sepanjang tahun. Areal tersebut hampir 95% merupakan kawasan permukiman padat, sehingga kerugian yang diderita warga masyarakat yang tinggal di kawasan tersebut diantaranya penyakit kulit (gatal-gatal), kehilangan 5-100% komponen rumah, genangan yang mempengaruhi kesehatan lingkungan, dan rusaknya berbagai sarana prasarana.

II.2 Penilaian Risiko Bencana

II.2.1 Rekapitulasi Risiko Bencana

Pendekatan atau metode yang digunakan mengacu pada Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012 dan Panduan Acuan Kajian Risiko Bencana di Kementerian/Organisasi terkait Badan Penanggulangan Bencana di tingkat nasional. Tujuan dari penilaian risiko bencana adalah untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan kerentanan di suatu wilayah, yang kemudian disandingkan dengan kapasitas wilayah tersebut dalam menghadapi potensi bencana. Selain itu, penilaian ini juga menggambarkan dan memperkirakan kemungkinan terjadinya bencana. Lebih dari itu, penilaian ini memungkinkan identifikasi kelemahan, kesenjangan dalam upaya pencegahan bencana, serta strategi adaptasi yang tersedia, dan memberikan rekomendasi

praktis mengenai tindakan pengurangan risiko bencana dan mitigasi kerentanan yang teridentifikasi. Proses peninjauan ini harus diterapkan untuk semua jenis bencana di setiap wilayah kecamatan.

Dengan kata lain, penilaian risiko bencana memberikan pandangan umum tentang tingkat risiko bencana di suatu daerah. Peninjauan ini harus mencakup semua jenis bencana di setiap kecamatan. Penilaian risiko bencana dirancang dengan mempertimbangkan indeks bahaya, indeks populasi, indeks kerugian paparan, dan indeks kapasitas. Indikator kapasitas yang digunakan dapat berbeda tergantung pada jenis risiko bencana yang diteliti. Penyelidikan ini memperhatikan perbedaan dalam kapasitas berdasarkan wilayah administratif yang sedang diselidiki. Hal ini dilakukan karena indeks kapasitas fokus pada organisasi pemerintah dalam wilayah penelitian.

1. Rekapitulasi Bahaya

   Berdasarkan analisis dan pengkajian yang dilakukan pada setiap bencana selanjutnya dilakukan rekapitulasi yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi potensi bahaya setiap bencana di Kota Semarang dan kelas bahaya yang diperoleh dari indeks bahaya. Tabel rekapitulasi ini dapat menjadi gambaran potensi bencana di Kota Semarang. Berikut rekapitulasi bahaya yang dapat dilihat pada Tabel II-1.

Tabel II-1 Rekapitulasi Kelas Bahaya Kota Semarang 2023

No	Bencana	Potensi Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1.	Banjir	3.532,60	4.032,22	3.373,85	10.938,66	Sedang
2.	Banjir Bandang	1.376,43	659,49	2.207,67	4.243,59	Tinggi
3.	Banjir Rob	185,45	736,37	3.762,89	4.684,70	Tinggi
4.	Cuaca Ekstrim	0,06	22.785,60	13.025,65	35.811,31	Sedang
5.	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	162,19	121,13	234,90	518,23	Tinggi
6.	Gempa Bumi	36.704,27	-	-	36.704,27	Rendah
7.	Kebakaran Hutan dan Lahan	1.733,18	291,03	-	2.024,21	Rendah

No	Bencana	Potensi Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
8.	Kekeringan	4.387,94	20.269,18	10.407,21	35.064,33	Sedang
9.	Tanah Longsor	2.721,66	1.813,22	75,52	4.610,39	Rendah

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2023

Tabel II-1 menunjukkan bahwa tingkat bahaya di Kota Semarang berbeda-beda. Kelas bahaya masing-masing bencana ditentukan dari luasan potensi bahaya setiap bencana. Terdapat 3 bencana yang memiliki kelas bahaya tinggi yaitu bencana banjir bandang, banjir rob, dan gelombang ekstrim dan abrasi. Kemudian, untuk kelas bencana sedang terdiri dari banjir, cuaca ekstrim, dan kekeringan. Sedangkan kelas bencana rendah terdiri dari gempa bumi, kebakaran hutan dan lahan, dan tanah longsor.

2. Rekapitulasi Kerentanan

Berdasarkan analisis dan pengkajian yang dilakukan pada setiap bencana selanjutnya dilakukan rekapitulasi kerentanan. Tingkat/kategori kerentanan sosial tercermin dalam jumlah potensial penduduk yang terpapar dan kelompok yang rentan. Tingkat kerentanan ini dihasilkan melalui penggabungan antara kategori kerentanan yang diperoleh dari gabungan antara indeks penduduk yang terpapar dan indeks kerugian. Penilaian indeks kerugian dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor kerugian fisik dan ekonomi, sementara indeks penduduk yang terpapar dinilai dengan memperhitungkan faktor-faktor sosial dan budaya, termasuk kelompok rentan. Tabel rekapitulasi ini dapat menjadi gambaran potensi bencana di Kota Semarang. Rekapitulasi indeks penduduk terpapar dapat dilihat pada Tabel II-2. Rekap luasan kerentanan lingkungan dapat dilihat di Tabel II-3, dan rekapan indeks kerugian serta kelas kerentanan dapat dilihat pada Tabel II-4.

Tabel II-2 Rekapitulasi Indeks Penduduk Terpapar Kota Semarang 2023

No	Bencana	Jumlah Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			Kelas Kerentanan Sosial
			Penduduk Disabilitas	Penduduk Miskin	Kelompok Umur Rentan	

1.	Banjir	752.655,70	1.097,32	59.468,36	100.954,87	Sedang
2.	Banjir Bandang	229.695,46	377,22	18.562,04	30.265,36	Rendah
3.	Banjir Rob	252.426,38	310,45	25.900,20	34.493,95	Rendah
4.	Cuaca Ekstrim	1.659.975	2.359,21	110.645,35	219.597,42	Tinggi
5.	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	22.113,61	24,86	2.678,38	2.896,59	Rendah
6.	Gempa Bumi	-	-	-	-	Rendah
7.	Kebakaran Hutan dan Lahan	-	-	-	-	Rendah
8.	Kekeringan	1.659.975	2.376,27	109.445,38	219.829,33	Tinggi
9.	Tanah Longsor	148.834,77	217,73	8.573,22	19.682,73	Rendah

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2023

Berdasarkan Tabel II-2 Rekapitulasi Indeks Penduduk Terpapar di Kota Semarang, bencana dengan potensi jumlah penduduk terpapar bencana tertinggi adalah bencana cuaca ekstrim yang memiliki 1.659.975 jiwa penduduk terpapar, bencana dengan jumlah penduduk terpapar terkecil yaitu bencana gelombang ekstrim dan abrasi dengan banyak jiwa 22.113,61 jiwa. Kelompok rentan dibagi menjadi 3 yaitu penduduk disabilitas, penduduk miskin, dan kelompok umur rentan. Berdasarkan kategori potensi kelompok rentan bencana cuaca ekstrim juga memiliki jumlah tertinggi dengan rincian 219.597,42 jiwa kelompok umur rentan, 110.645,35 jiwa penduduk miskin dan 2.359,21 jiwa penduduk disabilitas. Berdasarkan data kelas kerentanan sosial di kota semarang menunjukkan kelas kerentanan sosial tinggi terjadi pada bencana cuaca ekstrim dan kekeringan. Kelas kerentanan sosial sedang terjadi pada bencana banjir, dan kelas kerentanan rendah terjadi bencana banjir bandang, banjir rob, gelombang ekstrim dan abrasi, dan tanah longsor.

Tabel II-3 Rekapitulasi Kerentanan Lingkungan Kota Semarang 2023

No	Bencana	Kerentanan Lingkungan	Kelas Bahaya
		Potensi Luas Kerusakan (Ha)	

		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1.	Banjir	409,58	437,37	323,11	1.170,07	Rendah
2.	Banjir Bandang	430,35	149,89	557,36	1.137,61	Rendah
3.	Banjir Rob	29,63	99,71	443,21	572,55	Rendah
4.	Cuaca Ekstrim	-	-	-	-	Rendah
5.	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	20,26	13,43	32,04	65,73	Rendah
6.	Gempa Bumi	-	-	-	-	Rendah
7.	Kebakaran Hutan dan Lahan	1.189,14	87,06	-	1.276,20	Rendah
8.	Kekeringan	475,04	4.091,59	1.770,59	6.337,23	Tinggi
9.	Tanah Longsor	544,02	444,45	20,74	1.009,21	Rendah

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2023

Berdasarkan Tabel II-3, bencana dengan potensi kerusakan lingkungan paling besar yaitu bencana kekeringan dengan kerusakan sebesar 6.337,23 Ha. Bencana dengan luasan potensi kerusakan terendah yaitu bencana gelombang ekstrim dan abrasi seluas 66,73 Ha. Kerusakan lingkungan diperhitungkan dari dampak langsung dari rekapitulasi bencana terhadap tutupan lahan alami seperti hutan lindung, hutan alam, hutan mangrove, semak belukar, rawa, dan lain-lain. Berdasarkan data kelas kerentanan lingkungan di kota semarang menunjukkan kelas kerentanan lingkungan tinggi terjadi pada bencana kekeringan. Kelas kerentanan lingkungan rendah terjadi pada bencana lainnya yaitu bencana banjir, banjir bandang, banjir rob, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim dan abrasi, gempa bumi, kebakaran hutan dan lahan, dan tanah longsor.

Tabel II-4 Rekapitulasi Indeks Kerugian dan Kelas Kerentanan Kota Semarang 2023

No	Bencana	Potensi Kerugian (Juta Rupiah)			Kelas Kerugian
		Kerugian Fisik	Kerugian Ekonomi	Total Kerugian	
1	Banjir	847.014.720,08	7.483.551,89	854.498.271,97	Rendah

2	Banjir Bandang	254.845.739,56	1.976.257,66	256.821.997,22	Rendah
3	Banjir Rob	437.542.075,99	5.944.113,78	443.486.189,78	Rendah
4	Cuaca Ekstrim	1.258.569.061,37	38.245.529,48	1.296.814.590,84	Sedang
5	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	6.908.019,63	386.594,31	7.294.613,94	Rendah
6	Gempa Bumi	-	-	-	Rendah
7	Kebakaran Hutan dan Lahan	-	152.337,37	152.337,37	Rendah
8	Kekeringan	-	28.428.411,57	28.428.411,57	Rendah
9	Tanah Longsor	14.315.846,63	1.443.204,34	107.405.775,74	Rendah

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2023

Total kerugian yang terkumpul akibat berbagai bencana di Kota Semarang mencakup akumulasi kerugian fisik dan kerugian ekonomi yang terjadi dalam setiap insiden bencana. Berdasarkan tabel potensi kerugian fisik dan ekonomi rekapitulasi bencana di Kota Semarang (Tabel II-4), bencana dengan total kerugian tertinggi adalah bencana cuaca ekstrim sebesar 7.294.613,94 juta rupiah dengan rincian kerugian fisik sebesar 6.908.019,63 juta rupiah dan kerugian ekonomi sebesar 386.594,31 rupiah. Bencana dengan total kerugian terkecil yaitu bencana kebakaran hutan dan lahan sebesar 152.337,37 rupiah dengan rincian kerugian ekonomi sebesar 152.337,37 rupiah. Berdasarkan data kelas kerugian di kota semarang menunjukkan kelas kerugian sedang terjadi pada bencana cuaca ekstrim, Sedangkan bencana lainnya termasuk kelas kerugian sedang yaitu bencana banjir, banjir bandang, banjir rob, gelombang ekstrim dan abrasi, gempa bumi, kebakaran hutan dan lahan, kekeringan, dan tanah longsor. Maka, hasil rekapitulasi rekapitulasi kelas kerentanan bencana dapat dilihat pada Tabel II-5.

Tabel II-5 Rekapitulasi Kelas Kerentanan Seluruh Bencana di Kota Semarang 2023

No	Bencana	Kelas Kerentanan
1	Banjir	Tinggi
2	Banjir Bandang	Rendah

3	Banjir Rob	Rendah
4	Cuaca Ekstrim	Tinggi
5	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	Rendah
6	Gempa Bumi	Rendah
7	Kebakaran Hutan dan Lahan	Rendah
8	Kekeringan	Sedang
9	Tanah Longsor	Rendah

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2023

Berdasarkan pengkajian dapat disimpulkan bahwa Kota Semarang memiliki bencana banjir dan cuaca ekstrim dengan kelas kerentanan tinggi sedangkan bencana dengan kelas kerentanan sedang adalah bencana kekeringan. Bencana dengan kelas kerentanan rendah adalah bencana banjir bandang, banjir rob, gelombang ekstrim dan abrasi, gempa bumi, kebakaran hutan, dan tanah longsor.

3. Rekapitulasi Kapasitas

Tujuan dari pengkajian kelas kapasitas ini adalah untuk mengevaluasi kemampuan suatu wilayah dalam melaksanakan upaya penanggulangan bencana. Proses pengkajian ini memerlukan beberapa indikator kunci. Indeks yang digunakan mencakup indeks ketahanan wilayah dan indeks kesiapsiagaan masyarakat. Hasil rekapitulasi kelas/kategori kapasitas untuk semua jenis bencana di Kota Semarang tersedia dalam Tabel II-6.

Tabel II-6 Rekapitulasi Kelas Kapasitas Seluruh Bencana di Kota Semarang 2023

No	Bencana	Ketahanan Daerah	Kesiapsiagaan Daerah	Kelas Kapasitas
1	Banjir	0,61	0,29	Sedang
2	Banjir Bandang	0,61	0,29	Sedang
3	Banjir Rob	0,61	0,29	Sedang
4	Cuaca Ekstrim	0,61	0,21	Sedang
5	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	0,61	0,21	Sedang
6	Gempa Bumi	0,61	0,19	Sedang
7	Kebakaran Hutan dan Lahan	0,61	0,19	Sedang

8	Kekeringan	0,61	0,18	Sedang
9	Tanah Longsor	0,61	0,23	Sedang

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2023

Tabel II-6 menunjukkan bahwa dalam setiap kejadian bencana di Kota Semarang, tingkat kapasitas yang paling umum adalah kelas kapasitas sedang, yang menunjukkan bahwa kemampuan masyarakat dalam mengorganisasi penanggulangan bencana masih pada tingkat sedang. Indeks ketahanan daerah pada tiap bencana bernilai sama yaitu sebesar 0,61. Sedangkan nilai indeks kesiapsiagaan daerah tertinggi pada bencana banjir, banjir bandang, dan banjir rob yaitu sebesar 0,29 dan yang indeks kesiapsiagaan daerah terendah terjadi pada bencana kekeringan yaitu sebesar 0,18.

4. Rekapitulasi Risiko

Tingkat risiko bencana merupakan hasil dari evaluasi komponen bahaya, kerentanan, dan kapasitas bencana di Kota Semarang. Penentuan bahaya didasarkan pada karakteristik fisik wilayah yang memiliki potensi untuk mengancam penduduk yang tinggal di daerah yang terpapar oleh bahaya tertentu. Analisis kerentanan terhadap bencana mencakup potensi kerugian dan kerusakan yang mungkin terjadi jika bencana benar-benar terjadi di wilayah yang terpapar bahaya tersebut. Penilaian kapasitas mencakup pemahaman tentang kemampuan masyarakat dan wilayah tersebut dalam menghadapi bencana. Ketiga komponen ini saling berinteraksi dalam kerangka pemerintahan kota, dan hasilnya adalah tingkat risiko bencana di Kota Semarang.

Tabel II-7 Rekapitulasi Kelas Risiko Seluruh Bencana di Kota Semarang 2023

No	Bencana	Tingkat Bahaya	Tingkat Kerentanan	Tingkat Kapasitas	Tingkat Risiko
1	Banjir	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
2	Banjir Bandang	Tinggi	Rendah	Sedang	Sedang
3	Banjir Rob	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi
4	Cuaca Ekstrim	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
5	Gelombang Ekstrim dan Abrasi	Tinggi	Rendah	Sedang	Sedang

6	Gempa Bumi	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
7	Kebakaran Hutan dan Lahan	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
8	Kekeringan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
9	Tanah Longsor	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2023

Hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa Kota Semarang memiliki dominasi tingkat risiko tinggi pada bencana banjir rob dan kelas risiko sedang pada bencana banjir, banjir bandang, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim dan abrasi, dan kekeringan. Sedangkan bencana dengan kelas risiko rendah yaitu gempa bumi, kebakaran hutan dan lahan, dan tanah longsor.

II.2.2 Risiko Multibahaya

1. Multibahaya

Hasil analisis potensi multibahaya dalam skala besar diperoleh dengan mengkombinasikan beberapa potensi bencana yang mengancam suatu wilayah. Proses analisis ini mempertimbangkan nilai maksimum dari setiap jenis bahaya yang ada, sehingga hasil analisis multibahaya mencerminkan bahaya yang memiliki dampak paling signifikan pada wilayah tertentu. Analisis multi-risiko juga dilakukan untuk mengestimasi besarnya potensi multi-risiko, tingkat kerentanan, kapasitas, serta multi-risiko secara keseluruhan. Hasil analisis potensi kawasan multibahaya dan tingkat multibahaya menurut kecamatan kota Semarang dapat dilihat pada Tabel II-8.

Tabel II-8 Potensi Luas Multibahaya Per Kecamatan di Kota Semarang.

No	Kecamatan	Bahaya				Kelas Bahaya
		Potensi Luas Bahaya (Ha)				
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Banyumanik	451,26	429,26	183,60	1.064,12	Rendah
2	Candisari	102,19	139,42	23,46	265,08	Sedang
3	Gajah Mungkur	143,23	195,51	58,64	397,37	Sedang
4	Gayamsari	79,89	149,45	77,32	306,66	Sedang
5	Genuk	341,83	512,57	299,22	1.153,62	Sedang
6	Gunung Pati	915,91	524,93	645,31	2.086,16	Rendah

No	Kecamatan	Bahaya				Kelas Bahaya
		Potensi Luas Bahaya (Ha)				
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
7	Mijen	986,65	652,29	373,15	2.012,09	Rendah
8	Ngaliyan	667,73	516,28	477,19	1.661,20	Rendah
9	Pedurungan	304,79	456,21	115,82	876,82	Sedang
10	Semarang Barat	305,27	458,70	139,25	903,23	Sedang
11	Semarang Selatan	80,38	145,26	31,47	257,11	Sedang
12	Semarang Tengah	75,44	132,14	12,47	220,05	Sedang
13	Semarang Timur	75,28	158,23	48,35	281,86	Sedang
14	Semarang Utara	161,25	255,82	116,28	533,36	Sedang
15	Tembalang	553,33	524,23	472,32	1.549,87	Rendah
16	Tugu	400,43	383,95	602,56	1.386,95	Tinggi
Total		**5.644,86**	**5.634,25**	**3.676,41**	**14.955,52**	**Rendah**

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Hasil pengkajian multibahaya menunjukkan bahwa potensi luas multibahaya menyebar di seluruh kecamatan yang berada di Kota Semarang. Bahaya yang memiliki dampak terhadap seluruh wilayah Kota Semarang, seperti cuaca ekstrem, gempabumi dan kekeringan menghasilkan potensi luasan total yang sesuai dengan luas administrasi. Akan tetapi potensi luas multibahaya untuk setiap kecamatan berbeda-beda. Hasil menunjukkan bahwa Kecamatan Gunung Pati memiliki luasan tertinggi sehingga menjadi daerah dengan pengaruh bencana terbesar dengan klasifikasi kelas bahaya bencana rendah. Sedangkan Kecamatan dengan potensi bahaya terkecil adalah Kecamatan Semarang Tengah dengan klasifikasi kelas bahaya bencana sedang.

2. Kerentanan Multibahaya

Kajian kerentanan multibahaya dilakukan untuk mengetahui potensi penduduk terpapar dan potensi kerugian di Kota Semarang. Kajian tersebut dikelompokkan berdasarkan kelas penduduk terpapar dan kelas kerugian ekonomi maupun lingkungan. Berdasarkan data kelas kerentanan sosial di

kota semarang menunjukkan kelas kerentanan sosial yang rendah terhadap multibahaya. Multibahaya dapat pula menyebabkan kerusakan lingkungan di Kota Semarang. Total luasan potensi kerusakan akibat bencana multibahaya di Kota Semarang mencapai 1285,40 Ha.

Kajian kerentanan multibahaya di Kota Semarang juga menemukan adanya potensi kerugian fisik dan kerusakan ekonomi. Kerugian fisik dikarenakan kerusakan bangunan baik berupa rumah, fasilitas umum, dan fasilitas kritis. Kerugian ekonomi diakibatkan baik secara langsung maupun tidak langsung bencana banjir terhadap lahan produktif yang memiliki nilai kontribusi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) wilayah kajian. Potensi kerugian rupiah di Kota Semarang dapat mencapai 332.766.909,83 juta rupiah. Potensi kerugian fisik dapat mencapai 313.243.940,36 juta rupiah sedangkan potensi kerugian ekonomi dapat mencapai 9.340.000,05 juta rupiah. Berdasarkan hasil kajian kelas kerugian di Kota Semarang dapat dilihat pada Tabel II-9.

Tabel II-9 Kelas Kerentanan Multibahaya di Kota Semarang

No	Bencana	Kelas Kerentanan
1	Banyumanik	Rendah
2	Candisari	Sedang
3	Gajah Mungkur	Sedang
4	Gayamsari	Sedang
5	Genuk	Sedang
6	Gunung Pati	Sedang
7	Mijen	Rendah
8	Ngaliyan	Sedang
9	Pedurungan	Sedang
10	Semarang Barat	Sedang

No	Bencana	Kelas Kerentanan
11	Semarang Selatan	Sedang
12	Semarang Tengah	Sedang
13	Semarang Timur	Sedang
14	Semarang Utara	Sedang
15	Tembalang	Sedang
16	Tugu	Sedang
Total		**Sedang**

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan analisis perhitungan dapat disimpulkan bahwa Kota Semarang memiliki bencana banjir bandang, banjir rob, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim dan abrasi, gempa bumi, kekeringan dan tanah longsor dengan kelas kerentanan bencana sedang. Bencana dengan kelas kerentanan rendah adalah bencana banjir dan kebakaran hutan dan lahan.

3. Kapasitas Multibahaya

Hasil pengkajian indeks ketahanan daerah hasil transformasi dan indeks kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana multibahaya menghasilkan Indeks Kapasitas Daerah bencana multibahaya yang kemudian dikelompokkan untuk mendapatkan kelas kapasitas bencana multibahaya di Kota Semarang. Hasil pengkajian kapasitas untuk bencana multibahaya diuraikan dalam Tabel II-10.

Tabel II-10 Kapasitas Kota Semarang Per Kecamatan dalam Menghadapi Multibahaya

No	Kecamatan	Ketahanan Daerah	Kesiapsiagaan Daerah	Kelas Kapasitas
1	Banyumanik	0,61	0,07	Rendah
2	Candisari	0,61	0,33	Sedang

No	Kecamatan	Ketahanan Daerah	Kesiapsiagaan Daerah	Kelas Kapasitas
3	Gajah Mungkur	0,61	0,29	Sedang
4	Gayamsari	0,61	0,21	Sedang
5	Genuk	0,61	0,25	Sedang
6	Gunung Pati	0,61	0,14	Rendah
7	Mijen	0,61	0,10	Rendah
8	Ngaliyan	0,61	0,29	Sedang
9	Pedurungan	0,61	0,12	Rendah
10	Semarang Barat	0,61	0,27	Sedang
11	Semarang Selatan	0,61	0,42	Sedang
12	Semarang Tengah	0,61	0,31	Sedang
13	Semarang Timur	0,61	0,32	Sedang
14	Semarang Utara	0,61	0,24	Sedang
15	Tembalang	0,61	0,30	Sedang
16	Tugu	0,61	0,10	Rendah
Total		**0,61**	**0,23**	**Sedang**

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil pengkajian Kota Semarang secara keseluruhan memiliki kelas kapasitas sedang terhadap multibahaya dengan nilai indeks ketahanan daerah sebesar 0,61 dan indeks kesiapsiagaan daerah sebesar 0,23. Kelas kapasitas tersebut diperoleh dari hasil rata-rata nilai indeks kapasitas multibahaya seluruh kecamatan di Kota Semarang.

4. Resiko Multibahaya

Multibahaya menggambarkan kombinasi dua atau lebih ancaman dari berbagai sumber yang terjadi secara bersamaan atau kadang-kadang satu ancaman berlangsung setelah ancaman lainnya dengan dampak gabungan yang signifikan. Evaluasi risiko bencana multibahaya mencakup penilaian komponen bahaya, kerentanan, dan kapasitas yang terkait dengan kondisi multibahaya di Kota Semarang. Hasil dari analisis kelas risiko multibahaya dapat ditemukan dalam Tabel II-1 berikut ini.

Tabel II-11 Potensi Kelas Risiko Mulitibahaya di Kota Semarang

No	Kecamatan	Kelas Risiko
1	Banyumanik	Sedang
2	Candisari	Sedang
3	Gajah Mungkur	Sedang
4	Gayamsari	Sedang
5	Genuk	Tinggi
6	Gunung Pati	Sedang
7	Mijen	Sedang
8	Ngaliyan	Sedang
9	Pedurungan	Sedang
10	Semarang Barat	Sedang
11	Semarang Selatan	Sedang
12	Semarang Tengah	Sedang
13	Semarang Timur	Tinggi
14	Semarang Utara	Tinggi
15	Tembalang	Sedang

No	Kecamatan	Kelas Risiko
16	Tugu	Tinggi
Total		**Sedang**

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil pengkajian menunjukkan bahwa Kota Semarang memiliki risiko bencana multibahaya kelas sedang. Secara keseluruhan, kecamatan-kecamatan di Kota Semarang memiliki kelas risiko bencana multibahaya sedang, sedangkan Kecamatan Genuk, Semarang Timur, Semarang Utara dan Tugu termasuk kategori kelas risiko multibahaya tinggi.

II.3 Isu Strategis Penanganan Bencana

Isu strategis penanganan bencana di Kota Semarang dirumuskan dengan menganalisis akar permasalahan lalu merumuskan isu strategis yang akan dilaksanakan.

II.3.1 Analisis Akar Masalah

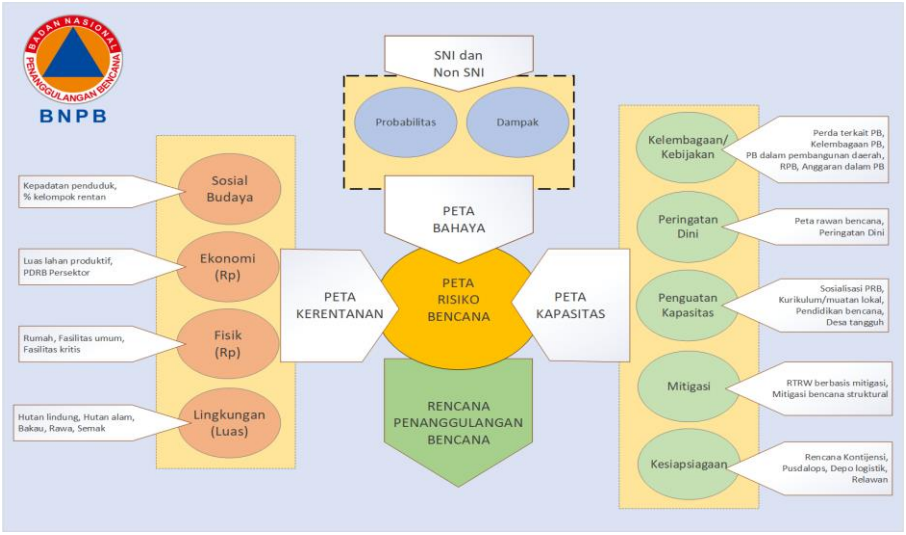
Analisis akar masalah dapat diidentifikasi melalui masalah-masalah yang terkaji dalam hasil Kajian Kapasitas Daerah dan Kajian Risiko Bencana. Akar permasalahan yang dijadikan permasalahan pokok sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah yang menjadi acuan dalam kegiatan pembangunan daerah. Analisis ini nantinya diperhitungkan juga dipertimbangkan dalam program/kegiatan penanggulangan bencana tahun 2023 – 2027 sebagai isu strategis yang diselesaikan dalam jangka waktu tersebut.

Penanggulangan bencana disesuaikan dengan karakteristik dari Kota Semarang, sehingga dengan mempertimbangkan kondisi internal dan eksternal diharapkan program penanggulangan bencana yang akan dilaksanakan dapat tepat sasaran dan sesuai dengan tujuan dan indikator sasaran yang sudah ditentukan.

II.3.2 Rumusan Isu Strategis

Penentuan rumusan isu strategis ada beberapa indikator yang digunakan sebagai dasar dalam penentuan tingkat prioritas bencana yang akan dilaksanakan. Menurut Peraturan Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana, luaran dari perumusan

isu kajian risiko bencana yang dilakukan yaitu adanya perencanaan yang tertuang dalam RPB (Rencana Penanggulangan Bencana). Dasar pengkajian isu strategis daerah termuat dalam alur pengkajian risiko bencana yang disajikan dalam alur berikut:



Gambar II-7 Alur Pengkajian Risiko Bencana

Berdasarkan gambar diatas, isu strategis dapat dirumuskan menjadi prioritas yang akan diselesaikan dalam penanggulangan bencana. Setelah dirumuskan maka akan berkorelasi dengan tujuan diselenggarakannya rencana program penanggulangan bencana di Kota Semarang. Berikut isu-isu strategis secara umum:

1. Regulasi antara pusat dan daerah terkait dengan penanggulangan bencana masih dirasa kurang selaras,
2. Kapasitas yang lemah dari pihak-pihak dan masyarakat dalam penanggulangan bencana,
3. Belum terpadunya perencanaan dan pelaksanaan bencana.

Ketiga isu yang dirumuskan diidentifikasi dari akar masalah yang ada dan merupakan permasalahan pokok indeks sumber bahaya yang direkomendasikan dalam dokumen Kajian Risiko Bencana dan diselaraskan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah. Ancaman bencana yang tidak dapat diprediksi seperti gempa bumi perlu antisipasi. Pemetaan daerah berpotensi bencana seperti kebakaran hutan dan lahan, banjir, tanah longsor, angin puting beliung, dan kekeringan yang merupakan bencana musiman menjadi agenda yang

selalu ditemukan setiap tahun. Faktor yang diperkirakan mempengaruhi kecenderungan masa depan bencana alam antara lain:

1. Aktivitas manusia yang memanfaatkan lahan tanpa mempertimbangan kaidah konservasi.
2. Rusaknya hutan dan kawasan lindung di atasnya serta beralihnya fungsi daerah tangkapan air hujan menjadi lahan terbangun.
3. Semakin terbatasnya sumber air baku untuk air bersih karena penurunan tingkat kualitas air permukaan dan sedimentasi.
4. Pembangunan yang tidak sesuai dengan daya tampung dan daya dukung lahan.
5. Masih rendahnya pengawasan dan penegakan hukum yang berkaitan dengan penggunaan lahan khususnya di kawasan lindung dan daerah resapan air.
6. Masih rendahnya tingkat kesadaran masyarakat tentang bencana.
7. Belum maksimalnya dukungan dana penanggulangan bencana baik dari pusat, provinsi dan kabupaten.

Bencana alam menimbulkan kerugian baik material maupun non material seperti menurunnya kesehatan masyarakat bahkan adanya korban jiwa dan cedera yang dialami korban. Hal ini menunjukkan bahwa bencana menimbulkan dampak kerusakan maupun kerugian sebagai dampak dari tingkat kerentanan (sosial, ekonomi, budaya) dan ancaman bencana. Dampak negatif terjadinya bencana yaitu:

1. Terdapat korban jiwa dan/atau cidera
2. Menimbulkan dampak psikologis/trauma pada korban/masyarakat terdampak
3. Munculnya berbagai macam penyakit
4. Terhambatnya aktivitas masyarakat
5. Rusaknya infrastruktur di daerah terdampak
6. Rusaknya pemukiman dan lahan pertanian/perkebunan

Upaya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian fungsi ekosistem perlu dilakukan.Upaya pengurangan risiko bencana baik melalui kegiatan peringatan dini bencana, mitigasi dan kesiapsiagaan seluruh masyarakat menghadapi bencana agar

meminimalisasikan dampak risiko bencana. Berikut isu-isu strategis dalam penanggulangan bencana di Kota Semarang:

1. Geografis, Sarana, dan Prasarana
    a. Perlu peningkatan upaya kesiapsiagaan masyarakat menghadapi ancaman bencana melihat masyarakat Kota Semarang yang tinggal di daerah rawan bencana baik bencana alam maupun non alam.
    b. Fasilitas pembentukan jumlah desa tangguh bencana masih belum ideal dengan banyaknya jumlah desa yang memiliki risiko tinggi bencana.
    c. Sarana dan prasarana penanggulangan bencana yang belum berfungsi maksimal.
2. Kebijakan dan Kelembagaan
    a. Kota Semarang sudah memiliki Peraturan Daerah Kota Semarang no 13 tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang
    b. Perlu diadakan penguatan kebijakan dikarenakan kebijakan yang ada belum secara optimal mampu mendukung penyelenggaraan bencana di Kota Semarang.
    c. Aturan dan mekanisme belum optimal, sehingga perlu ditingkatkan fungsi koordinasi, komando, dan pelaksanaan Penanggulangan di Kota Semarang yang melibatkan seluruh Perangkat Daerah dan *stakeholder* terkait pada fase pra, saat, dan pasca bencana.
    d. Aturan terkait RTRW di Kota Semarang sudah mempertimbangkan ancaman bencana dan prinsip-prinsip PRB.
    e. Dukungan terhadap sumber daya BPBD Kota Semarang dalam bentuk dana, sarana, prasarana, personil perlu dilakukan pemaksimalan sesuai standar yang dibutuhkan dalam melaksanakan penanggulangan bencana secara optimal.
3. Pengembangan Sistem Informasi, Diklat, dan Logistik
    a. Kegiatan sosialisasi belum dilaksanakan secara rutin dan belum menjangkau seluruh lapisan masyarakat pada setiap kecamatan yang ada.

b. Belum mampu menciptakan masyarakat yang berperilaku dan berbudaya untuk melakukan sosialisasi pencegahan dan kesiapsiagaan secara mandiri.
c. Penyelenggaraan latihan/gladi kesiapsiagaan belum dilakukan secara bertahap dan berlanjut seperti mulai dari pelatihan, simulasi, hingga uji sistem, sehingga belum mampu menciptakan masyarakat dan pemangku kepentingan yang memiliki kesadaran pentingnya merasa aman.
d. Masih belum terpenuhi atau masih terbatasnya ketersediaan logistik guna memenuhi kebutuhan dasar masyarakat terdampak bencana di Kota Semarang.
e. Belum lengkapnya pedoman dan dokumen penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kota Semarang.

4. Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana
   a. Kegiatan rehabilitas dan rekonstruksi belum optimal.
   b. Belum memadainya dukungan anggaran untuk BPBD kota Semarang dalam rangka rehabilitas dan rekonstruksi.
5. Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana
   a. Peraturan dan kebijakan yang sudah ada perlu disosialisasikan dan diimplementasikan kepada masyarakat dan perlu dilakukan kegiatan monitoring serta evaluasi secara berkala mengenai kebijakan yang diterapkan di Kota Semarang.
   b. Belum semua daerah rawan bencana memiliki alat sistem peringatan dini dan rambu petunjuk evakuasi.
   c. Perlu dilakukan kajian kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan yang didasarkan dengan rencana kontinjensi atau dokumen lainnya.

BAB III
KEBIJAKAN PENYELENGGARAAN PENANGGULANGAN BENCANA

III.1 Kebijakan Penanggulangan Bencana Nasional

Indonesia, dengan geografi kepulauan, terletak di kawasan aktif geologis dan berada di perbatasan Lempeng Benua Asia dan Lempeng Benua Australia, membuatnya rentan terhadap bencana geologi seperti gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung api. Selain itu, posisi Indonesia yang berada di sekitar ekuator menyebabkan negara ini menjadi pusat kejadian berbagai proses cuaca dan iklim, baik dalam skala regional maupun global, karena interaksi antara sirkulasi udara Hadley dan sirkulasi udara Walker yang mempengaruhi dinamika cuaca dan iklim.

Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) diketahui bahwa selama tahun 2023 bencana alam di Indonesia mengakibatkan 92 orang meninggal, 208.889 orang mengungsi/menderita dan 12.892 rumah rusak. Dalam menghadapi tingginya frekuensi bencana setiap tahun, penting bagi semua individu untuk memahami dan menerapkan konsep penanggulangan bencana. Penanggulangan bencana adalah tanggung jawab bersama. Secara nasional, Kebijakan Penanggulangan Bencana Nasional dilakukan oleh Pemerintah Pusat yang dikoordinir oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia. Dalam penyusunan kebijakan skala nasional, pemerintah pusat menyusun Rencana Nasional Penanggulangan Bencana.

Sesuai amanat pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 bahwa Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki kewajiban melindungi seluruh rakyat Indonesia dan semua wilayah Indonesia serta memberikan perlindungan terhadap kehidupan dan penghidupan, termasuk melindungi dari bencana, dengan tujuan menciptakan "Bangsa yang Tangguh Menghadapi Bencana." Bangsa yang tangguh bencana adalah yang memiliki kemampuan untuk mengatasi bencana dengan cara yang lebih baik, termasuk adaptasi dalam membangun kembali kehidupan pasca-bencana.

Kebijakan penanggulangan bencana di Indonesia diatur terutama melalui UU No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Peraturan Pemerintah No. 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana dan

peraturan-peraturan pemerintah serta peraturan presiden turunan dari UU No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Dengan demikian arah kebijakan nasional yang akan diwujudkan melalui RENAS PB 2020-2024 adalah Peningkatan Ketangguhan Bencana Menuju Kesejahteraan yang Berketahanan Untuk Pembangunan Berkelanjutan, dengan skala prioritas pembangunan adalah mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan di berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh SDM berkualitas dan berdaya saing.

Pelaksanaan kebijakan Penanggulangan Bencana Nasional diatur dalam regulasi sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723).
2. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara).
3. Undang-undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial.
4. Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau Kecil-Kecil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4739.
5. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2012 tentang Penanganan Konflik Sosial (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 16; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5315).
6. Undang-undang no 4 tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular.
7. Undang-undang Kesehatan no 23 tahun 1992 tentang Kesehatan.
8. Peraturan Pemerintah no 40 tahun 1991 tentang Penanggulangan Wabah Penyakit Menular.
9. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 21, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4817).
10. 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).

11. 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).
12. 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).

III.2 Kebijakan Penanggulangan Bencana Daerah

Kebijakan penanggulangan bencana dibangun berdasarkan prinsip-prinsip dasar penanggulangan bencana Kota Semarang yang diselaraskan dengan prinsip-prinsip dasar penanggulangan bencana tingkat nasional yaitu:

1. Cepat dan Tepat
2. Prioritas
3. Koordinasi dan Keterpaduan
4. Berdaya guna dan Berhasil guna
5. Transparansi dan Akuntabilitas
6. Kemitraan
7. Pemberdayaan
8. Non Diskriminatif
9. Nonproletisi

Kebijakan-kebijakan penanggulangan bencana di Kota Semarang terdapat beberapa regulasi dalam beberapa peraturan daerah yang berkaitan dengan penanggulangan bencana antara lain:

1. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di wilayah Kota Semarang.

   Dalam Perda Kota Semarang nomor 13 tahun 2010 dijelaskan bahwa penanggulangan bencana memiliki tujuan seperti berikut:

   a. Memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana,

b. Menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh,
c. Mengurangi atau menekan seminimal mungkin dampak yang ditimbulkan berupa kerugian materiil, immateriil, dan korban jiwa,
d. Meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana baik sebelum terjadinya, pada saat terjadinya, dan setelah terjadinya bencana,
e. Membangun partisipasi dan kemitraan pemangku kepentingan,
f. Mendorong semangat gotong royong, kesetiakawanan, dan kedermawanan,
g. Menciptakan perdamaian dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

2. Peraturan Walikota Semarang Nomor 39 Tahun 2010 tentang Penjabaran Tugas dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Semarang.

   Dalam Peraturan Walikota Semarang Nomor 39 Tahun 2010 dapat disimpulkan bahwa BPBD Kota Semarang dalam melaksanakan tugasnya memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

   a. Perumusan dan penetapan kebijakan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi dengan bertindak cepat dan tepat serta efektif dan efisien.
   b. Pengkoordinasian pelaksanaan kegiatan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu dan menyeluruh.

III.3 Pendanaan Penanggulangan Bencana

III.3.1 Mekanisme Pendanaan

Sesuai dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 21 Tahun 2011 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah mekanisme pengajuan anggaran kegiatan kebencanaan di SKPD dilaksanakan sesuai dengan prosedur sebagai berikut:

1. BPBD menyusun RPB setiap lima tahun sekali.

2. Program dan Pilihan Tindakan dalam RPB dituangkan ke dalam bentuk Kegiatan Sektoral pada RAD setiap tiga tahun sekali.
3. Dikoordinir oleh BPBD, SKPD menyusun Rencana Kerja (Renja) Kebencanaan SKPD yang merupakan penjabaran dari kegiatan yang tercantum dalam RAD yang dipilih berdasarkan pertimbangan:
   a. Tingkat urgensi dari kegiatan untuk dilaksanakan pada tahun anggaran bersangkutan.
   b. Merupakan kegiatan yang bersifat sekuensial terhadap kegiatan berikutnya.
   c. Ketersediaan dana
   d. Renja SKPD memuat Kegiatan Kebencanaan dari SKPD bersangkutan.
4. Renja SKPD dibahas dalam Musyawarah Perencanaan Pembangunan Tingkat Provinsi (Musrenbang).
5. Musrenbang Tingkat Provinsi menghasilkan Rencana Kerja Pemerintah Daerah yang didalamnya memuat Kegiatan Kebencanaan SKPD.
6. Berdsarkan RKPD, Pemerintah Daerah kemudian menyusun Rencana Kebijakan Umum Anggaran (RKUA) yang kemudian dibahas di DPRD dan disepakati menjadi Kebijakan Umum Anggaran (KUA).
7. Berdasarkan KUA yang telah disepakati DPRD, disusun Prioritas Plafon Anggaran Sementara (PPAS) yang setelah dibahas di DPRD dan disepakati maka disahkan sebagai APBD tahun bersangkutan.
8. Berdasarkan PPA, masing-masing SKPD menyusun ulang kegiatan-kegiatan (termasuk kegiatan kebencanaan) untuk digabung bersama SKPD lainnya menjadi Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (RAPBD).
9. RAPBD dibahas Panitia Anggaran DPRD dan setelah disetujui, kemudian disahkan sebagai APBD tahun bersangkutan.
10. Berdasarkan APBD, SKPD membuat Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) SKPD.
11. Berdasarkan DPA, SKPD melaksanakan kegiatan menggunakan dana yang tersedia dalam APBD dengan mengikuti prosedur administrasi keuangan daerah yang berlaku.

III.3.2 Sumber Pendanaan

Sumber pendanaan penanggulangan bencana sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 4 ayat (2) PP No 22/2008 berasal dari:

1. Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN)
2. Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD)
3. Masyarakat, yang dimaksud dengan masyarakat sebagaimana tercantum dalam penjelasan PP No. 22/2008 ini adalah orang perseorangan, lembaga usaha, lembaga swadaya masyarakat baik dalam dan luar negeri.

Anggaran penanggulangan bencana yang disediakan baik melalui APBN tingkat pusat maupun APBD di tingkat daerah berdasarkan PP No. 22/2008 Pasal 5, disediakan untuk tahap pra bencana, saat bencana dan pasca bencana. Selain itu, pemerintah menyediakan dana kontinjensi yaitu dana siap pakai dan dana bantuan berpola hibah.

Kemudian, Pemerintah Pusat dan Daerah sebagaimana ditegaskan dalam PP No. 22/2008, mendorong partisipasi masyarakat dalam penyediaan dana yang bersumber dari masyarakat. Dana yang bersumber dari masyarakat akan diterima oleh pemerintah dan dicatat dalam APBN, dan jika diterima oleh Pemerintah Daerah maka dicatat dalam APBD. Ditegaskan dalam PP No. 22/2008 Pasal 7 Pemerintah Daerah hanya dapat menerima dana yang bersumber dari masyarakat dalam negeri. Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dapat memfasilitasi masyarakat yang akan memberikan bantuan dana penanggulangan bencana, memfasilitasi masyarakat yang akan melakukan pengumpulan dana penanggulangan bencana, dan meningkatkan kepedulian masyarakat untuk berpartisipasi dalam penyediaan dana. Setiap pengumpulan dana penanggulangan bencana wajib mendapat izin dari instansi/lembaga yang berwenang. Setiap izin yang diberikan oleh instansi/lembaga, maka salinannya disampaikan kepada BNPB atau BPBD.

III.3.3 Pengelolaan Dana

Pengelolaan dana untuk Penanggulangan Bencana dilaksanakan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, BPNB, dan/atau BPPD, sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya. Dana penanggulangan digunakan sesuai dengan kebutuhan Penanggulangan Bencana, termasuk tahap prabencana, saat bencana, dan/atau pasca-bencana. BNPB atau BPBD bertanggung jawab mengkoordinasikan

penggunaan dana penanggulangan bencana yang dialokasikan dalam APBN dan APBD sesuai dengan wewenang mereka.

III.3.4 Penggunaan Dana Pra Bencana

Penggunaan dana yang bersumber dari APBN atau APBD pada tahap bencana dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Ketentuan yang meliputi perencanaan, penganggaran, pelaksanaan dan pertanggungjawabannya. Dana penanggulangan pada tahap prabencana dialokasikan untuk kegiatan dalam situasi berikut ini:

1. Tidak terjadi bencana, maka penggunaan dananya meliputi
   a. Fasilitasi penyusunan rencana penanggulangan bencana
   b. Program pengurangan risiko bencana,
   c. Program pencegahan bencana,
   d. Penyusunan analisis risiko bencana,
   e. Fasilitasi pelaksanaan penegakan rencana tata ruang,
   f. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan penanggulangan bencana dan,
   g. Penyusunan standar teknis penanggulangan bencana.
2. Terdapat potensi bencana, maka penggunaan dananya meliputi:
   a. Kegiatan kesiapsiagaan yang meliputi: penyusunan dan uji coba rencana.
   b. Kedaruratan,pengorganisasian,pemasangan dan pengujian sistem peringatan dini,penyediaan dan penyiapan barang pasokan, pengorganisasian penyuluhan dan latihan tentang mekanisme tanggap darurat, penyiapan lokasi evakuasi dan lain-lain, pembangunan sistem peringatan dini antara lain meliputi: pengamatan gejala bencana, analisis hasil pengamatan gejala bencana, pengambilan keputusan oleh pihak yang berwenang, penyebarluasan informasi tentang peringatan bencana dan pengambilan tindakan oleh masyarakat.
   c. Kegiatan mitigasi bencana antara lain meliputi pelaksanaan penataan ruang, pengaturan pembangunan, pembangunan infrastruktur dan tata bangunan, serta penyelenggaraan pendidikan, penyuluhan, dan pelatihan baik secara konvensional maupun modern.

III.3.5 Penggunaan Dana Saat Bencana

Dana penanggulangan bencana yang akan digunakan pada saat bencana meliputi:

1. Dana penanggulangan bencana yang telah dianggarkan dalam APBN atau APBD untuk masing-masing instansi/lembaga terkait
2. Dana siap pakai yang dialokasikan dalam anggaran BNPB
3. Dana siap pakai yang telah dialokasikan pemerintah daerah dalam anggaran BPBD. Dana siap pakai adalah dana yang selalu tersedia dan dicadangkan oleh Pemerintah untuk digunakan saat Status Keadaan Darurat Bencana yang dimulai dari status Siaga Darurat, Tanggap Darurat dan Transisi Darurat ke Pemulihan.

Penggunaan dana penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat, meliputi:

1. Pelaksanaan pengkajian secara cepat dan tepat terhadap lokasi kerusakan, dan sumber daya
2. Kegiatan penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana
3. Pemberian bantuan pemenuhan kebutuhan dasar korban bencana
4. Pelaksanaan perlindungan terhadap kelompok rentan
5. Kegiatan pemulihan darurat prasarana dan saran. Dana siap pakai digunakan sesuai dengan kebutuhan tanggap darurat bencana.

Penggunaan dana siap pakai terbatas pada pengadaan barang dan/atau jasa untuk:

1. Pencarian dan penyelamatan korban bencana
2. Pertolongan darurat
3. Evakuasi korban bencana
4. Kebutuhan air bersih dan sanitasi
5. Pangan
6. Sandang
7. Pelayanan kesehatan dan penampungan serta tempat hunian sementara

Penggunaan dana siap pakai dilaksanakan berdasarkan pedoman yang ditetapkan oleh Kepala BNPB Nomor 6A Tahun 2012 tentang Penggunaan Dana Siap Pakai (DSP). Dalam hal pemerintahan daerah mengalokasikan dana siap

pakai dalam anggaran BPBD, pengaturan penggunaan dana siap pakai berlaku mutatis mutandis Pasal 17 PP No 22 Tahun 2008.

III.3.6 Penggunaan Dana Pasca Bencana

Perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pelaporan, dan pertanggungjawaban penggunaan dana penanggulangan bencana yang bersumber dari APBN dan APBD pada tahap pasca bencana dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

1. Kegiatan Rehabilitasi, meliputi:
    a. Perbaikan lingkungan daerah bencana
    b. Perbaikan prasarana dan sarana umum
    c. Pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat
    d. Pemulihan sosial psikologis
    e. Pelayanan kesehatan
    f. Rekonsiliasi dan resolusi konflik
    g. Pemulihan sosial ekonomi budaya, keamanan dan ketertiban
    h. Pemulihan fungsi pemerintahan
    i. Pemulihan fungsi pelayanan publik
2. Kegiatan rekonstruksi, meliputi:
    a. Pembangunan kembali prasarana dan sarana
    b. Pembangunan kembali sarana sosial masyarakat
    c. Membangkitan kembali kehidupan sosial budaya masyarakat, penerapan rancang bangun yang tepat dan penggunaan peralatan yang lebih baik dan tahan bencana
    d. Partisipasi dan peran serta lembaga dan organisasi kemasyarakatan, lembaga usaha dan masyarakat
    e. Peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya
    f. Peningkatan fungsi pelayanan publik
    g. Peningkatan pelayanan utama dalam masyarakat
3. Pemerintah dapat memberikan bantuan untuk pembiayaan pascabencana kepada pemerintah daerah yang terkena bencana berupa dana bantuan sosial berpola hibah. Untuk memperoleh bantuan, pemerintah daerah mengajukan permohonan tertulis kepada Pemerintah melalui BNPB

4. Berdasarkan permohonan, BNPB melakukan evaluasi, verifikasi, dan mengkoordinasikannya dengan instansi/lembaga terkait. Hasil evaluasi dan verifikasi ditetapkan oleh Kepala BNPB dan disampaikan kepada Menteri Keuangan untuk selanjutnya diajukan kepada Dewan Perwakilan Rakyat untuk mendapatkan persetujuan penggunaan dana bantuan sosial berpola hibah.

BAB IV
TUJUAN, SASARAN, STRATEGI, ARAH KEBIJAKAN, DAN PROGRAM

IV.1 Tujuan dan Sasaran

Tujuan penanggulangan bencana ditentukan berdasarkan isu bencana yang akan dijadikan prioritas dalam program penanggulangan bencana yang diselaraskan dengan isu dalam RPJMD Kota Semarang. Tujuan dari RPB Kota Semarang tahun 2023-2027 yaitu:

1. Menjadi panduan dan rujukan daerah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kota Semarang.
2. Mempersiapkan perencanaan yang terarah, terpadu, dan terkoordinasi untuk menurunkan risiko bencana di Kota Semarang.
3. Meningkatkan kinerja antar lembaga dan instansi penanggulangan bencana di Kota Semarang menuju profesionalisme dengan pencapaian yang terukur dan terarah.
4. Melindungi masyarakat di wilayah Kota Semarang dari ancaman bencana.

Sasaran penanggulangan bencana dirumuskan untuk tercapainya arah kebijakan penanggulangan bencana yang diharapkan sesuai dengan prioritas daerah yang ditetapkan dalam RPJMD Kota Semarang. Sasaran yang diharapkan dalam RPB Kota Semarang tahun 2023-2027 yaitu:

1. Terdapat perangkat hukum yang mendorong penyelenggaraan penanggulangan bencana yang efektif dan mandiri di tingkat daerah secara proporsional.
2. Terhubung dan terintegrasinya kegiatan pembangunan pada penanggulangan bencana yang dilakukan oleh pemerintah dan non pemerintah untuk menjamin keberlanjutan pembangunan.
3. Diterapkannya strategi yang menjamin terlaksananya pemberdayaan masyarakat secara sinergi yang berorientasi kepada penurunan risiko bencana dengan kearifan lokal dan kemandirian daerah.
4. Meningkatnya kemitraan multi-pihak (pemerintah, lembaga usaha dan masyarakat) dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana.

5. Meningkatnya kapasitas SDM serta kelembagaan pemerintah dan non pemerintah terkait penanggulangan bencana.
6. Meningkatnya upaya pencegahan dan mitigasi untuk mengurangi potensi korban jiwa, kerugian ekonomi dan kerusakan lingkungan akibat bencana.
7. Meningkatnya kesiapsiagaan dan penanganan darurat untuk menghadapi bencana secara mandiri dan proaktif.
8. Tersedianya mekanisme pendukung dalam menjamin terselenggaranya pemulihan dampak bencana yang lebih baik dan lebih aman secara mandiri, efektif dan bermartabat.
9. Terselenggaranya pemulihan dampak bencana secara lintas sektor sesuai dengan Rencana Aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca bencana.

IV.2 Strategi dan Arah Kebijakan

Potensi bencana yang signifikan bukan hanya mencerminkan karakteristik geografis khas suatu daerah, melainkan juga merupakan hasil dari berbagai masalah lain yang berkontribusi untuk meningkatkan kerentanannya. Sebelum melakukan analisis risiko dan memilih metode serta teknik untuk mengurangi risiko bencana, penting untuk mengembangkan kriteria dan kondisi berikut ini.

1. Adanya komitmen politik untuk melakukan tindakan pengurangan risiko bencana sebagai suatu keharusan.
2. Harus ada peluang yang realistis bahwa hasil dari analisis risiko dapat diimplementasikan dan diterapkan, yakni harus ada sumber daya yang tersedia atau mampu memobilisasi. Hasil analisa resiko harus dipertimbangkan kesesuaiannya dengan rencana kebijakan yang lain seperti rencana tata ruang.
3. Kontribusi terhadap kepemilikan bersama dan inisiatif personel atas proses hasil dan penggunaannya.
4. Analisa risiko dapat diterapkan pada berbagai tingkatan dan dalam konteks yang berbeda. Harus ada kejelasan sasaran produk tersebut, apakah untuk masyarakat, lembaga teknis, lembaga keuangan atau pengambilan kebajikan.
5. Adanya perhatian dan ketelitian dalam penyelenggaraan analisa risiko yang dimaksudkan. Aspek kajian risiko suatu wilayah sangat diperlukan sebagai landasan penyusunan strategi pengurangan risiko bencana meliputi:

a. Koordinasi, integrasi dan sinkronisasi antar pemerintahan pengelolaan bencana didasarkan pada koordinasi yang baik dan saling mendukung antar pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat dan *stakeholders* di semua sektor secara terpadu didasarkan pada kerjasama yang baik sehingga penanganannya terintegrasi sesuai dengan rencana. demikian pula bagi pemerintah dan lembaga donor non pemerintah juga dituntut untuk mewujudkan sinkronisasi dalam pengelolaan bencana utamanya dalam menentukan prioritas dan diutamakan pada kegiatan penyelamatan jiwa manusia.
b. Transparansi dan Akuntabilitas. Keseluruhan kegiatan penanggulangan bencana dilakukan secara terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan secara etik dan hukum sehingga tidak menimbulkan gejolak dalam pemerintahan dan kehidupan masyarakat.
c. Berdayaguna dan Berhasilguna. Kegiatan penanggulangan bencana harus berdaya dan berhasil guna khususnya dalam mengatasi kesulitan masyarakat dengan tidak membuang waktu, tenaga, dan biaya yang berlebihan.
d. Kemitraan dan Pemberdayaan. Pelaksanaan penanggulangan bencana dilakukan dengan memberdayakan secara optimal struktur/tata pemerintahan yang ada, mulai dari kecamatan, desa/kelurahan/ dusun/RW–RT dan kelompok-kelompok masyarakat (termasuk organisasi profesi) yang ada di daerah serta kemitraan dengan Lembaga Non Pemerintah serta dengan Perguruan Tinggi.
e. Non Diskriminatif dan Nonproletisi. Pemerintah dan lembaga non pemerintah dalam penanggulangan bencana tidak memberikan perlakuan yang berbeda terhadap jenis kelamin, suku, ras dan aliran politik apapun serta dilarang menyebarkan agama atau keyakinan pada saat keadaan darurat bencana, terutama melalui pemberian bantuan dan pelayanan darurat bencana.

Sementara itu, arah kebijakan dalam RPB Kota Semarang dibuat dengan menentukan fokus pada setiap tahun pelaksanaan RPB. Strategi dan arah kebijakan akan merumuskan perencanaan yang komprehensif, selaras, konsisten

dan sinkron dengan visi dan misi daerah untuk mencapai tujuan dan sasaran perencanaan pengurangan risiko bencana daerah.

IV.3 Program Kebencanaan

Kegiatan penyelenggaraan penanggulangan bencana daerah dibagi menjadi lima kegiatan seperti berikut:

1. Peninjauan geografis, sarana, dan prasarana.
2. Penguatan kebijakan dan kelembagaan.
3. Pengembangan sistem informasi, diklat dan logistik.
4. Pengembangan sistem pemulihan bencana.
5. Peningkatan efektivitas pencegahan dan mitigasi bencana.

Seluruh program yang berkaitan dengan pengurangan risiko bencana didasarkan pada komponen-komponen dalam pengelolaan bencana yang mencakup beberapa program kegiatan seperti:

1. Kesiapsiagaan

   Program kesiapsiagaan bertujuan untuk mengkaji risiko terhadap suatu bencana, perencanaan dalam menghadapi bencana, penataan dalam pengelolaan bencana, serta pelatihan untuk peningkatan kapasitas masyarakat rentang dan pengampu kebencanaan. Program yang terkait dalam kesiapsiagaan yaitu:

   a. Perluasan dan Peningkatan Akses Jangkauan Pelayanan Pendidikan.
   b. Wajib Belajar Pendidikan Dasar Sembilan Tahun.
   c. Pendidikan Menengah.
   d. Manajemen Pelayanan Pendidikan.
   e. Upaya Pelayanan Kesehatan.
   f. Peningkatan Sarana dan Prasarana Kebinamargaan.
   g. Pengembangan Kinerja Pengelolaan Persampahan.
   h. Pembangunan Sistem Informasi/Database Jalan dan Jembatan.
   i. Peningkatan Kesiagaan dan Pencegahan Bahaya Kebakaran.
   j. Peningkatan Keamanan dan Ketertiban Masyarakat.
   k. Peningkatan Peran Serta dan Kesetaraan Gender Dalam Pembangunan.
   l. Peningkatan Kerjasama antar Pemerintah Daerah.

2. Pencegahan-Mitigasi

   Program pencegahan-mitigasi dilakukan ketika dalam kondisi normal. Program pencegahan-mitigasi ini bertujuan untuk mengurangi risiko, kerentanan, dan ancaman terhadap bencana. Program yang termasuk dalam pencegahan-mitigasi yaitu:

   a. Peningkatan perencanaan tata ruang.
   b. Peningkatan pemahaman masyarakat dan pelayanan dalam penataan ruang.
   c. Pengelolaan lingkungan.
   d. Lingkungan sehat, perilaku sehat dan pemberdayaan masyarakat.
   e. Penguatan dan dukungan penanganan permasalahan pembangunan perdesaan dan perkotaan.
   f. Fasilitasi pengembangan masyarakat.
   g. Optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi.
   h. Pengendalian banjir.
   i. Pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.
   j. Perlindungan dan konservasi sumber daya alam.
   k. Pengendalian kebakaran hutan dan lahan
   l. Pengembangan, pengelolaan dan konservasi sungai, danau dan sumber daya air lainnya.
   m. Pembinaan dan pengawasan bidang pertambangan.
   n. Pengawasan dan penertiban rakyat yang berpotensi merusak lingkungan.
   o. Perbaikan gizi masyarakat.
   p. Pengawasan obat, makanan dan bahan berbahaya.

3. Penanganan Tanggap Darurat

   Program tanggap darurat merupakan rangkaian tindakan pasca bencana yang berkaitan dengan penanganan/ penyelamatan korban, penyelamatan aset, penyediaan kebutuhan dasar dan pencegahan dampak yang lebih luas. Program-program yang termasuk yaitu:

   a. Penanggulangan Bencana.
   b. Pencegahan Dini dan Penanggulangan Korban Bencana Alam
   c. Pelayanan Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Menular.

d. Upaya Kesehatan Masyarakat.
e. Tanggap Darurat Jalan dan Jembatan

4. Rehabilitasi

Program dalam rehabilitasi dimaksudkan untuk pemulihan kondisi korban dari trauma, pemulihan sarana/ prasarana kehidupan hingga keadaan berangsur kembali ke keadaan normal. Program yang termasuk yaitu:

a. Perbaikan perumahan akibat bencana alam/sosial.
b. Peningkatan kualitas sarana dan prasarana pendidikan.
c. Rehabilitasi/pemeliharaan jalan dan jembatan.
d. Peningkatan jalan dan penggantian jembatan.
e. Pembangunan infrastruktur perdesaan.
f. Pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi, rawa dan jaringan pengairan lainnya.
g. Penciptaan iklim usaha kecil menengah yang kondusif.
h. Pengembangan kewirausahaan dan keunggulan kompetitif usaha kecil menengah.
i. Pengembangan sistem pendukung usaha bagi usaha mikro kecil menengah.
j. Pengembangan industri kecil dan menengah.
k. Pengembangan sentra-sentra industri potensial.

Program-program dalam pengelolaan bencana, selain berpijak pada kemampuan pengampu dalam pengelolaan bencana, juga dikembangkan pada arah penggunaan teknologi yang berguna untuk peringatan dini, pengurangan ancaman dan penyebaran informasi ketika terdapat ancaman bencana. Keterpaduan antara kemampuan masyarakat dalam mengelola bencana dan pemanfaatan teknologi dalam pengurangan ancaman merupakan langkah yang efektif agar dampak bencana dapat dibatasi secara signifikan.

Selain itu, program pembangunan yang berfokus pada peningkatan perekonomian dan pemberdayaan masyarakat berdampak pada pengurangan kerentanan sekaligus peningkatan kapasitas. Masyarakat yang semakin berdaya dengan tingkat perekonomian yang memadai akan memiliki akses lebih luas dalam pengelolaan bencana sehingga akan menurunkan risiko bila terjadi bencana.

BAB V
RENCANA KERJA PENYELENGGARAAN PROGRAM PENANGGULANGAN BENCANA

V.1 Pra Bencana

V.1.1 Potensi Banjir

1. Penyusunan kajian zona banjir di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontijensi bencana banjir
3. Pelatihan satgas banjir
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan *stakeholder* terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Melakukan pembersihan Daerah Aliran Sungai (DAS) secara berkala dan partisipatif di daerah aliran sungai yang beresiko banjir
6. Memperbaiki dan membersihkan saluran pengairan pada setiap kelurahan yang beresiko banjir
7. Sosialisasi tentang bencana banjir dengan kearifan lokal, pembuatan brosur/poster, baliho tentang bencana banjir dan diskusi terkait meminimalisir risiko bencana banjir
8. Penentuan tempat lokasi evakuasi dengan akses yang mudah dicapai oleh masyarakat
9. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi
10. Pemasangan alat EWS bencana banjir dengan terus meningkatkan cakupan pada area yang belum terdapat EWS
11. Penataan tata ruang

V.1.2 Potensi Banjir Bandang

1. Penyusunan kajian zona banjir bandang di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontijensi bencana banjir bandang
3. Pelatihan satgas banjir bandang
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan stakeholder terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Melakukan pembersihan Daerah Aliran Sungai (DAS) secara berkala dan partisipatif di daerah aliran sungai yang beresiko banjir badang

6. Memperbaiki dan membersihkan saluran pengairan pada setiap kelurahan yang beresiko banjir bandang
7. Sosialisasi tentang bencana banjir bandang dengan kearifan lokal, pembuatan brosur/poster, baliho tentang bencana banjir bandang dan diskusi terkait meminimalisir risiko bencana banjir bandang
8. Penentuan tempat lokasi evakuasi dengan akses yang mudah dicapai oleh masyarakat
9. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi
10. Pemasangan alat EWS bencana banjir bandang
11. Penataan tata ruang

V.1.3 Potensi Longsor

1. Penyusunan kajian zona longsor di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontijensi bencana tanah longsor
3. Pelatihan satgas bencana tanah longsor
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan *stakeholder* terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi
6. Pembuatan bangunan penahan, jangkar (*anchor*) dan *pilling*
7. Terasering dengan sistem drainase yang tepat.(drainase pada teras - teras dijaga jangan sampai menjadi jalan meresapkan air ke dalam tanah)
8. Penghijauan dengan tanaman yang sistem perakarannya dalam dan jarak tanam yang tepat (khusus untuk lereng curam, dengan kemiringan lebih dari 40 derajat atau sekitar 80% sebaiknya tanaman tidak terlalu rapat serta diseling-selingi dengan tanaman yang lebih pendek dan ringan , di bagian dasar ditanam rumput)
9. Mendirikan bangunan dengan pondasi yang kuat
10. Melakukan pemadatan tanah disekitar perumahan
11. Pembuatan tanggul penahan untuk runtuhan batuan (*rock fall*)
12. Penutupan rekahan di atas lereng untuk mencegah air masuk secara cepat ke dalam tanah.

13. Pondasi tiang pancang sangat disarankan untuk menghindari bahaya *liquefaction* (infeksi cairan)

V.1.4 Potensi Kekeringan

1. Penyusunan kajian zona kekeringan di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontijensi bencana kekeringan
3. Pelatihan satgas bencana kekeringan
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan stakeholder terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi

V.1.5 Potensi Cuaca Ekstrim

1. Penyusunan kajian cuaca ekstrim di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontijensi bencana cuaca ekstrim
3. Pelatihan satgas bencana cuaca ekstrim
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan stakeholder terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi
6. Penanaman mangrove di daerah pesisir pantai
7. Pendataan pohon-pohon yang tua dan rentan terhadap angin kencang
8. Menyelenggarakan sosialisasi dan diskusi terkait pengurangan risiko bencana cuaca ekstrim di setiap kelurahan yang rawan bencana
9. Pengadaan dan pembuatan sistem EWS untuk cuaca ekstrim

V.1.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi

1. Penyusunan kajian zona gelombang ekstrim dan abrasi di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontijensi bencana gelombang ekstrim dan abrasi
3. Pelatihan satgas bencana gelombang ekstrim dan abrasi
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan stakeholder terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi

V.1.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan

1. Penyusunan kajian kebakaran hutan dan lahan di Kota Semarang

2. Penyusunan rencana kontijensi bencana kebakaran hutan dan lahan
3. Pelatihan satgas bencana kebakaran hutan dan lahan
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan stakeholder terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi
6. Penambahan jumlah dan pemeliharaan perangkat pendukung pemadaman kebakaran hutan dan lahan (operasi udara, darat dan sungai)
7. Penyempurnaan peraturan daerah tentang rancang bangun bangunan yang mempertimbangkan proteksi terhadap kebakaran (sarana, akses, manajemen penyelamatan) mempertimbangkan proteksi terhadap kebakaran (sarana, akses, manajemen penyelamatan)
8. Kampanye media untuk pencegahan dan penanggulangan bencana kebakaran
9. Pengembangan sistem pendidikan pencegahan kebakaran pada usia dini
10. Sosialisasi informasi mengenai pencegahan dan penanggulangan kebakaran terutama pada daerah (kecamatan dan desa/kelurahan) yang rawan kebakaran
11. Pembentukan tim relawan kebakaran (tim siaga bencana) di tingkat desa/kelurahan (khususnya di kelurahan rawan kebakaran)
12. Penguatan kapasitas dan pengadaan sarana pendukung untuk tim relawan kebakaran kelurahan
13. Pengembangan sistem informasi dini dan cepat
14. Gladi dan simulasi untuk para pemangku kepentingan secara berkala

V.1.8 Potensi Gempa Bumi

1. Penyusunan kajian gempa bumi di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontinjensi gempa bumi
3. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan stakeholder terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
4. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi
5. Penentuan tempat lokasi evakuasi dengan akses yang mudah dicapai oleh masyarakat

V.1.9 Potensi Rob

1. Penyusunan kajian zona banjir rob di Kota Semarang
2. Penyusunan rencana kontijensi bencana banjir
3. Pelatihan satgas banjir
4. Mengintensifkan rapat dan diskusi dengan *stakeholder* terkait yaitu BMKG, SAR, SKPD, BPBD Kota Semarang dan lainnya
5. Sosialisasi tentang bencana banjir rob dengan kearifan lokal, pembuatan brosur/poster, baliho tentang bencana banjir rob dan diskusi terkait meminimalisir risiko bencana banjir rob
6. Penentuan tempat lokasi evakuasi dengan akses yang mudah dicapai oleh masyarakat
7. Pengadaan sarana rambu-rambu peringatan bencana dan rambu jalur evakuasi
8. Pemasangan alat EWS bencana banjir rob
9. Penataan tata ruang

V.2 Saat Darurat Bencana

V.2.1 Potensi Banjir

1. Kaji cepat bencana banjir
2. Pencarian, penyelamatan, dan evakuasi
3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi
4. Pemulihan darurat fungsi-prasarana dan sarana kritis

V.2.2 Potensi Banjir Bandang

1. Kaji cepat bencana banjir
2. Pencarian, penyelamatan, dan evakuasi
3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi
4. Pemulihan darurat fungsi-prasarana dan sarana kritis

V.2.3 Potensi Longsor

1. Kaji cepat bencana banjir
2. Pencarian, penyelamatan, dan evakuasi
3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi

4. Pemulihan darurat fungsi-prasarana dan sarana kritis

V.2.4 Potensi Kekeringan

1. Menyediakan air bersih untuk kebutuhan masyarakat
2. Melakukan pengkajian terhadap pembuatan sumur bor atau tangkapan hujan untuk kebutuhan air
3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, layanan kesehatan dan sanitasi

V.2.5 Potensi Cuaca Ekstrim

1. Kaji cepat bencana cuaca ekstrim
2. Melakukan pengkajian terhadap kebutuhan yang diperlukan pada saat terjadi
3. Pencarian, penyelamatan, dan evakuasi
4. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih, dan sanitasi

V.2.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi

1. Kaji cepat bencana gelombang ekstrim dan abrasi
2. Pencarian, penyelamatan, dan evakuasi
3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi
4. Pemulihan darurat fungsi-prasarana dan sarana kritis

V.2.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan

1. Pemadaman kebakaran hutan dan lahan termasuk dalam hal ini isu dan permasalahan terkait potensi kebakaran TPA Jatibarang (operasi darat, udara dan air)
2. Pengkajian kerusakan dan kerugian
3. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi
4. Melakukan pengkajian terhadap kebutuhan yang diperlukan pada saat terjadi bencana kebakaran hutan dan lahan seperti makanan, obat-obatan, air bersih, dan kebutuhan lainnya
5. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi

V.2.8 Potensi Gempa Bumi

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi

3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi
4. Pemulihan darurat fungsi prasarana dan sarana kritis

V.2.9 Potensi Rob

1. Kaji cepat bencana Rob
2. Pencarian, penyelamatan, dan evakuasi
3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi
4. Pemulihan darurat fungsi-prasarana dan sarana kritis

V.3 Saat Pasca Bencana

V.3.1 Potensi Banjir

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.2 Potensi Banjir Bandang

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.3 Potensi Longsor

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.4 Potensi Kekeringan

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.5 Potensi Cuaca Ekstrim

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi

3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.6 Potensi Gelombang Ekstrim dan Abrasi

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.7 Potensi Kebakaran Hutan dan Lahan

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.8 Potensi Gempa Bumi

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.3.9 Potensi Rob

1. Pengkajian kerusakan dan kerugian
2. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi
3. Pengkajian jumlah korban dan kerusakan perekonomian serta lingkungan
4. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologi

V.4 Pembagian Peran dan Pelaku

Dalam program penanggulangan bencana peran dan pelaku dari berbagai sektor yang tepat dan tanggap sangat dibutuhkan, maka berikut pembagian peran dan pelaku yang dimaksudkan:

Tabel V-1 Pembagian Peran dan Pelaku

No	Pelaku	Peran
1.	Masyarakat	Masyarakat sebagai pelaku awal penanggulangan bencana sekaligus sebagai korban bencana harus mampu dalam batasan tertentu menangani bencana sehingga diharapkan bencana tidak berkembang ke

No	Pelaku	Peran
		skala yang lebih besar.
2.	Pihak Swasta	Peran swasta akan sangat berguna bagi peningkatan ketahanan dalam menghadapi bencana misalnya pemberian bantuan darurat.
3.	Lembaga Non-Pemerintah	Dengan koordinasi yang baik, lembaga Non Pemerintah dapat memberikan kontribusi dalam upaya penanggulangan bencana.
4.	Perguruan Tinggi/Lembaga Penelitian	Penanggulangan bencana dapat efektif dan efisien bila dilakukan berdasarkan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tepat.
5.	Media	Media memiliki kemampuan besar untuk membentuk opini publik. Oleh karena itu peran media sangat penting dalam hal membangun ketahanan masyarakat menghadapi bencana melalui kecepatan dan ketepatan dalam memberikan informasi kebencanaan
6.	Lembaga Internasional	Pada dasarnya Pemerintah dapat menerima bantuan dari lembaga internasional dan hal ini telah diatur melalui peraturan perundang–undangan yang berlaku

BAB VI
KEBIJAKAN DAN RENCANA AKSI DAERAH

Upaya dalam penanggulangan bencana harus tersusun di dalam program dan kegiatan yang bersifat prioritas bagi Rencana Penanggulangan Bencana.

VI.1 Kebijakan Program

Proses penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana Kota Semarang diproses dalam beberapa langkah, antara lain:

1. Merumuskan prioritas program yang disusun oleh semua pihak,
2. Mempertimbangkan aspek berkelanjutan dan partisipasi dari semua pihak terkait,
3. Membuat komitmen yang kuat dengan mengedepankan tindakan tindakan yang harus diprioritaskan sehingga bisa dijadikan landasan kuat untuk melaksanakan komitmen bersama Penanggulangan Bencana Kota Semarang.

Dari proses yang dilakukan dapat dirumuskan kebijakan-kebijakan penanggulangan bencana di Kota Semarang yaitu:

1. Meletakkan upaya Penanggulangan Bencana sebagai prioritas daerah yang pelaksanaannya didukung oleh sistem dan kelembagaan yang kuat,
2. Mengidentifikasi, mengkaji dan pengurangan risiko bencana serta pelaksanaan mitigasi bencana termasuk sistem peringatan dini yang berbasis pada kearifan lokal,
3. Memanfaatkan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun kesadaran keselamatan diri dan ketahanan terhadap bencana pada semua tingkatan masyarakat,
4. Mengurangi faktor-faktor penyebab risiko bencana sehingga tingkat kerentanan bencana pada setiap aspek dapat dikurangi,
5. Meningkatkan kesadaran, kesiapsiagaan dan kepedulian pemerintah dan masyarakat dalam menghadapi bencana sehingga dapat mengurangi dampak yang timbul akibat bencana;
6. Peningkatan kapasitas pemerintah dan masyarakat dalam upaya penanggulangan bencana.

Dari kebijakan-kebijakan yang telah dirumuskan, maka dihasilkan program-program penanggulangan bencana yang perlu dilakukan antara lain:

1. Program peningkatan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup
2. Program pengembangan komunikasi dan informasi dan media massa
3. Program peningkatan dan pemerataan kualitas pendidikan formal dan non-formal
4. Program peningkatan kualitas produk hukum daerah
5. Program perencanaan pembangunan daerah
6. Program pengembangan data dan informasi
7. Program penelitian dan pengembangan
8. Program peningkatan kapasitas kelembagaan dan ketatalaksanaan pemerintah daerah
9. Program perbaikan/pemeliharaan saluran irigasi dan drainase
10. Program pengembangan detail tata ruang kawasan dan rencana rinci kawasan
11. Program pemeliharaan jalan dan jembatan
12. Program pengelolaan prasarana dan sarana dasar lingkungan permukiman, pemeliharaan dan pengembangan perumahan dan permukiman
13. Program peningkatan kesiapsiagaan penanggulangan bencana alam
14. Program peningkatan kesiapsiagaan dan pengendalian tanah longsor
15. Program peningkatan kesiapsiagaan dan pengendalian bahaya kebakaran hutan dan lahan
16. Program pemeliharaan sarana dan prasarana pemerintahan
17. Program upaya pelayanan kesehatan
18. Program peningkatan ketentraman dan ketertiban
19. Program peningkatan kualitas sumber daya manusia
20. Program pengembangan kerjasama daerah

VI.2 Upaya dan Rencana Aksi

Undang-undang Dasar 1945 menegaskan bahwa Negara Republik Indonesia memiliki tanggung jawab untuk melindungi seluruh warga Indonesia dan seluruh aset nasional Indonesia. Dalam rangka memenuhi hak-hak masyarakat terkait perlindungan ini, prinsip pengurangan risiko bencana mengacu pada

perencanaan dan pelaksanaan tindakan untuk mengurangi risiko bencana. Beberapa prinsip tersebut adalah:

1. Penanggulangan bencana bukan lagi menjadi tanggung jawab pemerintah semata tetapi menjadi kewajiban bersama dengan masyarakat Kota Semarang
2. Masyarakat sebagai obyek dan subyek bagi pelaksanaan pengurangan risiko bencana mempunyai hak yang sama dalam menyampaikan usulan dan gagasan yang akan dimasukan di dalam prioritas program yang disusun pemerintah Kota Semarang
3. Pemerintah Kota Semarang melalui BPBD Kota Semarang menyediakan ruang dan akses yang mudah, agar semua pihak bisa memberikan urun gagasan atas upaya penanggulangan bencana
4. Semua pihak mempunyai persepsi/pemahaman yang sama dan mempunyai komitmen yang kuat untuk melaksanakan upaya dan rencana aksi yang telah dirumuskan, agar dalam pelaksanaannya tidak terjadi benturan dan berjalan sesuai tujuan yang diharapkan

Dengan berdasarkan kepada kebijakan upaya penanggulangan bencana, maka upaya dan rencana aksi yang dilakukan sebagai terjemahan dari kebijakan tersebut, meliputi:

1. Penanggulangan bencana sebagai prioritas daerah yang didukung oleh sistem dan kelembagaan yang kuat, pelaksanaannya meliputi:
   a. Kelembagaan daerah dan kerangka hukum
      1) Membangun atau memperkuat sistem penanggulangan bencana yang terkoordinasi dengan melibatkan semua lembaga pemerintah baik horizontal maupun vertikal serta tingkat nasional dan diharapkan dapat mengembangkan model kerjasama Pentahelix dan Hexahelix (Pemerintah, Swasta, Bisnis, Media, Akademisi dan Masyarakat)
      2) Menyelaraskan usaha-usaha mitigasi bencana ke dalam rencana dan kebijakan pembangunan, baik yang bersifat sektoral maupun lintas sektoral
      3) Mengadopsi atau memodifikasi hukum yang mendukung penanggulangan risiko bencana, termasuk peraturan dan mekanisme

untuk memberikan insentif bagi kegiatan-kegiatan penanggulangan risiko dan mitigasi bencana

4) Memahami sifat-sifat khas dan perkembangan pola risiko bencana pada tingkat lokal, serta mendelegasikan kewenangan dan sumber daya yang berkaitan dengan penanggulangan bencana di tingkat pemerintahan yang lebih rendah

b. Sumber daya

1) mengevaluasi kemampuan sumber daya manusia yang tersedia dan merancang program-program untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia agar dapat memenuhi kebutuhan yang akan datang
2) Mengalokasikan sumber daya untuk penyusunan dan pelaksanaan kebijakan, program-program, hukum dan peraturan dalam upaya upaya penanggulangan bencana
3) Pemerintah perlu menunjukkan komitmen politik yang kuat untuk mengintegrasikan upaya pengurangan risiko bencana yang komprehensif ke dalam program pembangunan

c. Partisipasi masyarakat

Melibatkan masyarakat dalam proses penanggulangan bencana, termasuk dalam tahapan pemetaan masalah, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi. Hal ini mencakup pembentukan jaringan, termasuk relawan, pengelolaan sumber daya penting, penyusunan regulasi, serta delegasi keputusan.

2. Identifikasi dan kajian terhadap upaya penanggulangan bencana serta pelaksanaan mitigasi bencana, pelaksanaannya meliputi:

a. Pengkajian penanggulangan bencana pada tingkat kota

1) Menyusun, memperbaharui, serta menyebarkan informasi mengenai upaya mitigasi bencana kepada pihak yang berwenang dan seluruh lapisan masyarakat
2) Membuat sistem indikator untuk pemantauan penanggulangan bencana dan evaluasi efektivitas tindakan dalam membantu pengambil keputusan menganalisis efek bencana

3) Mengumpulkan dan melakukan standarisasi data dan informasi statistik mengenai penanggulangan bencana, dampak dan kerugian bencana
4) Menganalisis, merangkum dan menyebarluaskan informasi statistik mengenai kejadian bencana, dampak dan kerugian

b. Mitigasi bencana dan peringatan dini
1) Membuat sistem peringatan dini yang mencakup panduan tindakan yang perlu diambil ketika menerima peringatan bencana, yang mempertimbangkan nilai-nilai lokal yang bijaksana
2) Melakukan peninjauan berkala dan memelihara sistem informasi sebagai bagian dari mitigasi bencana
3) Melakukan penguatan kapasitas yang menunjukkan bahwa sistem peringatan dini terintegrasi dengan baik dalam kebijakan pemerintah dan proses pengambilan keputusan serta kesadaran masyarakat
4) Memperkuat koordinasi dan kerjasama multi sektor dan multi pemangku kepentingan dalam rantai mitigasi bencana
5) Menyokong pengembangan serta perbaikan sumber data, serta proses pertukaran dan penyebaran data guna keperluan analisis, pemantauan, dan peringatan dini

3. Pemanfaatan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun kesadaran keselamatan diri dan ketahanan terhadap bencana, pelaksanaannya meliputi:
a. Manajemen informasi dan pertukaran informasi
- Memberikan pengetahuan yang jelas dan mudah dimengerti tentang cara mengatasi bencana dan opsi perlindungan bencana, terutama kepada penduduk daerah yang memiliki risiko tinggi
- Meningkatkan koneksi antara para ahli bencana, pejabat yang memiliki kewenangan, serta perencana di berbagai sektor dan wilayah, serta mengembangkan atau memperbarui langkah-langkah untuk memanfaatkan pengetahuan dalam merancang rencana penanggulangan bencana
- Meningkatkan diskusi dan kerjasama antar para ahli dan praktisi di bidang penanggulangan bencana

- Meningkatkan pemanfaatan dan penerapan informasi terkini, komunikasi dan teknologi untuk mendukung upaya penanggulangan bencana
- Mengembangkan direktori, inventarisasi sistem pertukaran informasi di tingkat lokal, nasional, regional dan internasional untuk jangka panjang
- Institusi yang terkait dengan peningkatan perkembangan infrastruktur perkotaan wajib memberikan data terkait pemilihan metode pembangunan, penggunaan wilayah, serta transaksi tanah

b. Pendidikan dan pelatihan
   1) Mempelopori implementasi penanggulangan bencana dan program-program kesiapsiagaan bencana di sekolah-sekolah
   2) Mengintegrasikan elemen-elemen pengetahuan yang berkaitan dengan mitigasi bencana ke dalam kurikulum pendidikan sekolah
   3) Menyokong inisiatif untuk menerapkan program dan kegiatan yang bertujuan mengurangi dampak bencana di lingkungan sekolah
   4) Mengembangkan program-program pelatihan dan pembelajaran penanggulangan bencana pada sektor tertentu (Perencana pembangunan, penanggung jawab keadaan darurat dan pemerintah Kota Semarang)
   5) Mengambil inisiatif dalam mengadakan pelatihan-pelatihan berorientasi pada masyarakat yang menekankan pengertian aturan-aturan bagi para sukarelawan
   6) Memberikan peluang yang setara dalam pelatihan dan pendidikan kepada perempuan serta kelompok rentan lainnya

c. Penelitian
   1) Mengembangkan pendekatan yang lebih canggih dalam mengevaluasi prediksi bencana yang melibatkan berbagai risiko, serta menganalisis dampak sosio-ekonomi dan *cost-benefit* dalam upaya mitigasi risiko bencana
   2) Meningkatkan kemampuan teknis dan ilmiah dalam mengembangkan serta menerapkan metode, penelitian, dan model evaluasi kerentanan, serta dampak bencana yang berkaitan dengan geologi, cuaca, iklim, dan sumber daya air

d. Kepedulian publik

Memperkuat peran media dalam membangun budaya kesiapsiagaan bencana dan meningkatkan keterlibatan masyarakat

4. Pengurangan faktor-faktor penyebab risiko bencana, pelaksanaannya meliputi:
   a. Manajemen sumber daya alam dan lingkungan
      1) Meningkatkan penggunaan ruang yang optimal dan mengadopsi proyek-proyek pembangunan yang mengurangi risiko dan kerentanan
      2) Menerapkan pendekatan terpadu dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan yang berhubungan dengan upaya pengurangan risiko bencana
   b. Pengembangan sektoral dan penguatan infrastruktur kota
      1) Mengintegrasikan perencanaan mitigasi bencana dalam bidang kesehatan untuk menciptakan lingkungan yang terbebas dari dampak bencana
      2) Menjaga dan memperkuat infrastruktur publik (seperti sekolah dan rumah sakit) agar tidak rentan terhadap bencana
      3) Menggabungkan upaya penanggulangan bencana dalam proses pemulihan dan rehabilitasi pasca bencana
      4) Mengurangi risiko bencana dan kerentanan yang timbul akibat mobilitas manusia dan keragaman budaya
      5) Membangun mekanisme pendanaan penanggulangan bencana, seperti polis asuransi bencana
      6) Mendorong kolaborasi dengan sektor swasta dan meningkatkan partisipasi swasta dalam aktivitas penanggulangan bencana.
   c. Perencanaan tata guna lahan dan pengaturan teknis lainnya
      1) Memasukkan aspek evaluasi penanggulangan bencana ke dalam perencanaan pemukiman yang memiliki ketahanan terhadap bencana
      2) Menyelaraskan penanggulangan bencana dalam proses perizinan dan perencanaan pembangunan infrastruktur, termasuk kriteria desain, standar struktur bangunan, dan pelaksanaan aktivitas tersebut

3) Membuat panduan serta alat pengawasan untuk penanggulangan bencana dalam kerangka kebijakan dan perencanaan penggunaan lahan, serta meningkatkan penggunaan alat-alat tersebut
4) Mengintegrasikan upaya penanggulangan bencana dalam perencanaan pengembangan wilayah

5. Peningkatan kesadaran, kesiapsiagaan dan kepedulian pemerintah dan masyarakat dalam menghadapi bencana, pelaksanaannya meliputi:
   a. Memperkuat kebijakan, kemampuan teknis, dan struktur organisasi dalam upaya penanggulangan bencana, termasuk aspek teknologi, pelatihan, sumber daya manusia, dan lainnya
   b. Mendukung dialog, pertukaran informasi, dan koordinasi antara lembaga-lembaga yang terlibat dalam mitigasi bencana, pengurangan risiko bencana, respon darurat, pembangunan, dan sejenisnya di semua tingkatan
   c. Mempersiapkan atau meninjau kembali serta secara berkala memperbarui rencana kesiapan bencana, kebijakan, dan rencana tanggap darurat di semua tingkatan
   d. Berusaha untuk menyediakan dana darurat, logistik, dan peralatan yang diperlukan untuk mendukung respons darurat bencana, pemulihan, dan tindakan kesiapsiagaan bencana
   e. Membangun mekanisme khusus untuk memobilisasi partisipasi aktif dan perasaan memiliki dari para pemangku kepentingan terkait, termasuk masyarakat
6. Peningkatan kapasitas pemerintah dan masyarakat dalam upaya penanggulangan bencana, pelaksanaannya meliputi:
   a. Mendukung perkembangan dan pelestarian infrastruktur, pengetahuan, teknologi, kemampuan teknis, dan lembaga yang diperlukan dalam penelitian, observasi, analisis, pemetaan, pelatihan, serta bila memungkinkan, proyeksi bencana, kerentanan, dan dampak bencana di masa depan
   b. Mendukung peningkatan metode ilmiah dan teknis serta kapasitas dalam mengevaluasi risiko, pemantauan, dan peringatan dini melalui penelitian, kerja sama, pelatihan, dan peningkatan kemampuan teknis

c. Meningkatkan kapasitas sumber daya alam, sistem hukum, dan partisipasi masyarakat dalam upaya mitigasi bencana
d. Membentuk dan memperkuat kapasitas untuk merekam, menganalisis, merangkum, menyebarkan, dan berbagi data dan informasi
e. Melakukan penelitian, analisis, dan pelaporan tentang perubahan jangka panjang dalam konteks peningkatan kerentanan dan risiko, serta kapasitas masyarakat dalam merespons bencana.

BAB VII
PELAPORAN, MONITORING, DAN EVALUASI

Pelaporan, monitoring dan evaluasi bertujuan untuk menyelaraskan serta mengendalikan pelaksanaan kegiatan dan program agar sesuai dengan rencana yang disusun. Pemaduan pelaksanaan program dilakukan untuk menjamin tercapainya tujuan-tujuan dan sasaran yang telah direncanakan. Pembaruan RPB dilakukan setiap kurun waktu 5 (lima) tahun, namun RPB dapat ditinjau ulang secara berkala setiap 2 (dua) tahun atau bila terjadi bencana dengan skala besar yang membutuhkan pembaruan pada sasaran dan aksi daerah.

Pembaruan RPB dapat dilakukan sesuai dengan laporan capaian dan manfaat dari pelaksanaan RPB. Laporan tersebut didapat melalui teknik pelaporan, monitoring, dan evaluasi. Tujuan pelaporan, monitoring, dan evaluasi itu sendiri adalah untuk dapat mengendalikan proses implementasi program dan kegiatan pembangunan supaya sinkron dengan rencana-rencana yang telah disusun. Pengendalian pelaksanaan rencana pembangunan dilakukan untuk menjamin tercapainya sasaran penanggulangan bencana daerah.

VII.1 Monitoring dan Evaluasi

Monitoring yang dimaksud adalah tindakan pengawasan terhadap pelaksanaan upaya penanggulangan bencana di Kota Semarang. Tujuan dari monitoring ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengantisipasi permasalahan yang muncul sehingga tindakan korektif dapat diambil secepat mungkin untuk mengatasi masalah tersebut. Monitoring mencakup pemantauan terhadap penyerapan dana, pencapaian target keluaran (output), dan hambatan yang dihadapi selama pelaksanaan. Proses pemantauan perlu dilakukan secara berkala guna memperoleh informasi yang akurat mengenai kemajuan kegiatan, kinerja program, dan hasil yang telah dicapai. Selain untuk mengatasi hambatan yang timbul, kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan penanggulangan bencana di Kota Semarang, serta mendorong transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan proyek-proyek pengurangan risiko bencana.

Pelaksanaan pengendalian dan evaluasi RPB 2023-2027 didasarkan pada undang-undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang sistem Perencanaan

Pembangunan Nasional (SPPN) dan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Secara lebih teknis, mengacu pada peraturan Pemerintah 39 Tahun 2006 tentang Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan, dan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) berkaitan dengan Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Atas Pelaksanaan Rencana Kerja dan Anggaran, serta beberapa aturan teknis lainnya. Oleh karena itu, penyusunan kerangka pengarusutamaan RPB dilakukan atas dasar peran dan keterlibatan kelompok pemangku kepentingan yang terlibat dalam pelaksanaan RPB. Kelompok pemangku kepentingan secara umum terdiri dari pemerintah dan legislatif, akademisi dan pakar, filantropi dan bisnis, serta organisasi masyarakat dan media.

Pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilaksanakan dengan memperhatikan asas:

1. Efisiensi, yakni derajat hubungan antara barang/jasa yang dihasilkan melalui suatu program/kegiatan dan sumber daya yang diperlukan untuk menghasilkan barang/jasa tersebut yang diukur dengan biaya per unit keluaran (*output*)
2. Efektivitas, yakni tingkat seberapa jauh program/kegiatan mencapai hasil dan manfaat yang diharapkan
3. Kemanfaatan, yaitu kondisi yang diharapkan akan dicapai bila keluaran (*output*) dapat diselesaikan tepat waktu, tepat lokasi dan tepat sasaran serta berfungsi dengan optimal

Evaluasi pelaksanaan Penanggulangan Bencana Kota Semarang adalah proses penilaian terhadap hasil dari kegiatan yang melibatkan produk atau layanan, serta dampak atau manfaat yang diberikan kepada masyarakat dan/atau pemerintah sebagai akibat dari program tersebut. Secara esensial, evaluasi melibatkan perbandingan antara apa yang telah diinvestasikan (*input*), apa yang telah dihasilkan (*output*), dan akibat atau hasil (*outcome*) terhadap rencana dan standar yang telah ditetapkan. Evaluasi ini didasarkan pada sumber daya yang digunakan, serta indikator dan tujuan kinerja yang diterapkan untuk kegiatan dan/atau program. Proses evaluasi ini dijalankan dengan cara yang sistematis, menyeluruh, obyektif, dan transparan. Hasil dari evaluasi ini menjadi landasan untuk merumuskan rencana program di masa mendatang. Selain berguna untuk

memperbaiki pengelolaan program di masa yang akan datang, evaluasi juga menjamin adanya tanggung-jawab (akuntabilitas) dan membantu meningkatkan efisiensi serta efektivitas pengalokasian sumber daya dan anggaran. Evaluasi juga dapat dilakukan dengan mengkaji dampak yang ditimbulkan melalui pelaksanaan penanggulangan bencana Kota Semarang.

VII.2 Pelaporan

Pelaksanaan program dan kegiatan-kegiatan pengurangan risiko bencana harus dilaporkan dalam sebuah laporan tertulis agar semua laporan mengenai penanggulangan bencana dapat terdokumentasi dengan baik dan secara resmi dikeluarkan oleh BPBD Kota Semarang.

Laporan tersebut selain berisi laporan kegiatan dan pencapaiannya juga berisi kajian atas keberhasilan/kegagalan dari semua program dan kegiatan pengurangan risiko yang telah dilaksanakan selama kurun waktu Penanggulangan Bencana. Laporan juga akan berisi rekomendasi tindak lanjut bagi instansi/lembaga tertentu jika diperlukan.

BAB VIII
PENUTUP

Implementasi Penanggulangan Bencana memerlukan dukungan yang kuat, baik dalam aspek politik maupun teknis. Dokumen ini mencantumkan beberapa strategi advokasi dengan tujuan untuk secara optimal membangun komitmen tersebut di seluruh tingkatan pemerintah di Kota Semarang, sehingga budaya kesadaran terhadap bencana dapat ditanamkan dan dilestarikan sesuai dengan Visi Penanggulangan Bencana Kota Semarang.

Dokumen ini harus secara berkala dievaluasi dan disesuaikan dengan perkembangan dan perubahan di lingkungan serta kemajuan yang berpotensi mempengaruhi terjadinya bencana. Selain proses evaluasi, dokumen ini juga perlu dijadikan dasar untuk menyusun Rencana Aksi Daerah (RAD) dalam upaya Penanggulangan Bencana. Rencana Aksi tersebut juga membuka kesempatan bagi mitra pemerintah untuk berperan serta dan memberikan kontribusi yang aktif dalam upaya membangun budaya kesadaran terhadap bencana di Kota Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

Indeks Ketahanan Daerah (IKD) Kota Semarang Tahun 2023. Badan Penanggulangan Penanggulangan Bencana (BPBD) Kota Semarang. Semarang

Kajian Risiko Bencana (KRB) Kota Semarang Tahun 2023. Badan Penanggulangan Penanggulangan Bencana (BPBD) Kota Semarang. Semarang

Peraturan Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723. Sekretariat Negara. Jakarta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN
RENCANA AKSI

A. Fokus, Program, dan Kegiatan Penanggulangan Bencana

1. Penguatan Peraturan Perundang-Undangan dan Kapasitas Kelembagaan

Berdasarkan penjelasan kebijakan penanggulangan bencana yang telah disampaikan, maka program dan kegiatan yang bertujuan untuk memperkuat regulasi perundangan dan kapasitas lembaga dapat diidentifikasi pada Tabel. 1

Tabel. 1 Fokus, Program dan Kegiatan Penguatan Peraturan Perundangan dan Kapasitas Kelembagaan

No	Fokus	Program		Kegiatan
1	Memperkuat Kerangka Kerja Bersama untuk Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (PB) dengan dasar hukum yang kuat dalam pelaksanaannya	1	Penyusunan regulasi Sistem KODAL dan mekanisme pembagian peran saat tanggap darurat bencana	1. Penyusunan Peraturan Walikota tentang Prosedur Pembagian Peran, Tanggung Jawab dan Kewenangan saat darurat bencana 2. Penyusunan Peraturan Walikota tentang Penetapan Skala Bencana Daerah 3. Peningkatan mekanisme koordinasi BPBD 4. Penyusunan Perwal tentang Zona Prioritas Penanggulangan Kota Semarang tahun 2023-2027 5. Mengintegrasikan Zona Prioritas penanggulangan Bencana Kota ke dalam Tata Ruang Kota Semarang

No	Fokus	Program		Kegiatan
		2	Pembangunan Mekanisme Anggaran Partisipatif untuk Penyelenggaraan PB	6. Penyusunan Peraturan Walikota tentang Mekanisme dan Partisipasi Penganggaran Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
		3	Pembangunan Mekanisme Insentif Keterlibatan Dunia Usaha dalam Penyelenggaraan PB	7. Penyusunan Peraturan Walikota tentang Mekanisme Dukungan Partisipasi Dunia Usaha dalam penyelenggaraan PB
2	Pembangunan kapasitas kelembagaan penanggulangan bencana dan sistem pendukungnya	4	Membangun kapasitas personil PB sesuai dengan kriteria standar yang dibutuhkan	8. Menyusun kurikulum pendidikan standar personil BPBD kota untuk tingkat pelaksana, administrasi, pengelola dan pengambil kebijakan 9. Pelaksanaan diklat BPBD berdasarkan kurikulum yang telah ditetapkan 10. Pelaksanaan latihan dan simulasi internal secara periodik untuk sistem penanggulangan bencana di Kota Semarang 11. Pengisian formasi fungsional dalam BPBD kota Semarang 12. Pendampingan pembentukan forum PRB kota di zona prioritas penanggulangan bencana di Kota Semarang 13. Membangun mekanisme pemantauan pelaksanaan RPB di Kota Semarang yang mandiri, transparan dan akuntabel pada forum PRB di Kota Semarang 14. Membangun kerjasama antar kota untuk peningkatan kapasitas PB di Kota Semarang

2. Perencanaan Penanggulangan Bencana Terpadu

Berdasarkan penjelasan kebijakan penanggulangan bencana yang telah disampaikan, maka program dan kegiatan dalam strategi perencanaan penanggulangan bencana terpadu dapat dilihat pada Tabel. 2

Tabel. 2 Fokus, Program dan Kegiatan Perencanaan Penanggulangan Bencana Terpadu

No	Fokus	Program		Kegiatan
1	Pembangunan zona prioritas penanggulangan Bencana kota semarang	1	Penyusunan zona prioritas Penanggulangan bencana Kota Semarang	1. Pembaruan kajian risiko bencana Kota Semarang 2. Penyusunan zonasi risiko bencana lintas batas berdasarkan kajian risiko bencana 3. Penetapan zona prioritas penanggulangan bencana kota semarang 4. Sosialisasi penetapan zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang
		2	Pembangunan mekanisme penyelenggaraan penanggulangan bencana lintas batas	5. Penyusunan mekanisme penyelenggaraan PB lintas batas 6. Konsolidasi periodik zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang
2.	Penyusunan Rencana Kontinjensi di Zona	3	Penyusunan rencana kontinjensi berdasarkan	7. Pembaruan kajian risiko bencana pada zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang

No	Fokus	Program		Kegiatan
	Prioritas Penanggulangan Bencana		kajian risiko bencana Kota Semarang	8. Penyusunan rencana kontinjensi bencana pada zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang
		4	Pembangunan mekanisme penerapan rencana kontinjensi	9. Pembentukan tim gabungan kabupaten/kota untuk menyusun rencana kontinjensi 10. Sinkronisasi prosedur operasi standar bencana dengan rencana kontinjensi daerah
3	Pembangunan sistem distribusi logistik yang menjamin stabilitas harga pasar kebutuhan tanggap darurat kota	5	Penjaminan stabilitas harga kebutuhan penanganan darurat	11. Penyusunan kontrak kerjasama antara pemerintah dengan produsen-produsen kebutuhan pokok darurat bencana 12. Pengadaan kebutuhan darurat bencana langsung ke produsen 13. Penerapan sanksi dan penghargaan atas komitmen produsen dalam penanganan darurat bencana
		6	Pembangunan fasilitas pendukung sistem distribusi logistik di zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang	14. Pembangunan jalur distribusi logistik daerah dari produsen hingga masyarakat 15. Pembangunan pos KODAL lapangan kota di zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang

3. Penelitian, Pendidikan dan Pelatihan

Berdasarkan strategi penanggulangan bencana yang telah dipaparkan, maka program dan kegiatan dalam upaya penelitian, pendidikan dan pelatihan dapat dilihat pada Tabel. 3

Tabel. 3 Fokus, Program dan Kegiatan Penelitian, Pendidikan dan Pelatihan

No	Fokus	Program		Kegiatan
1	Pendidikan kebencanaan di lembaga pendidikan formal untuk meningkatkan ketangguhan masyarakat dan pemerintah	1	Pembentukan dan penerapan kurikulum pendidikan kebencanaan di Kota Semarang	1. Pembentukan kelompok kerja penyusun kurikulum pendidikan kebencanaan Kota Semarang 2. Penyusunan kurikulum PB di lembaga pendidikan formal 3. Penerapan kurikulum PB pada seluruh jenjang pendidikan formal 4. Pembentukan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Kebencanaan
		2	Internalisasi kearifan lokal dan ketangguhan masyarakat Kota Semarang menghadapi bencana dalam sistem penanggulangan Kota Semarang	5. Penyusunan dan pembuatan materi pembelajaran ketangguhan masyarakat Kota Semarang 6. Kampanye ketangguhan masyarakat Kota Semarang terhadap bencana pada peserta didik 7. Penerbitan jurnal riset inventarisasi kearifan lokal masyarakat Kota Semarang menghadapi bencana

No	Fokus	Program		Kegiatan
				8. Internalisasi kearifan lokal ke dalam sistem penanggulangan bencana Kota Semarang
2	Kemitraan antara pemerintah, forum PRB Kota Semarang dan akademisi untuk riset inovasi teknologi kebencanaan dalam menurunkan jumlah potensi masyarakat terpapar dan pemakaian dana pemulihan	3	Penggalangan anggaran riset kebencanaan	9. Fasilitas dukungan penggalangan anggaran kebutuhan riset kebencanaan 10. Penggalangan anggaran riset kebencanaan 11. Penerapan hasil riset kebencanaan dalam PB Kota Semarang
		4	Penyempurnaan dan inovasi riset terapan berdasarkan pengalaman pengguna hasil riset	12. Monitoring penggunaan hasil riset di daerah 13. Pembangunan pusat pembelajaran riset bidang kebencanaan 14. Internalisasi hasil riset PB ke dalam kehidupan masyarakat 15. Sinkronisasi prosedur izin tugas belajar dengan arah penerapan inovasi teknologi untuk penanggulangan bencana
3	Memberdayakan kapasitas riset internal pemerintah untuk meningkatkan rasio perbandingan investasi pra bencana dengan biaya pemulihan	5	Pemberdayaan kapasitas internal pemerintah untuk riset dan penelitian kebencanaan	16. Pembentukan dewan riset Kota Semarang 17. Pemberdayaan peneliti internal pemerintah Kota Semarang untuk PB 18. Inventarisasi kegiatan dan dampak upaya PRB di Kota Semarang 19. Penerapan mekanisme analisis risiko bencana bagi proyek pembangunan berskala besar

No	Fokus	Program		Kegiatan
		6	Pemantauan efektivitas upaya pengurangan risiko bencana Kota Semarang	20. Penerbitan rasio investasi dan biaya pemulihan dampak bencana

4. Peningkatan Kapasitas dan Partisipasi Masyarakat dan Pemangku Kepentingan Lain dalam Pengurangan Risiko Bencana

Berdasarkan Strategi penanggulangan bencana yang telah dipaparkan, maka program dan kegiatan peningkatan kapasitas dan partisipasi masyarakat dan pemangku kepentingan lain dalam pengurangan risiko bencana dapat dilihat pada Tabel. 4

Tabel. 4 Fokus, Program dan Kegiatan Peningkatan Kapasitas dan Partisipasi Masyarakat dan Pemangku Kepentingan Lain dalam Pengurangan Risiko Bencana

No	Fokus	Program		Kegiatan
1	Pendayagunaan hasil riset dan teknologi dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana	1	Penggunaan hasil riset dan teknologi untuk penyelenggaraan penanggulangan bencana	1. Penetapan arah penerapan dan inovasi teknologi untuk pemulihan dampak bencana 2. Pengembangan riset dan inovasi teknologi kebutuhan kontinjensi bencana daerah 3. Pendayagunaan Teknologi pada operasionalisasi TRC Kota Semarang

No	Fokus	Program		Kegiatan
		2	Sentralisasi informasi kebencanaan	4. Pembangunan pusat informasi kebencanaan BPBD 5. Pembangunan jaringan informasi kebencanaan terpusat 6. Aktivasi jaringan informasi kebencanaan terpusat pada fasilitas publik
2	Sinkronisasi dan pengembangan program pengentasan kemiskinan pemerintah secara sektoral di zona prioritas PB Kota Semarang	3	Sinkronisasi program pengentasan kemiskinan pemerintah di zona prioritas PB Kota Semarang	7. Penetapan sektor-sektor pengembangan mata pencarian alternatif masyarakat di zona prioritas PB Kota Semarang 8. Pelatihan sektoral keterampilan pengembangan mata pencarian alternatif 9. Pemberian modal dan insentif bergilir untuk pengembangan mata pencarian alternatif 10. Pemberdayaan lembaga pendidikan keterampilan untuk mata pencarian alternatif masyarakat rentan secara sektoral di zona prioritas PB

No	Fokus	Program		Kegiatan
		4	Pengembangan mata pencarian alternatif berdasarkan peta sektor pengentasan kemiskinan di zona prioritas PB Kota Semarang	11. Pembangunan jaringan pemasaran produk mata pencarian alternatif masyarakat di zona prioritas PB Kota Semarang 12. Adaptasi teknologi pengembangan lanjut usaha masyarakat 13. Pengembangan usaha masyarakat dengan inovasi teknologi 14. Penerapan sistem CSR pengentasan kemiskinan pada perusahaan besar

5. Perlindungan Masyarakat dari Bencana

Berdasarkan strategi penanggulangan bencana yang telah dipaparkan, maka program dan kegiatan dalam memberikan perlindungan masyarakat dari bencana dapat dilihat pada Tabel. 5

Tabel. 5 Fokus, Program dan Kegiatan Perlindungan Masyarakat dari Bencana

No	Fokus	Program		Kegiatan
1	Pencegahan dan	1	Penegakan aturan terkait	1. Penyusunan dan percepatan penerapan regulasi

No	Fokus	Program		Kegiatan
	mitigasi bencana		pengurangan risiko bencana	‘*Building Code*’ di Kota Semarang 2. Pelatihan pengawasan standar kualitas dan kekuatan bangunan di Kota Semarang 3. Penegakan peraturan lingkungan terkait pencegahan banjir dan tanah longsor 4. Penguatan regulasi tata ruang dan pengembangan di sektor domestik dan industri 5. Implementasi mekanisme perizinan dan pengenaan pajak untuk pengambilan air tanah dan permukaan industri 6. Pembangunan mekanisme kerjasama dengan perusahaan daerah untuk distribusi air bersih selama kekeringan 7. Pendeteksian dini dan tanggapan awal terhadap potensi konflik di masyarakat
		2	Pembangunan daerah penyangga dan pengurangan dampak bencana	8. Peningkatan kapasitas daerah resapan di zona prioritas PB banjir dan daerah rawan longsor di zona prioritas PB banjir 9. Pembangunan sumur resapan sesuai dengan standar di kantor pemerintahan
		3	Pembangunan infrastruktur pencegah bencana	10. Pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur pengendali banjir dan pengaman lereng di zona prioritas PB banjir 11. Ketersediaan sarana dan prasarana pemadam

No	Fokus	Program		Kegiatan
				kebakaran dan bencana kegagalan teknologi
		4	Pengembangan dan publikasi teknologi pendeteksi, pencegah dan mitigasi bencana	12. Mengembangkan kapasitas riset untuk memperkuat sistem deteksi dini bencana 13. Pengembangan inovasi teknologi untuk pencegahan bencana tanah longsor berdasarkan kajian risiko bencana 14. Publikasi panduan standar bangunan rumah aman gempa bumi 15. Pengembangan inovasi teknologi untuk deteksi dini potensi bencana puting beliung
2	Kesiapsiagaan bencana	1	Pembangunan sistem peringatan dini bencana di zona prioritas penanggulangan bencana kota	1. Pembangunan jaringan informasi kebencanaan terpusat 2. Pembangunan sistem peringatan dini multi bencana Fase-1 (Tanah Longsor dan banjir)
		2	Peningkatan kapasitas evaluasi masyarakat	3. Penyusunan dan penetapan rencana evakuasi di zona prioritas penanggulangan bencana (Gempa bumi, tanah longsor dan banjir) 4. Publikasi minimum penyelamatan diri saat terjadi bencana

No	Fokus	Program		Kegiatan
		3	Pembangunan dan pemeliharaan prasarana dan sarana kesiapsiagaan bencana	5. Pemeliharaan gedung penyelamatan/ pengungsian (*escape building*) 6. Pembangunan tempat perlindungan bagi penduduk di wilayah yang menjadi prioritas dalam penanganan bencana gunung api 7. Peningkatan kemampuan infrastruktur dan fasilitas evakuasi untuk penduduk di wilayah yang diutamakan dalam mitigasi bencana kota
		4	Latihan dan simulasi sistem peringatan dini serta evakuasi penduduk	8. Latihan posko berkala prosedur operasi standar peringatan dini dan penanganan darurat bencana gempa bumi 9. Latihan posko berkala prosedur operasi standar peringatan dini dan penanganan darurat bencana banjir 10. Latihan posko berkala prosedur operasi standar peringatan dini dan penanganan darurat bencana gunung api 11. Simulasi evakuasi masyarakat terhadap bencana banjir 12. Simulasi penanganan darurat bencana kebakaran dan kegagalan teknologi berbasis masyarakat 13. Simulasi evakuasi masyarakat terhadap bencana gunung api

No	Fokus	Program		Kegiatan
3	Penanganan bencana	1	Tanggap darurat	1. Kaji cepat bencana 2. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi 3. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi 4. Pemulihan darurat fungsi prasarana dan sarana kritis
		2	Rehabilitasi dan Rekonstruksi	1. Evaluasi dampak dan kerugian 2. Pembuatan rencana tindakan untuk rehabilitasi fasilitas umum dan perumahan warga yang terdampak bencana 3. Penyembuhasi dan rekonstruksi 4. Restorasian kesehatan dan pemulihan kondisi psikologis

B. Indikator Keberhasilan dan Pagu Indikatif Kegiatan Penanggulangan Bencana

Secara keseluruhan, setiap kegiatan memiliki target pencapaian yang harus dipenuhi oleh instansi yang terlibat selama periode perencanaan lima tahun ini. Tugas-tugas khusus dalam penanggulangan bencana yang menjadi tanggung jawab instansi telah dimasukkan ke dalam Rencana Strategis dan Rencana Kerja Tahunan SKPA. Beberapa indikator pencapaian juga menunjukkan lokasi-lokasi yang harus diberikan prioritas. Pemilihan lokasi-lokasi ini telah dilakukan dengan cermat, membentuk

zona prioritas Penanggulangan Bencana Kota Semarang. Mekanisme zonasi dalam penanggulangan bencana Kota Semarang bertujuan untuk memusatkan upaya pengurangan risiko bencana pada daerah-daerah yang paling rentan.

Tabel. 6 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Program Generik, berlaku untuk semua bencana

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
1. Program Penguatan Peraturan Perundangan dan Kapasitas Kelembagaan Penanggulangan Bencana			

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
a. Penyusunan peraturan walikota tentang prosedur pembagian peran, tanggung jawab dan kewenangan saat darurat bencana	a. Adanya peraturan walikota tentang prosedur operasi standar (POS), peran dan fungsi instansi pemerintah, instansi vertikal dan lembaga masyarakat b. Mempersingkat waktu pelaksanaan penanganan darurat bencana dari rencana kontinjensi yang disusun	Instansi Utama: - BPBD - Biro Hukum dan Humas - Biro Organisasi dan Tatalaksana Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pekerjaan Umum - Instansi-instansi - pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainnya di Wilayah Kota Semarang	1,9

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
b. Penyusunan peraturan walikota tentang penetapan skala bencana daerah	Adanya peraturan walikota tentang status bencana	Instansi Utama: - BPBD - Biro Hukum dan Humas Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pekerjaan Umum - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,475
2. Program Penguatan Peraturan Perundangan dan Kapasitas Kelembagaan Penanggulangan Bencana			

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
a. Penyusunan peraturan gubernur tentang prosedur pembagian peran, tanggung jawab dan kewenangan saat darurat bencana	a. Adanya peraturan gubernur tentang prosedur operasi standar (POS), peran dan fungsi instansi pemerintah, instansi vertikal dan lembaga masyarakat b. Mempersingkat waktu pelaksanaan penanganan darurat bencana dari rencana kontinjensi yang disusun	Instansi Utama: - BPBD - Biro Hukum dan Humas - Biro Organisasi dan Tatalaksana Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pengairan - Instansi-instansi - pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainnya di Wilayah Kota Semarang	1,9
b. Penyusunan peraturan gubernur tentang penetapan skala bencana daerah	Adanya peraturan gubernur tentang status bencana	Instansi Utama: - BPBD - Biro Hukum dan Humas Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pengairan	0,475

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		- Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	
c. Peningkatan mekanisme koordinasi BPBD	Terbentuk unsur pengarah dari instansi pemerintah di BPBD dan BPBD kabupaten/ kota	Instansi Utama: - BPBD - Biro Hukum dan Humas - Biro Organisasi dan Tatalaksana Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pengairan - Instansi-instansi - pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainnya di Wilayah Kota Semarang	1,475
d. Penyusunan peraturan walikota tentang zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang	Adanya peraturan walikota tentang zona prioritas penanggulangan bencana berdasarkan kajian risiko di Kota Semarang	Instansi Utama: - BPBD - Biro Hukum dan Humas Instansi Terkait:	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		- Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pengairan - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	
e. Promosi RPB Kota Semarang untuk penggalangan anggaran partisipatif PB	Institusi memiliki dana dan kontribusi dalam penyelenggaran penanggulangan bencana	Instansi Utama: - BPBD Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pengairan - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	2,85
f. Penyusunan peraturan walikota tentang mekanisme dukungan partisipasi dunia usaha dalam penyelenggaraan PB	Adanya aturan/kebijakan terkait penegakan hukum yang diatur dengan melibatkan lintas institusi secara terpadu terkait dunia usaha dalam meningkatkan	Instansi Utama: - BPBD - Biro Hukum dan Humas Instansi Terkait:	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
	kapasitas masyarakat rentan	- Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pengairan - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	
g. Pelaksanaan malam donasi komitmen antara pemerintah dan perusahaan untuk pengentasan kerentanan masyarakat di zona prioritas penanggu-langan bencana	a. adanya persetujuan perusahaan besar untuk menjamin komitmen bersama (yang diketahui dan disetujui oleh lintas stakeholder) dalam mengembangkan kapasitas masyarakat di daerah rentan b. dunia usaha melaksanakan program peningkatan masyarakat di daerah rentan	Instansi Utama: - BPBD - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Dinas Sosial - BPM - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,45
h. Pelaksanaan latihan dan simulasi internal secara periodik untuk sistem penanggulangan bencana Kota Semarang	Adanya peningkatan ketrampilan teknis PB di setiap BPBD	Instansi Utama: - BPBD - BKPP Instansi Terkait: - Dinas Kesehatan	4,75

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		- Dinas Sosial - Dinas Pengairan - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	
3. Program Perencanaan Penanggulangan Bencana Terpadu			
a. Penyusunan dan penetapan zona risiko bencana lintas batas berdasarkan kajian risiko bencana	Disepakatinya zona prioritas penanggulangan bencana kota Semarang oleh pemangku kepentingan terkait	Instansi Utama: - BPBD - BPBD Kab/Kota Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Dinas Pertanian - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,38

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
b. Konsolidasi periodik zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang	a. Pendeknya birokrasi penyelenggaraan penanggulangan bencana b. Terbangunnya komunikasi antar penyelenggara penanggulangan bencana di dalam zona yang telah ditetapkan	Instansi Utama: - BPBD Instansi Terkait: - Dishubkomintel - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,7125
c. Pendalaman kajian risiko bencana pada zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang	Tersedianya skenario kontijensi untuk bencana: - Gempa bumi - Letusan Gunungapi - Banjir - Tanah Longsor - Kekeringan - Kebakaran - Puting Beliung pada masing-masing zona prioritas penanggulangan bencana Kota Semarang	Instansi Utama: - BPBD Instansi Terkait: - BPBD kab/kota - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,475

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
d. Sinkronisasi prosedur operasi standar bencana dengan rencana kontinjensi daerah	Operasi darurat dilakukan sesuai dengan rencana kontijensi yang telah disusun	Instansi Utama: - BPBD Instansi Terkait: - BPBD kab/kota - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,57
e. Penyusunan kontrak kerja-sama antara pemerintah dengan produsen- produsen kebutuhan pokok darurat bencana	Terjaminnya kebutuhan darurat saat terjadi bencana dengan jumlah yang cukup.	Instansi Utama: - BPBD - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,57

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
f. Pengadaan kebutuhan darurat bencana langsung ke produsen	Terjaminnya kebutuhan darurat saat terjadi bencana dengan harga yang wajar.	Instansi Utama: - BPBD - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	Bergantung anggaran operasi darurat pada setiap bencana
g. Penerapan sanksi dan penghargaan atas komitmen produsen dalam penanganan darurat bencana	Meningkatnya jumlah produsen yang menandatangani kontrak kerjasama untuk penanganan darurat bencana	Instansi Utama: - BPBD - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,57

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
h. Pembangunan jalur distribusi logistik daerah dari produsen hingga masyarakat	Diterimanya barang bantuan dari produsen induk ke tangan masyarakat penerima manfaat	Instansi Utama: - BPBD - Dishubkomintel - Dinas BMCK Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	1,425
i. Pembangunan Pos KODAL lapangan kabupaten/kota di zona prioritas penanggu-langan bencana Kota Semarang	Adanya *bufferstock* di setiap zona prioritas PB sesuai dengan rencana kontijensi	Instansi Utama: - BPBD - Dishubkomintel - Dinas BMCK Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah	14,75

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	
4. Program Penelitian, Pendidikan, dan Pelatihan			
a. Pembentukan tim gabungan penyusun kurikulum pendidikan kebencanaan Kota Semarang	Tim gabungan pengembang kurikulum yang berasal dari guru, praktisi PB dan akademisi	Instansi Utama: - Dinas Pendidikan Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,95
b. Penyusunan kurikulum PB di lembaga pendidikan formal c. Penerapan kurikulum PB pada seluruh jenjang pendidikan formal d. Pembentukan musyawarah guru mata pelajaran	Kurikulum pendidikan kebencanaan diperbarui secara periodik sesuai dengan kondisi kebencanaan Kota Semarang dan difokuskan kepada peningkatan keterampilan serta kemampuan inovasi teknologi peserta didik untuk mengurangi	Instansi Utama: - Dinas Pendidikan Instansi Terkait: - BPBD - BPBD Kab/kota - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah	2,375 3,8 0,5

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
(MGMP) kebencanaan	risiko bencana	Kota Semarang	
e. Kampanye ketangguhan masyarakat Kota Semarang terhadap bencana pada peserta didik	Terjaminnya informasi kebencanaan di peserta didik yang bisa dicapai dengan komunikasi dua arah	Instansi Utama: - BPBD - Dinas Pendidikan Instansi Terkait: - Dinas Sosial - DISKOMINFO - Instansi-instansi pemerintah lainnya di lingkungan Pemerintah Kota Semarang	0,2375
f. Fasilitasi dukungan penggalangan anggaran kebutuhan riset kebencanaan forum PRB Kota Semarang	a. Tersedianya anggaran riset yang memadai untuk melakukan inovasi teknologi yang dibutuhkan sesuai dengan hasil monitoring b. Terbentuknya kepercayaan lembaga pendanaan untuk mendukung riset inovasi teknologi	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Instansi Terkait: - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	0,45

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
g. Penggalangan anggaran riset kebencanaan	Minimal 5 riset PB didanai oleh lembaga dana dalam 1 tahun.	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Instansi Terkait: - Distamben - Dinas Kelautan & Perikanan - Dinas PU - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang	1,0
h. Penerapan hasil riset kebencanaan dalam PB Kota Semarang	Satu dari lima hasil riset tersebut diimplementasikan dalam PB di Kota Semarang	Instansi Utama: - BPBD Instansi Terkait: - BPBD kabupaten/kota - Bappeda - ESDM - Dinas Kelautan & Perikanan dan Perikanan - Dinas PU - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang	0,5

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
i. Monitoring penggunaan hasil riset di daerah	Tersusunnya mekanisme pemantauan obyektif mengacu kepada pengembangan inovasi teknologi atau riset kebencanaan	Instansi Utama: - BPBD - Bapedal Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Kelautan & Perikanan dan Perikanan - Dinas PU - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	0,2375
j. Internalisasi hasil riset PB ke dalam kehidupan masyarakat	Masyarakat Kota Semarang memahami dan menerapkan hasil riset	Instansi Utama: - BPBD - Bapeda Instansi Terkait: - DISKOMINFO - DPMPTSP - Bappeda - Distamben - Dinas Kelautan & Perikanan dan	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		Perikanan - Dinas PU - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	
k. Sinkronisasi prosedur izin Tugas Belajar dengan Arah Penerapan inovasi teknologi untuk penanggulangan bencana	Adanya 10 % dari kuota PNS tiap kabupaten/kota yang fokus penelitian untuk penanggu-langan bencana	Instansi Utama: - BKPP - BPBD Instansi Terkait: - Bappeda - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang	2,85

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
l. Pemberdayaan peneliti internal pemerintah Kota Semarang	a. Adanya persyaratan karya ilmiah tentang kebencanaan untuk PNS yang akan tugas belajar b. Arah penelitian PB menjadi prioritas bagi PNS yang akan melakukan tugas belajar	Instansi Utama: - Biro Humas Instansi Terkait: - BPBD - Bappeda - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang	0,475
5. Peningkatan Kapasitas, Partisipasi Masyarakat, dan Pemangku Kepentingan			
a. Penetapan arah penerapan dan inovasi teknologi untuk pemulihan dampak bencana	Adanya kesepakatan antara badan penanggulangan bencana Kota Semarang dengan lembaga riset dalam praktek penyusunan rencana pemulihan bencana	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Instansi Terkait: - ESDM - Dinas PU - Dinas Kesehatan - Dinas Pendidikan - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya	0,95

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		di wilayah Kota Semarang	
b. Pengembangan riset dan inovasi teknologi kebutuhan kontinjensi bencana daerah	Penerapan hasil inovasi teknologi dari lembaga riset dalam penanggulangan bencana sesuai dengan kebutuhan kontijensi.	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Instansi Terkait: - DISKOMINFO - DPMPTSP - Bappeda - ESDM - Dinas Kelautan & Perikanan dan Perikanan - Dinas PU - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	0,95
c. Pendayagunaan teknologi pada operasionalisasi Tim Reaksi Cepat (TRC) kota	Adanya TRC yang terlatih/ terampil di setiap zona prioritas	Instansi Utama: - BPBD Instansi Terkait:	4,75

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		- DISKOMINFO - DPMPTSP - Bappeda - Distamben - Dinas Kelautan & Perikanan dan Perikanan - Dinas PU - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	
d. Pembangunan pusat informasi kebencanaan BPBD	Tersedianya 1 sumber informasi kebencanaan skala kota	Instansi Utama: - BPBD - DISKOMINFO Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya	0,7125

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		di wilayah Kota Semarang	
e. Penetapan sektor-sektor pengembangan mata pencaharian alternatif masyarakat di Zona Prioritas PB Kota Semarang	Adanya peta sektoral pengembangan mata pencaharian alternatif di Zona Prioritas PB Kota Semarang yang disepakati seluruh pemangku kepentingan	Instansi Utama: - DPMPTSP - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	0,475
f. Pelatihan sektoral keterampilan pengembangan mata pencarian alternatif	Terselenggaranya pelatihan-pelatihan keterampilan oleh lembaga pelatihan masyarakat yang ada	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas Sosial	1,425

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		- Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	
g. Pemberian modal dan insentif bergilir untuk pengembangan mata pencarian alternatif	Terselenggaranya permodalan bergilir yang sehat tanpa kredit macet di masyarakat pengguna bantuan	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	23,75
h. Pemberdayaan Lembaga Pendidikan keterampilan untuk mata pencarian alternatif masyarakat rentan secara sektoral di zona	Meningkatnya keterampilan masyarakat dalam pengelolaan mata pencarian alternatif	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait:	1,9

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
prioritas PB Kota Semarang		- Bappeda - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	
i. pembangunan jaringan pemasaran produk mata pencarian alternatif masyarakat di zona prioritas PB Kota Semarang	Terjaminnya mata pencaharian alternatif yang berkelanjutan di daerah rentan	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	7,125
j. Adaptasi teknologi pengem-bangan lanjut usaha masyarakat	Tersedianya teknologi tepat guna	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM	9,5

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		Instansi Terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota Semarang	
k. Penerapan sistem anak angkat pada perusahaan besar	a. Tersalurnya produk usaha masyarakat di perusahaan-perusahaan mapan	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
	b. Adanya produk masyarakat yang terpakai untuk memenuhi kebutuhan perusahaan besar	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota	0,2375
	c. Usaha masyarakat dipakai oleh perusahaan mapan untuk men-*supply* kebutuhan perusahaan besar.	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Disperindagkop dan UKM Instansi Terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas Sosial - Instansi – instansi pemerintah lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar)
		- Instansi – instansi vertikal lainnya di wilayah Kota	

Tabel. 7 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Gempa bumi

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Pencegahan dan Mitigasi Bencana Gempa Bumi			
a. Penyusunan dan percepatan penerapan aturan '*Building Code*' di Kota Semarang	a. Memasukkan '*Building Code*' dalam koefisien kegempaan bangunan dalam penerbitan Izin Mendirikan Bangunan (IMB) b. 60% Penerbitan IMB Bangunan baru berdasarkan *Building Code* c. Sosialisasi kepada Badan asosiasi perencanaan terkait penggunaan material bangunan tahan gempa d. Kajian detail ilmiah skala 1:5.000 di zona prioritas bencana	Instansi utama: - Biro hukum dan humas Instansi terkait: - Bappeda - BPBD - Dinas PU - Distaru - DISKOMINFO - Bappeda - Distamben - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota	0,7125

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Publikasi panduan rumah aman gempa bumi	a. Terbangunnya contoh rumah tahan gempa tipe 45 melalui program rumah dhuafa. b. Adanya 1 kali penerbitan khusus per tahun publikasi rumah tahan gempa di media massa baik cetak maupun elektronik. c. Adanya poster KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) dan promosi rumah aman gempa.	Instansi Utama: - Dinas BMCK - Biro Hukum dan Humas - DISKOMINFO - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Sosial - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425
2. Program Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi			
a. Publikasi panduan standar minimum penyelamatan diri saat terjadi bencana	Tersedianya poster standar panduan penyelamatan diri saat terjadi gempa bumi ukuran A2 di setiap bangunan pemerintah Kota Semarang	Instansi Utama: - BPBD - DISKOMINFO - Biro Hukum dan Humas	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		Intansi Pendukung: - Dinas Pendidikan - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Pembangunan jaringan informasi kebencanaan terpusat dengan memanfaatkan fasilitas publik sebagai *interface*	a. Adanya fasilitas publik terhubung langsung dengan Pusat Informasi Pusdalops PB Kota Semarang b. Adanya kesepakatan antara pemerintah dengan perusahaan operator telekomunikasi untuk menyebarkan pesan yang berisi informasi mengenai bencana	Instansi Utama: - BPBD - DISKOMINFO Intansi Pendukung: - Biro Hukum dan Humas - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425
3. Program Penanganan Darurat Bencana Gempa Bumi			
a. Kajian cepat bencana	Tersedianya hasil kajian cepat dan	Instansi Utama:	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
gempa bumi	rekomendasi status darurat bencana maksimal 1x24 jam sejak kejadian bencana	- BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi	a. Maksimum 1x6 jam setelah kejadian bencana telah memulai pelaksanaan tugas b. Maksimum 3x24 jam setelah kejadian bencana, telah selesai melakukan evakuasi semua korban selamat ke pusat kesehatan c. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana, telah selesai melaksanakan penguburan seluruh jenazah	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	2,375
c. Pemenuhan kebutuhan	Maksimum 2x24 jam setelah	Instansi Utama:	6,65

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi	kejadian bencana, logistik dasar telah sampai ke seluruh titik pengungsian	- BPBD - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial Intansi Pendukung: - Badan Ketahanan Pangan - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
d. Pemulihan darurat fungsi prasarana dan sarana kritis	a. Maksimum 1x24 jam setelah kejadian bencana, telah diketahui status seluruh fasilitas kritis yang ada di daerah bencana b. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana, telah dapat memfungsikan fasilitas kritis yang rusak (baik secara permanen ataupun temporer)	Instansi Utama: - Dinas PU - DISPERKIM Intansi Pendukung: - BPBD - Dinas Kesehatan - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	6,65

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
4. Program Pemulihan Bencana Gempa Bumi			
a. Pengkajian kerusakan dan kerugian	Maksimal 10 hari setelah dikeluarkannya status darurat bencana telah dimiliki hasil perhitungan kerusakan dan kerugian (*Damage and Losses Assessment* = *DALA*)	Instansi Utama: - BPBD - BAPPEDA Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas PU - Dinas Pendidikan - Dishubkomintel - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,57
b. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi rekonstruksi	Perencanaan selesai paling lama 14 hari setelah ditetapkannya status darurat bencana	Instansi Utama: - BPBD - BAPPEDA Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		- Dinas Pendidikan - Dishubkomintel - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
c. Pemulihan prasarana sarana publik dan rekonstruksi rumah warga korban bencana	Terselenggaranya rencana rehabilitasi rekonstruksi paling lama 6 bulan setelah kejadian bencana	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Bappeda - Dinas Pendidikan - Dishubkomintel - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	6,65
d. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologis	Normalisasi kehidupan masyarakat korban selamat paling lama 6 bulan	Instansi Utama: - Dinas Kesehatan	7,125

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
	setelah kejadian bencana	- Dinas Sosial Intansi Pendukung: - BPBD - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	

Tabel. 8 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Banjir

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Mitigasi Bencana Banjir			
a. Penegakan peraturan lingkungan hidup terkait pencegahan bencana banjir	a. Berkurangnya alih fungsi lahan pada daerah kawasan resapan (hutan, DAS, hutan kota,taman kota, waduk, situ, dll) b. Berkurangnya aktivitas ilegal di kawasan hutan c. Berfungsinya lembaga adat untuk pengawasan fungsi hutan di 3 Kabupaten/Kota Prioritas untuk pembangunan kesadaran publik akan manfaat infrastruktur pencegahan banjir pada zona prioritas bencana banjir	Instansi Utama: - DISHUB - Bappeda Instansi terkait: - Dinas PU - BPBD - Disperindagkop dan UKM - Dinas Kelautan Dan Perikanan - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	3,5625
b. Peningkatan kapasitas daerah resapan di zona prioritas pb banjir	Ditanamnya 10.000 batang tanaman keras yang produktif per tahun di zona prioritas banjir	Instansi Utama: ● DISHUB ● Bappeda Instansi terkait: ● Dinas PU ● BPBD ● Disperindagkop dan UKM	1,9

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		● Dinas Kelautan Dan Perikanan ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
c. Pembangunan infrastruktur pengendali banjir dan pengaman lereng di zona prioritas PB banjir	a. Peningkatan kapasitas dan pemeliharaan drainase minimal di 3 kabupaten/kota pada zona prioritas b. Normalisasi sungai sungai di zona prioritas banjir	Instansi Utama: ● Dinas Pengairan Instansi terkait: ● Bappeda ● BPBD ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	3,8
2. Program Kesiapsiagaan Bencana Banjir			

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
a. Pembangunan sistem peringatan dini bencana banjir	a. Disampaikannya peringatan awal potensi banjir berdasarkan prakiraan paling lambat 1x24 jam sebelum kejadian b. Disebarkannya peringatan evakuasi banjir berdasarkan ketinggian muka air sungai paling lambat 30 menit sebelum landaan banjir bandang tiba di pemukiman di hulu DAS	Instansi Utama: ● Dinas PU ● BPBD ● DISKOMINFO Instansi terkait: ● Bappeda ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	2,375
b. Gladi posko berkala prosedur operasi standar peringatan dini dan penanganan darurat bencana banjir	Satu kali setahun terselenggara gladi posko berdasarkan POS penanganan bencana banjir	Instansi Utama: ● BPBD Instansi terkait: ● Dinas Sosial ● Dinas Kesehatan ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota	1,14

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		Semarang	
3. Program Penanganan Darurat Bencana Banjir			
a. Kajian cepat bencana banjir	Ditetapkannya status darurat bencana maksimal 1x3 jam sejak bencana selesai	Instansi Utama: ● BPBD Instansi terkait: ● Dinas Sosial ● Dinas Kesehatan ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,7125

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
b. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi	a. Maksimum 1x3 jam setelah kejadian bencana selesai telah memulai pelaksanaan tugas b. Maksimum 1x3 jam setelah kejadian bencana selesai telah memulai pelaksanaan tugas c. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana selesai, telah selesai melaksanakan penguburan seluruh jenazah	Instansi Utama: ● BPBD Instansi terkait: ● Dinas Sosial ● Dinas Kesehatan ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	7,125
c. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi	Maksimum 1x24 jam setelah kejadian bencana selesai, logistik dasar telah sampai ke seluruh titik pengungsian	Instansi Utama: ● BPBD ● Dinas Kesehatan ● Dinas Sosial Instansi terkait: ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	14,5

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
d. Pemulihan darurat fungsi prasarana dan sarana kritis	a. Maksimum 1x24 jam setelah kejadian bencana selesai, telah diketahui status seluruh fasilitas kritis yang ada di daerah bencana b. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana selesai, telah dapat memfungsikan fasilitas kritis yang rusak.	Instansi Utama: ● Dinas PU Instansi terkait: ● Dinas Kesehatan ● BPBD ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota	6,65
4. Program Pemulihan Bencana Banjir			
a. Pengkajian kerusakan dan kerugian	5 hari setelah dikeluarkannya status darurat bencana telah dimiliki hasil perhitungan kerusakan dan kerugian (*Damage and Losses Assessment = DALA*).	Instansi Utama: ● BPBD ● Bappeda Instansi terkait: ● Dinas Kesehatan ● Dinas Pengairan ● Dinas Sosial ● Dinas Pendidikan ● Dishubkomintel ● Instansi-instansi lainnya di	0,75

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi rekonstruksi	Perencanaan selesai paling lama 7 hari setelah ditetapkannya status darurat bencana	Instansi Utama: ● BPBD ● Bappeda Instansi terkait: ● Dinas Kesehatan ● Dinas Pengairan ● Dinas Sosial ● Dinas Pendidikan ● Dishubkomintel ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
c. Pemulihan prasarana sarana publik dan	Terselenggaranya rencana rehabilitasi rekonstruksi paling lama	Instansi Utama: ● Dinas Sosial	

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
rekonstruksi rumah warga korban bencana	3 bulan setelah kejadian bencana	Instansi terkait: ● BPBD ● Bappeda ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
d. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologis	Normalisasi kehidupan masyarakat korban selamat paling lama 3 bulan setelah kejadian bencana	Instansi Utama: ● Dinas Kesehatan ● Dinas Sosial Instansi terkait: ● BPBD ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	7,125

Tabel. 9 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Letusan Gunung Api

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Kesiapsiagaan Bencana Gunung Api			
a. Pembangunan shelter pengungsian untuk masyarakat di zona prioritas bencana gunung api	Tersedianya shelter sementara di lokasi pengungsian berjarak 30 km pada zona prioritas PB Gunung Api	Instansi utama: - Dinas PU - BPBD Instansi terkait: - Dinas Kesehatan - Dishub Sosial - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	3,8
b. Pembangunan sistem peringatan dini multi bencana fase-1	a. Disampaikannya peringatan berdasarkan perubahan status gunung api dari status siaga b. Disebarkannya peringatan evakuasi gunung api berdasarkan pada seluruh masyarakat di daerah perkiraan landaan bencana	Instansi Utama: - DISKOMINFO - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Instansi-instansi lainnya di	1,14

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
c. Penyusunan dan penetapan rencana evakuasi di zona prioritas penanggulangan bencana (bencana gempa bumi, gunung api dan banjir)	a. Adanya peraturan Walikota tentang standar umum penyusunan rencana evakuasi daerah b. Tersusunnya rencana evakuasi gunung api	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda - Biro Hukum Intansi Pendukung: - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,475
d. Gladi posko berkala prosedur operasi standar peringatan dini dan penanganan darurat bencana gunung api	Diadakannya gladi posko peringatan dini dan penanganan darurat bencana letusan gunung api minimal sekali setahun	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota	1,14

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
e. Simulasi evakuasi masyarakat terhadap bencana gunung api	Diadakannya simulasi evakuasi dan tanggap darurat gunung api antara masyarakat dan pemerintah minimal satu tahun sekali	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425
f. Peningkatan kapasitas prasarana sarana evakuasi masyarakat dalam wilayah kerja kota	a. Terbangunnya jalur evakuasi baru minimal 10 km/tahun b. Pemeliharaan jalur evakuasi minimal 100 km/tahun	Instansi Utama: - Dinas PU Intansi Pendukung: - Bappeda - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota	2,375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
g. Penelitian ilmiah potensi dan mitigasi gunung api	Riset ilmiah yang mengkaji potensi dan mitigasi bencana gunung api	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Bappeda - Perguruan Tinggi - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	2,375
2. Program Penanganan dan Pemulihan Awal Bencana Gunung Api			
a. Kajian cepat bencana gunung api	Tersedianya hasil kajian cepat dan rekomendasi status darurat bencana maksimal 1x 24 jam sejak kejadian bencana	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - ESDM - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		- Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Pencarian, penyela-matan dan evakuasi	a. Maksimum 1x6 jam setelah kejadian bencana telah memulai pelaksanaan tugas b. Maksimum 3x24 jam setelah kejadian bencana, telah selesai melakukan evakuasi semua korban selamat ke pusat kesehatan c. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana, telah selesai melaksanakan penguburan seluruh jenazah.	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,712
c. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, aibersih dan sanitasi	Maksimum 2x24 jam setelah kejadian bencana, logistik dasar telah sampai ke seluruh titik pengungsian	Instansi Utama: - BPBD - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial Intansi Pendukung:	12,35

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		- Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
d. Pemulihan darurat fungsi prasarana dan sarana kritis	a. Maksimum 1x24 jam setelah kejadian bencana, telah diketahui status seluruh fasilitas kritis yang ada di daerah bencana b. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana, telah dapat memfungsikan fasilitas kritis yang rusak (baik secara permanen ataupun temporer)	Instansi Utama: - BPBD - Dinas PU Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	3,8
3. Program Pemulihan Bencana Gunung Api			
a. Pengkajian kerusakan dan kerugian	Maksimal 10 hari setelah dikeluarkannya status darurat bencana telah dimiliki hasil perhitungan kerusakan dan kerugian (*Damage and Losses*	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Intansi Pendukung:	0,7125

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
	Assessment = *DALA*)	- Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Dinas Pendidikan - DIKOMINFO - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi	Perencanaan selesai paling lama 14 hari setelah ditetapkannya status darurat bencana	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Intansi Pendukung: - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Dinas Pendidikan - DISKOMINFO - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
c. Pemulihan prasarana sarana publik dan rekonstruksi rumah warga korban bencana	Terselenggaranya rencana rehabilitasi rekonstruksi paling lama 6 bulan setelah kejadian bencana	Intansi Pendukung: - BPBD - Bappeda - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Dinas Pendidikan - DISKOMINFO - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	125
d. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologis	Normalisasi kehidupan masyarakat korban selamat paling lama 6 bulan setelah kejadian bencana	Instansi Utama: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial Intansi Pendukung : - BPBD - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425

Tabel. 10 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Longsor Lahan dan Gerakan Tanah

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Mitigasi Tanah Longsor			
a. Penegakan peraturan lingkungan hidup terkait pencegahan bencana banjir dan longsor	a. Penindakan bagi aktivitas penebangan liar, termasuk pembakaran hutan dan aktivitas perusakan lingkungan lainnya b. Adanya institusi yang diproses ke pengadilan	Instansi Utama: ● Bappeda Instansi terkait: ● DISHUB ● BPBD ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	2,375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
b. Peningkatan kapasitas daerah resapan di zona prioritas PB banjir dan daerah rawan longsor di zona prioritas PB banjir	a. Ditanamnya 10.000 batang tanaman keras di daerah rawan longsor di zona prioritas PB banjir b. Kawasan rawan longsor dibuat terasering di zona prioritas PB banjir. c. Terpetakannya dam alami sementara potensi di hulu sungai di zona prioritas PB banjir	Instansi Utama: ● Bappeda Instansi terkait: ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	4,275
c. Pengembangan inovasi teknologi untuk pencegahan bencana longsor berdasarkan kajian risiko bencana	a. Tersedianya Peta DAS detail untuk sungai- sungai potensi banjir bandang di zona prioritas PB banjir b. Adanya hasil penelitian tentang inovasi teknologi yang dilakukan pada kawasan berisiko longsor minimal 2 publikasi/tahun c. Adanya Penerapan hasil teknologi terhadap pencegahan longsor pada sungai-sungai potensi banjir bandang di Zona Prioritas PB banjir	Instansi Utama: ● Bappeda ● Dinas PU Instansi terkait: ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	3,325

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
d. Pembangunan infrastruktur penge-ndali banjir dan pengaman lereng di zona prioritas PB banjir	a. Pembangunan 3 talud di daerah potensi erosi tebing sungai pada zona prioritas PB Banjir b. Pembuatan 4 km drainase di bawah daerah potensi longsor tebing pada sungai di Zona Prioritas PB Banjir	Instansi Utama: ● Dinas PU Instansi terkait: ● BPBD ● Bappeda ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang	7,125
2. Program Penanganan Darurat Bencana Tanah Longsor			
a. Kajian cepat bencana longsor	Ditetapkannya status darurat bencana maksimal 1x3 jam sejak bencana selesai	Instansi Utama: ● BPBD Instansi terkait: ● Dinas Kesehatan ● Dinas Sosial ● DISKOMINFO ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,3725

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
b. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi	a. Maksimum 1x3 jam setelah kejadian bencana selesai telah memulai pelaksanaan tugas b. Maksimum 3x24 jam setelah kejadian bencana selesai, telah selesai mengirim semua korban selamat ke pusat kesehatan/pengungsian c. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana selesai, telah selesai melaksanakan penguburan seluruh jenazah	Instansi Utama: ● BPBD ● Bappeda Instansi terkait: ● Dinas Kesehatan ● Dinas PU ● Dinas Sosial ● Dinas Pendidikan ● DISKOMINFO ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,2375
c. Pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi	Maksimum 1x24 jam setelah kejadian bencana selesai, logistik dasar telah sampai ke seluruh titik pengungsian	Instansi Utama: ● BPBD ● Dinas Kesehatan ● Dinas Sosial Instansi terkait: ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang	1,14

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		• Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
d. Pemulihan darurat fungsi prasarana & sarana kritis	a. Maksimum 1x24 jam setelah kejadian bencana, telah diketahui status seluruh fasilitas kritis yang ada di daerah bencana b. Maksimum 7x24 jam setelah kejadian bencana, telah dapat memfungsikan fasilitas kritis yang rusak (baik secara permanen ataupun temporer)	Instansi Utama: • BPBD Instansi terkait: • Dinas Kesehatan • Dinas Sosial • Dinas Pendidikan • Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425
3. Program Pemulihan Bencana Tanah Longsor			
a. Pengkajian kerusakan dan kerugian	5 hari setelah dikeluarkannya status darurat bencana telah dimiliki hasil perhitungan kerusakan dan kerugian (*Damage and Losses Assessment = DALA*).	Instansi Utama: • BPBD • Bappeda Instansi terkait: • Dinas Kesehatan • Dinas Sosial	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		• Dinas Pendidikan • DISKOMINFO • Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi rekonstruksi	Perencanaan selesai paling lama 7 hari setelah ditetapkannya status darurat bencana	Instansi Utama: • BPBD • Bappeda Instansi terkait: • Dinas Kesehatan • Dinas Sosial • Dinas Pendidikan • DISKOMINFO • Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semaran	0,2375
c. Pemulihan prasa-rana sarana publik	Terselenggaranya rencana rehabi-litasi rekonstruksi paling lama 3	Instansi terkait: • Dinas Kesehatan	7,125

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
dan rekonstruksi rumah warga korban bencana	bulan setelah kejadian bencana	• Dinas Sosial • Dinas Pendidikan • DISKOMINFO • Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semaran	
d. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologis	Normalisasi kehidupan masyarakat korban selamat paling lama 3 bulan setelah kejadian bencana	Instansi Utama: • Dinas Kesehatan Instansi terkait: • BPBD • Dinas Sosial • Dinas Pendidikan • DISKOMINFO • Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semaran	1,425

Tabel. 11 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Kekeringan

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Kesiapsiagaan Bencana Kekeringan			
a. Perkuatan aturan tata ruang dan pengembangan di kawasan domestik dan industri	Menjaga stabilitas kualitas dan kapasitas daerah serapan hutan kota dan jalur hijau	Instansi Utama: - Bappendal - Bappeda - Dinas Kehutanan Intansi Pendukung: - BPBD - Disperindagkop dan UKM - Biro Adm dan Pembangunan - Biro Hukum dan Humas - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,14
b. Penerapan mekanisme perizinan dan pungutan pajak bagi pengambilan air tanah dalam bagi	Teridentifikasinya peningkatan pajak air tanah dalam dengan penambahan eksploitasi debit air tanah dalam tahunan	Instansi Utama: - Distaru - Disperindagkop dan UKM Intansi Pendukung: - BPBD	0,475

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
industri		- DPMPTSP - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
c. Pembangunan mekanisme kerjasama dengan perusahaan daerah untuk distribusi air bersih di daerah rentan	Adanya MOU antara perusahaan penyuplai air minum dan pemerintah tentang mekanisme penyaluran air bersih pada kawasan yang dilanda kekeringan	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Disperindagkop dan UKM - Dinas Kesehatan - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,2375
2. Program Penanganan Darurat Bencana Kekeringan			
a. Pemenuhan kebutuhan dasar pelayanan kesehatan, air bersih dan sanitasi	Maksimum 1x6 jam setelah titik puncak kekeringan, bantuan tangki air bersih portabel telah sampai di seluruh titik hidran umum yang telah ditetapkan	Instansi Utama: - Dinas Kesehatan Intansi Pendukung: - BPBD - Dinas Sosial	2,375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		- Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
3. Pemulihan Bencana Kekeringan			
a. Pengkajian kerusakan dan kerugian	3 hari setelah dikeluarkannya status darurat bencana telah dimiliki hasil perhitungan kerusakan dan kerugian (*Damage and Losses Assessment = DALA*)	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Intansi Pendukung: - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Dinas PU - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,2375
b. Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologis	Normalisasi kehidupan masyarakat korban kekeringan paling lama 1 bulan setelah kejadian bencana	Instansi Utama: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial Intansi Pendukung: - BPBD	1,45

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		- Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	

Tabel. 12 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Puting Beliung

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Pencegahan dan Mitigasi Bencana Puting Beliung			
a. Pengembangan inovasi teknologi untuk deteksi dini potensi bencana puting beliung banjir dan longsor	a. Terpetakannya daerah potensi ancaman puting beliung paling lama 1x24 jam sebelum kejadian bencana b. Digunakannya jaringan informasi kebencanaan terpusat dalam penyebaran peringatan dini ancaman puting beliung c. Masyarakat mampu mengetahui tanda- tanda alam	Instansi Utama: ● Bappeda Instansi terkait: ● DIskominfo ● BPBD ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,9

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
	sebagai peringatan lokal kejadian Puting Beliung berdasarkan kearifan lokal yang ada.		
2. Program Penanganan dan Pemulihan Bencana Puting Beliung			
a. Kajian cepat bencana badai/puting beliung	Ditetapkannya status darurat bencana maksimal 1x3 jam sejak laporan terjadinya bencana	Instansi Utama: ● BPBD Instansi terkait: ● Dinas Sosial ● Dinas Kesehatan ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,095
b. Pencarian, penye-lamatan dan	Maksimum 1x3 jam setelah kejadian bencana, penduduk di	Instansi Utama: ● BPBD	0,2375

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
evakuasi	daerah terpapar telah berada di lokasi evakuasi yang telah dipersiapkan	Instansi terkait: ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
c. Pemenuhan kebu-tuhan dasar pangan, sandang, hunian sementara, layanan kesehatan, air bersih dan sanitasi	Maksimum 1x24 jam setelah kejadian bencana, logistik dasar telah sampai ke seluruh titik pengungsian	Instansi Utama: ● BPBD ● Dinas Kesehatan ● Dinas Sosial Instansi terkait: ● Badan Ketahanan Pangan ● Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
d. Pemulihan darurat fungsi prasarana dan sarana kritis	Maksimum 3x24 jam setelah kejadian bencana selesai, telah dapat memfungsikan fasilitas kritis yang rusak	Instansi Utama: ● Dinas PU Instansi terkait: ● BPBD ● Dinas Kesehatan	0,75

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		• instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
3. Program Pemulihan Bencana Puting Beliung			
a. Pengkajian kerusakan dan kerugian	3 hari setelah dikeluarkannya status darurat bencana telah dimiliki hasil perhitungan kerusakan dan kerugian (DALA).	Instansi Utama: • BPBD Instansi terkait: • Dinas Sosial • Dinas Kesehatan • Dinas Kesehatan Hewan dan Peternakan • Dinas Pertanian • instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,1425
b. Penyusunan rencana aksi rehabilitasi rekonstruksi	Perencanaan selesai paling lama 5 hari setelah ditetapkannya status darurat bencana	Instansi Utama: • BPBD Instansi terkait: • Dinas Sosial	0,1475

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		• Dinas Kesehatan • Dinas Pertanian • instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
c. Pemulihan prasarana sarana publik dan rekonstruksi rumah warga korban bencana	Terselenggaranya Rencana Rehabilitasi Rekonstruksi paling lama 1 bulan setelah kejadian bencana	Instansi Utama: • BPBD Instansi terkait: • BPBD • Dinas Kesehatan • instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang • instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425
Pemulihan kesehatan dan kondisi psikologis	Normalisasi kehidupan masyarakat korban selamat paling lama 1 bulan setelah kejadian bencana	Instansi Utama: • Dinas Kesehatan • Dinas Sosial Instansi terkait: • BPBD • instansi-instansi lainnya di lingkungan	0,47

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		pemerintah Kota Semarang ● instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	

Tabel. 13 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Kejadian Luar Biasa

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Mitigasi Bencana KLB			
a. Pemetaan wilayah KLB sebagai deteksi dini	Ketersedian dokumen pemetaan wilayah rentan KLB setiap potensi kejadian	Instansi Utama: - Dinas Kesehatan - Dinas Pertanian Intansi Pendukung: - BPBD - Dinas Sosial - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,475

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
b. Penyebarluasan informasi potensi kejadian luar biasa musiman	a. Tersedianya 50 kader kesehatan terlatih b. Pembuatan 2300 poster KIE untuk seluruh potensi kejadian luar biasa musiman c. Penyebarluasan informasi melalui media cetak dan elektronik 2 kali perbulan	Instansi Utama: - Dinas Kesehatan - Dinas Pertanian Intansi Pendukung: - BPBD - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,475
2. Program Penanganan Darurat Bencana KLB			
a. Kajian cepat bencana KLB	Ditetapkannya status darurat bencana berdasarkan kriteria dasar KLB	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Dinas Pertanian - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,3

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
b. Pencarian, penyelamatan dan karantina	Maksimum 3x24 jam setelah penetapan status KLB, seluruh penduduk terpapar di daerah karantina telah diidentifikasi tingkat keterpaparannya	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Pertanian - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,9
c. Pemenuhan kebutuhan dasar layanan kesehatan	Maksimum 1x24 jam setelah penetapan status KLB, logistik dasar pelayanan kesehatan telah sampai ke seluruh pusat penanganan KLB	Instansi Utama: - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan Intansi Pendukung: - BPBD - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	4,75

Tabel. 14 Sandingan Program, Kegiatan, Indikator Keberhasilan, Keterlibatan Instansi dan Pagu Indikatif untuk Penanggulangan Bencana Kegagalan Teknologi dan Kebakaran

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
1. Program Mitigasi Bencana Kegagalan Teknologi dan Kebakaran			
a. Penguatan aturan tata ruang dan pengembangan di kawasan domestik dan industri	Pemberlakuan aturan standar aksesibilitas pemadam kebakaran pada daerah domestik, hotel dan kawasan industri yang baru dibangun	Instansi Utama: - Bappeda - Bapendal Intansi Pendukung: - BPBD - Biro administrasi pembangunan - Biro hukum dan humas - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425
b. Ketersediaan sarana dan prasarana pemadam kebakaran dan bencana kegagalan teknologi	a. Terwujudnya waktu respon pasukan pemadam kebakaran paling lama 30 menit setelah pengaduan masyarakat diterima b. Terbentuknya 1 (satu) kelompok masyarakat/relawan yang peduli bencana kebakaran dan kegagalan teknologi di setiap daerah	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Disperindagkop UKM - Disperkim - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	47,5

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
	rawan bencana kebakaran dan kegagalan teknologi		
2. Program Kesiapsiagaan Bencana Kegagalan Teknologi dan Kebakaran			
Simulasi evakuasi masyarakat terhadap bencana kebakaran dan kegagalan teknologi	Dilaksanakannya latihan bersama kebakaran dan bencana kegagalan teknologi 1 kali setahun bagi masyarakat yang berada di wilayah rawan.	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Sosial - Dinas Kesehatan - Disperkim - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	1,425
3. Program Penanganan Darurat Bencana Kegagalan Teknologi dan Kebakaran			
a. Kajian cepat bencana kebakaran/ kegagalan teknologi	Pasukan penanganan bencana kebakaran/kegagalan teknologi telah tiba di lokasi kejadian paling lama 30 menit setelah laporan kejadian yang diverifikasi	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial	0,285

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		- Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	
b. Pencarian, penyelamatan dan evakuasi	Lokalisasi dampak kejadian, hingga tidak terjadi penyebaran kebakaran maupun dampak kegagalan teknologi	Instansi Utama: - BPBD Intansi Pendukung: - Instansi-instansi lainnya di lingkungan pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	0,1425
4. Program Pemulihan Darurat Bencana Kegagalan Teknologi dan Kebakaran			
a. Pengkajian kerusakan dan kerugian	Paling lama 1 jam setelah berakhirnya kejadian, telah teridentifikasi total jiwa terpapar kejadian dan total kerugian materi dari kejadian (*Damage and Losess Assessment* = *DALA*)	Instansi Utama: - BPBD - Bappeda Intansi Pendukung: - Dinas Kesehatan - Dinas Sosial - Dinas Pendidikan - DISKOMINFO - Instansi-instansi lainnya di lingkungan	0,19

Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Keterlibatan Instansi	Pagu Indikatif (Milyar Rupiah)
		pemerintah Kota Semarang - Instansi-instansi vertikal lainya di wilayah Kota Semarang	