



SALINAN

BUPATI SRAGEN
PROVINSI JAWA TENGAH
PERATURAN BUPATI SRAGEN
NOMOR 61 TAHUN 2023

TENTANG

KAJIAN RISIKO BENCANA DAERAH
TAHUN 2023-2027

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI SRAGEN,

- Menimbang :
- a. bahwa penanggulangan bencana sebagai upaya untuk mendukung terwujudnya tujuan Pemerintah Negara Indonesia dalam melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia perlu dilakukan secara terencana melalui pengkajian risiko bencana;
 - b. bahwa kajian risiko bencana perlu dilakukan untuk mewujudkan keamanan dan perlindungan masyarakat terhadap bencana, menciptakan masyarakat yang tangguh bencana, serta meningkatkan kepedulian semua sektor dalam upaya pengurangan risiko bencana;
 - c. bahwa berdasarkan ketentuan dalam Bab VII Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana, hasil pengkajian risiko bencana baik berupa dokumen maupun peta harus disahkan oleh lembaga yang berwenang di pemerintahan;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Kajian Risiko Bencana Daerah Tahun 2023-2027;

- Mengingat :
1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
 2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang

- (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2023 tentang Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6867);
 4. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG KAJIAN RISIKO BENCANA DAERAH TAHUN 2023-2027.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Sragen.
2. Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Kabupaten Sragen.
3. Bupati adalah Bupati Sragen.
4. Perangkat Daerah yang selanjutnya disingkat PD adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
5. Badan Nasional Penanggulangan Bencana yang selanjutnya disingkat BNPB adalah lembaga pemerintah non kementerian sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
6. Badan Penanggulangan Bencana Daerah yang selanjutnya disingkat BPBD adalah Badan Pemerintah Daerah yang melakukan penyelenggaraan penanggulangan bencana di Daerah.
7. 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.
8. Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat dan rehabilitasi.

9. Rencana Penanggulangan Bencana adalah rencana penyelenggaraan penanggulangan bencana suatu daerah dalam kurun waktu tertentu yang menjadi salah satu dasar pembangunan daerah.
10. Rawan Bencana adalah kondisi atau karakteristik geologis, biologis, hidrologis, klimatologis, geografis, sosial, budaya, politik, ekonomi, dan teknologi pada suatu kawasan untuk jangka waktu tertentu yang mengurangi kemampuan mencegah meredam mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu.
11. Risiko Bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu kawasan dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.
12. Kerentanan adalah suatu kondisi dari suatu komunitas atau masyarakat yang mengarah atau menyebabkan ketidakmampuan dalam menghadapi ancaman bencana.
13. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya untuk menghilangkan dan/atau mengurangi ancaman bencana.
14. Kajian Risiko Bencana adalah mekanisme terpadu untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap risiko bencana suatu daerah dengan menganalisis tingkat ancaman, tingkat kerugian dan kapasitas daerah.
15. Peta adalah kumpulan dari titik-titik, garis-garis, dan area-area yang didefinisikan oleh lokasinya dengan sistem koordinat tertentu dan oleh atribut non-spasialnya.
16. Peta Risiko Bencana adalah gambaran tingkat risiko bencana suatu daerah secara spasial dan non spasial berdasarkan Kajian Risiko Bencan suatu Daerah.
17. GIS (*Geographic Information System*) adalah sistem untuk pengelolaan, penyimpanan, pemrosesan atau manipulasi, analisis, dan penayangan data yang mana data tersebut secara spasial (keruangan) terkait dengan muka bumi.
18. Tingkat Ancaman/Bahaya adalah tingkat ancaman bencana yang dihitung berdasarkan indeks ancaman dan indeks penduduk terpapar.
19. Tingkat Kerugian adalah potensi kerugian yang mungkin timbul akibat kehancuran fasilitas kritis, fasilitas umum dan rumah penduduk pada zona ketinggian tertentu akibat bencana.

20. Kapasitas adalah kemampuan daerah dan masyarakat untuk melakukan tindakan pengurangan tingkat ancaman dan tingkat kerugian akibat bencana.
21. Tingkat Risiko adalah perbandingan antara Tingkat Kerugian dengan Kapasitas Daerah untuk memperkecil Tingkat Kerugian dan Tingkat Ancaman akibat bencana.

BAB II POTENSI KEBENCANAAN

Pasal 2

Potensi Kebencanaan di Daerah terdiri atas:

- a. kebakaran hutan dan lahan;
- b. banjir;
- c. kekeringan;
- d. gempa bumi;
- e. cuaca ekstrem; dan
- f. tanah longsor.

BAB III PENGKAJIAN RISIKO BENCANA

Pasal 3

- (1) Aspek pengkajian Risiko Bencana terdiri atas:
 - a. tingkat ancaman/bahaya;
 - b. tingkat kerentanan; dan
 - c. tingkat kapasitas.
- (2) Aspek pengkajian Risiko Bencana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan sebagai dasar untuk penyusunan Peta Risiko Bencana dan dokumen Risiko Bencana Daerah.

Pasal 4

- (1) Sistematika penyusunan Kajian Risiko Bencana Daerah terdiri atas:
 - a. Ringkasan eksekutif;
 - b. BAB I : Pendahuluan;
 - c. BAB II : Gambaran Umum Daerah dan Kebencanaan
 - d. BAB III : Pengkajian Risiko Bencana
 - e. BAB IV : Rekomendasi
- (2) Kajian Risiko Bencana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

BAB IV
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 5

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahui, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Sragen.

Ditetapkan di Sragen
pada tanggal 19 Desember 2023

BUPATI SRAGEN,

ttd

KUSDINAR UNTUNG YUNI SUKOWATI

Diundangkan di Sragen
pada tanggal 19 Desember 2023

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN SRAGEN,

ttd

HARGIYANTO

BERITA DAERAH KABUPATEN SRAGEN TAHUN 2023 NOMOR 61

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH
KABUPATEN SRAGEN
Kantor Sekertarian Hukum



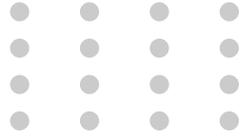
Dr. PRIJO DEWATMANTO, S.Pd, S.H.,M.Si
Pembina TK I
NIP. 19700822 199803 1007



DOKUMEN KAJIAN RISIKO BENCANA

Kabupaten Sragen

2023 - 2027





PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN SRAGEN

DOKUMEN

**KAJIAN RISIKO BENCANA
KABUPATEN SRAGEN
TAHUN 2023-2027**



**BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH (BPBD)
KABUPATEN SRAGEN
TAHUN 2023**

Jl. Veteran No.23, Magero, Sragen Tengah, Kec. Sragen, Kabupaten
Sragen,
Jawa Tengah 57211

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga **Laporan Akhir Kajian Risiko Bencana Kabupaten Sragen Tahun 2023-2027** dapat diselesaikan. Proses penyusunan dilakukan sesuai dengan standar penyusunan yang telah ditetapkan melalui Peraturan Kepala BNPB Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana dan pedoman-pedoman baru yang dikeluarkan oleh BNPB tentang modul teknis kajian risiko bencana. Dalam rangka penguatan kebijakan dan operasionalisasi program dan kegiatan penanggulangan bencana, pada Tahun 2023 Pemerintah Daerah Kabupaten Sragen, melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) mengadakan penyusunan dokumen Kajian Risiko Bencana untuk periode Tahun 2023-2027. Kegiatan ini dilakukan sebagai upaya mendukung pengintegrasian program penanggulangan bencana ke dalam program-program pembangunan melalui penyediaan data bahaya, kerentanan, dan kapasitas yang dituangkan ke dalam dokumen kajian risiko bencana.

Dokumen kajian risiko bencana menyajikan kebijakan minimum penanggulangan bencana daerah yang ditujukan untuk mengurangi jumlah jiwa terpapar, kerugian harta benda dan kerusakan lingkungan. Kedua capaian ini, baik itu peta risiko bencana maupun dokumen kajian risiko bencana merupakan satu kesatuan yang saling terkait dan tidak terpisahkan dalam rangka menunjang keselarasan arah dan efektivitas penyelenggaraan penanggulangan bencana Kabupaten Sragen. Secara keseluruhan kegiatan ini merupakan bentuk penguatan aspek kelembagaan melalui internalisasi pengurangan risiko bencana ke dalam perencanaan pembangunan yang nantinya dituangkan ke dalam bentuk peraturan daerah.

Sragen, September 2023
Kepala Pelaksana BPBD
Kabupaten Sragen

R. TRIYONO PUTRO,SH,M.Si
NIP. 19690317 198903 1 005

RINGKASAN EKSEKUTIF

(EXECUTIVE SUMMARY)

Karakteristik wilayah dengan kerentanan bencana yang tinggi di Kabupaten Sragen mengharuskan Pemerintah Daerah untuk melaksanakan manajemen pengurangan risiko bencana yang lebih terarah, terpadu, dan menyeluruh. Upaya tersebut dapat didukung dengan adanya dokumen pengkajian risiko bencana yang diperbaharui secara berkala. Berdasarkan hasil analisis kajian risiko bencana yang dilakukan, Kabupaten Sragen memiliki 8 (delapan) potensi bencana diantaranya: 2 (dua) bencana geologi meliputi: gempabumi, dan tanah longsor, 5 (lima) bencana hidrometeorologi meliputi: banjir; banjir bandang; cuaca ekstrim (angin puting beliung); kebakaran hutan dan lahan; serta kekeringan, 1 (satu) bencana biologi meliputi: epidemi dan wabah penyakit.

Dalam Dokumen Kajian Risiko bencana ini disajikan data dan informasi tentang kondisi risiko bencana yang ada di Kabupaten Sragen. Kondisi risiko bencana yang ada di Kabupaten Sragen dielaborasi dari parameter bahaya, kerentanan, dan kapasitas mengacu pada metode umum pengkajian risiko bencana dalam Perka BNPB No.2 Tahun 2012 dan beberapa petunjuk teknis yang dikeluarkan oleh BNPB sebagai update dan pendetilan terhadap Perka tersebut. Dokumen KRB Kabupaten Sragen terdiri dari dua bagian yang tidak terpisahkan yaitu: buku kajian risiko dan album peta risiko bencana.

Berdasarkan hasil analisis bahaya yang dilakukan, maka secara umum kondisi bahaya untuk masing-masing bencana di Kabupaten Sragen adalah sebagai berikut:

- 1). Bahaya Banjir: (Tinggi meliputi 45 desa, sedang meliputi 48 desa, rendah meliputi 97 desa, tidak ada bahaya meliputi 18 desa).

- 2). Bahaya Banjir Bandang: (Tinggi meliputi 10 desa, sedang meliputi 7 desa, rendah meliputi 33 desa, tidak ada bahaya meliputi 158 desa).
- 3). Bahaya Cuaca Ekstrem (Angin Puting Beliung): (Tinggi meliputi 190 desa, sedang meliputi 9 desa, rendah meliputi 9 desa, tidak ada bahaya meliputi 0 desa).
- 4). Bahaya Epidemik dan Wabah Penyakit: (Tinggi meliputi 51 desa, sedang meliputi 33 desa, rendah meliputi 124 desa, tidak ada bahaya meliputi 0 desa).
- 5). Bahaya Gempabumi: (Tinggi meliputi 0 desa, sedang meliputi 2 desa, rendah meliputi 206 desa, tidak ada bahaya meliputi 0 desa).
- 6). Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan: (Tinggi meliputi 21 desa, sedang meliputi 69 desa, rendah meliputi 0 desa, tidak ada bahaya meliputi 118 desa).
- 7). Bahaya Kekeringan: (Tinggi meliputi 94 desa, sedang meliputi 90 desa, rendah meliputi 24 desa, tidak ada bahaya meliputi 0 desa).
- 8). Bahaya Tanah Longsor: (Tinggi meliputi 8 desa, sedang meliputi 66 desa, rendah meliputi 134 desa, tidak ada bahaya meliputi 0 desa).

Hasil analisis kerentanan yang meliputi kerentanan sosial, ekonomi, fisik, dan lingkungan untuk masing-masing bencana adalah sebagai berikut:

- 1). Bencana Banjir dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 121.104 jiwa, dengan jumlah kelompok rentan: 11.183 jiwa manula, 2.401 jiwa balita, 948 jiwa disabilitas, dan 60.831 jiwa jenis kelamin perempuan. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 157.008.029.396,00; kerugian fisik Rp. 16.750.000.000,00 dan kerugian lingkungan 2.260 ha;
- 2). Bencana Banjir Bandang dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 11.654 jiwa, dengan jumlah

kelompok rentan: 1.151 jiwa manula, 188 jiwa balita, 92 jiwa disabilitas, dan 5.865 jiwa jenis kelamin perempuan. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 72.488.423.057,00; kerugian fisik Rp. 11.520.000.000,00 dan kerugian lingkungan 519 ha;

- 3). Bencana Cuaca Ekstrem (Angin Puting Beliung) dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 1.004.229 jiwa, dengan jumlah kelompok rentan 104.980 jiwa manula, 19.702 jiwa balita, 7.730 jiwa disabilitas, dan 502.768 jiwa jenis kelamin perempuan. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 457.252.601.301,00; kerugian fisik Rp. 27.810.000.000,00 dan kerugian lingkungan 0 ha;
- 4). Bencana Epidemik dan Wabah Penyakit dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 1.004.229 jiwa, dengan jumlah kelompok rentan 104.980 jiwa manula, 19.720 jiwa balita, 7.730 jiwa disabilitas, dan 502.768 jiwa jenis kelamin perempuan. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 254.193.915.556,00; kerugian fisik 0 rupiah dan kerugian lingkungan 0 ha;
- 5). Bencana Gempabumi dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 1.004.229 jiwa, dengan jumlah kelompok rentan 104.980 jiwa manula, 19.720 jiwa balita, 7.730 jiwa disabilitas, dan 502.768 jiwa jenis kelamin perempuan. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 159.573.037.988,00; kerugian fisik Rp. 10.245.000.000,00 dan kerugian lingkungan 0 ha;
- 6). Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 0 jiwa, dengan jumlah kelompok rentan 0 jiwa manula, 0 jiwa balita, dan 0 jiwa disabilitas. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 223.124.754.560,00; kerugian fisik Rp. 13.055.000.000,00 dan kerugian lingkungan 23.045 ha;
- 7). Bencana Kekeringan dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 1.004.229 jiwa, dengan jumlah

kelompok rentan 104.980 jiwa manula, 19.720 jiwa balita, 7.730 jiwa disabilitas, dan 502.768 jiwa jenis kelamin perempuan. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 368.161.058.129,00; kerugian fisik 0 juta rupiah dan kerugian lingkungan 29.856 ha;

- 8). Bencana Tanah Longsor dianalisis memiliki kerentanan berupa jumlah penduduk terpapar 115.629 jiwa, dengan jumlah kelompok rentan 13.267 jiwa manula, 2.157 jiwa balita, 917 jiwa disabilitas, dan 57.704 jiwa jenis kelamin perempuan. Kerugian ekonomi sekitar Rp. 49.995.015.905,00; kerugian fisik Rp. 13.055.000.000,00 dan kerugian lingkungan 23.045 ha;

Pengkajian kapasitas Kabupaten Sragen mengacu kepada parameter Indeks Ketahanan Daerah (IKD) dan Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat (IKM). Indeks Ketahanan Daerah terdiri dari 7 (tujuh) prioritas program pengurangan risiko bencana. Setiap prioritas memiliki indikator-indikator pencapaian. Total keseluruhan indikator tersebut adalah 71 dari 7 (tujuh) prioritas. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan nilai indeks masing-masing prioritas sebagai berikut:

- 1) Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan: 0,94;
- 2) Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu: 0,60;
- 3) Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik: 0,48;
- 4) Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana: 0,80;
- 5) Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana: 0,40;
- 6) Perkuatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana: 0,64;
- 7) Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana: 0,86.
- 8) Total Indeks Ketahanan Daerah Kabupaten Sragen adalah 0,64 (kategori sedang)

Indeks kesiapsiagaan Masyarakat (IKM) terdiri dari 5 parameter utama yaitu: 1). Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana (PKB), 2). Pengelolaan Tanggap Darurat (PTD), 3). Pengaruh Kerentanan Masyarakat (PKM), 4). Ketidaktergantungan Masyarakat terhadap Dukungan Pemerintah (KMDP), 5). Partisipasi Masyarakat (PM).

Berdasarkan penilaian Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat (IKM) diketahui bahwa nilai masing-masing parameter pada masing-masing bencana berbeda beda yaitu:

- 1) Bencana Banjir memiliki indeks PKB 0,61; PTD 0,46; PKM 0,31; KMDP 0,33; PM 0,45 dan total indeks kesiapsiagaan 0,43 dengan kelas sedang.
- 2) Bencana Banjir Bandang memiliki indeks PKB 0,61; PTD 0,46; PKM 0,31; KMDP 0,33; PM 0,45 dan total indeks kesiapsiagaan 0,43 dengan kelas sedang.
- 3) Bencana Cuaca Ekstrim (Angin Puting Beliung) memiliki indeks PKB 0,29; PTD 0,10; PKM 0,31; KMDP 0,31; PM 0,43 dan total indeks kesiapsiagaan 0,29 dengan kelas rendah;
- 4) Bencana Epidemii dan Wabah Penyakit memiliki indeks PKB 0,35; PTD 0,29; PKM 0,31; KMDP 0,33; PM 0,43 dan total indeks kesiapsiagaan 0,34 dengan kelas rendah
- 5) Bencana Gempabumi memiliki indeks PKB 0,25; PTD 0,14; PKM 0,29; KMDP 0,31; PM 0,44 dan total indeks kesiapsiagaan 0,29 dengan kelas rendah
- 6) Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan memiliki indeks PKB 0,29; PTD 0,10; PKM 0,29; KMDP 0,31; PM 0,43 dan total indeks kesiapsiagaan 0,28 dengan kelas rendah.
- 7) Bencana Kekeringan memiliki indeks PKB 0,53; PTD 0,23; PKM 0,31; KMDP 0,31; PM 0,43 dan total indeks kesiapsiagaan 0,36 dengan kelas sedang
- 8) Bencana Tanah Longsor memiliki indeks PKB 0,46; PTD 0,25; PKM 0,31; KMDP 0,31; PM 0,45 dan total indeks kesiapsiagaan 0,36 dengan kelas sedang.

Berdasarkan hasil analisis terhadap parameter bahaya, kerentanan, dan kapasitas yang telah dilakukan, maka secara umum tingkat risiko untuk masing-masing bencana di Kabupaten Sragen adalah sebagai berikut:

- 1). Risiko Banjir: (Tinggi meliputi 96 desa, sedang meliputi 16 desa, rendah meliputi 79 desa, tidak ada risiko 14 desa)
- 2). Risiko Banjir Bandang: (Tinggi meliputi 9 desa, sedang meliputi 6 desa, rendah meliputi 35 desa, tidak ada risiko 155 desa)
- 3). Risiko Tanah Longsor: (Tinggi meliputi 63 desa, sedang meliputi 49 desa, rendah meliputi 96 desa, tidak ada risiko 0 desa)
- 4). Risiko Kekeringan: (Tinggi meliputi 180 desa, sedang meliputi 16 desa, rendah meliputi 12 desa, tidak ada risiko 0 desa)
- 5). Risiko Cuaca Ekstrim (Angin Puting Beliung): (Tinggi meliputi 187 desa, sedang meliputi 17 desa, rendah meliputi 4 desa, tidak ada risiko 0 desa)
- 6). Risiko Kebakaran Hutan dan Lahan: (Tinggi meliputi 27 desa, sedang meliputi 29 desa, rendah meliputi 145 desa, tidak ada risiko 5 desa)
- 7). Risiko Gempabumi: (Tinggi meliputi 124 desa, sedang meliputi 5 desa, rendah meliputi 79 desa, tidak ada risiko 0 desa)
- 8). Risiko Epidemik dan Wabah Penyakit: (Tinggi meliputi 147 desa, sedang meliputi 30 desa, rendah meliputi 31 desa, tidak ada risiko 0 desa)

Berdasarkan hasil pengkajian risiko bencana di Kabupaten Sragen disusunlah rekomendasi yang terbagi ke dalam 2 bagian. Pertama, rekomendasi administratif. Rekomendasi ini diperoleh dari hasil kajian ketahanan daerah dan kesiapsiagaan masyarakat. Kedua, rekomendasi teknis yaitu serangkaian aksi mitigasi bencana yang dapat dilakukan terhadap faktor penyebab terjadinya bencana

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
RINGKASAN EKSEKUTIF (<i>EXECUTIVE SUMMARY</i>)	iii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan	3
1.3. Ruang Lingkup.....	4
1.4. Landasan Hukum	4
1.5. Peristilahan.....	6
1.6. Sistematika Penulisan	10
BAB II GAMBARAN UMUM DAERAH DAN KEBENCANAAN	13
2.1. Gambaran Umum Daerah	13
2.1.1. Kondisi Geografis.....	13
2.1.2. Kondisi Topografi.....	16
2.1.3. Kondisi Geologi.....	19
2.1.4. Kondisi Hidrologi	23
2.1.5. Kondisi Iklim	26
2.1.6. Kondisi Tanah	29
2.1.7. Kondisi Demografi	33
2.2. Gambaran Umum Kebencanaan	34
2.2.1. Sejarah Kejadian Bencana Kabupaten Sragen	34
2.2.2. Potensi Bencana Kabupaten Sragen	35
BAB III PENGKAJIAN RISIKO BENCANA	38
3.1. Indeks Pengkajian Risiko Bencana	38
3.1.1. Bahaya	41
3.1.2. Kerentanan.....	55

3.1.3. Indeks Kapasitas	65
3.1.4. Indeks Risiko	75
3.2. Kajian Risiko Bencana Daerah	77
3.2.1. Bencana Banjir	77
3.2.2. Bencana Banjir Bandang	86
3.2.3. Bencana Cuaca Ekstrim	94
3.2.4. Bencana Epidemii dan Wabah Penyakit.....	103
3.2.5. Bencana Gempabumi	112
3.2.6. Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan	120
3.2.7. Bencana Kekeringan	128
3.2.8. Bencana Tanah Longsor	137
3.2.9. Peta Multi Ancaman.....	145
BAB IV REKOMENDASI	146
4.1. Rekomendasi Kebijakan Bersifat Administratif.....	146
4.1.1. Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan.....	147
4.1.2. Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu.....	148
4.1.3. Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik...	149
4.1.4. Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana	150
4.1.5. Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana	151
4.1.6. Peningkatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat	
Bencana	151
4.1.7. Peningkatan Kapasitas Pemulihan Bencana	152
4.2. Rekomendasi Teknis	153
4.2.1. Banjir	153
4.2.2. Banjir Bandang.....	154
4.2.3. Cuaca Ekstrim (Angin Puting Beliung)	155

4.2.4. Epidemi dan Wabah Penyakit	155
4.2.5. Gempabumi	156
4.2.6. Kebakaran Hutan dan Lahan	156
4.2.7. Kekeringan	158
4.2.8. Tanah Longsor	159
DAFTAR PUSTAKA.....	160
LAMPIRAN	161
Lampiran 1.1. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Banjir	162
Lampiran 1.2. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Banjir Bandang.....	169
Lampiran 1.3. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Cuaca Ekstrim.....	176
Lampiran 1.4. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Epidemi dan Wabah Penyakit	183
Lampiran 1.5. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Gempabumi	190
Lampiran 1.6. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan.....	197
Lampiran 1.7. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Kekeringan	204
Lampiran 1.8. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Tanah Longsor	211

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Luas Wilayah Kabupaten Sragen Menurut Kecamatan ...	15
Tabel 2.2. Ketinggian Wilayah Tiap Kecamatan di Kabupaten Sragen	16
Tabel 2.3. Curah Hujan dan Hari Hujan Rata-Rata di Kabupaten Sragen	26
Tabel 2.4. Jenis Tanah di Kabupaten Sragen	29
Tabel 2.5. Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Sragen Tahun 2021	33
Tabel 2.6. Potensi Bencana di Kabupaten Sragen	37
Tabel 3. 1. Nilai skor parameter keterbukaan lahan berdasarkan kelas penutupan/ penggunaan lahan	45
Tabel 3.2. Parameter perhitungan bahaya Epidemi dan Wabah Penyakit.....	47
Tabel 3.3. Parameter penyusun dan skoring bahaya kebakaran hutan dan lahan.....	49
Tabel 3.4. Parameter bahaya kekeringan	51
Tabel 3.5. Parameter penyusun peta bahaya tanah longsor	52
Tabel 3.6. Luas dan Kelas Bahaya di Kabupaten Sragen	54
Tabel 3.7. Rangkuman Kelas Bahaya Per Kecamatan di Kabupaten Sragen	55
Tabel 3.8. Parameter Kerentanan Sosial	56
Tabel 3.9. Parameter Kerentanan Ekonomi.....	58
Tabel 3.10. Parameter Kerentanan Fisik.....	59
Tabel 3.11. Parameter Kerentanan Lingkungan	62
Tabel 3.12. Rekapitulasi Hasil Analisis Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan di Kabupaten Sragen.....	63
Tabel 3.13. Rekapitulasi Hasil Analisis Kerugian di Kabupaten Sragen	63
Tabel 3.14. Rangkuman Kelas Kerentanan Per Kecamatan di Kabupaten Sragen	64
Tabel 3.15. Parameter Kapasitas Daerah	66

Tabel 3.16. Hasil Kajian Ketahanan Daerah Kabupaten Sragen.....	70
Tabel 3.17. Hasil Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat di Kabupaten Sragen	73
Tabel 3.18. Hasil Kajian Indeks Ketahanan Daerah, Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat dan Kelas Kapasitas di Kabupaten Sragen	74
Tabel 3.19. Rangkuman Kelas Kapasitas Per Kecamatan di Kabupaten Sragen	75
Tabel 3.20. Kelas Risiko Bencana di Kabupaten Sragen	76
Tabel 3.21. Rangkuman Kelas Risiko Per Kecamatan di Kabupaten Sragen	76
Tabel 3.22. Luas dan Kelas Bahaya Banjir Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	78
Tabel 3.23. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Banjir di Kabupaten Sragen.....	80
Tabel 3.24. Nilai Kerugian Bahaya Banjir di Kabupaten Sragen	81
Tabel 3.25. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Banjir	83
Tabel 3.26. Luas dan Kelas Risiko Banjir Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	85
Tabel 3.27. Luas dan Kelas Bahaya Banjir Bandang Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	87
Tabel 3.28. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Banjir Bandang di Kabupaten Sragen.....	89
Tabel 3.29. Nilai Kerugian Bahaya Banjir Bandang di Kabupaten Sragen	90
Tabel 3.30. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Banjir Bandang	91
Tabel 3.31. Luas dan Kelas Risiko Banjir Bandang Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	93
Tabel 3.32. Luas dan Kelas Bahaya Cuaca Ekstrim Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	95

Tabel 3.33. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Cuaca Ekstrim di Kabupaten Sragen	97
Tabel 3.34. Nilai Kerugian Bahaya Cuaca Ekstrim di Kabupaten Sragen	98
Tabel 3.35. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Cuaca Ekstrim.....	100
Tabel 3.36. Luas dan Kelas Risiko Cuaca Ekstrim Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	102
Tabel 3.37. Luas dan Kelas Bahaya Epidemii dan Wabah Penyakit Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen.....	104
Tabel 3.38. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Epidemii dan Wabah Penyakit di Kabupaten Sragen ...	106
Tabel 3.39. Nilai Kerugian Bahaya Epidemii dan Wabah Penyakit di Kabupaten Sragen	107
Tabel 3.40. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Epidemii dan Wabah Penyakit	109
Tabel 3.41. Luas dan Kelas Risiko Epidemii dan Wabah Penyakit Per- Kecamatan di Kabupaten Sragen	111
Tabel 3.42. Luas dan Kelas Bahaya Gempabumi Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	113
Tabel 3.43. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Gempabumi di Kabupaten Sragen	114
Tabel 3.44. Nilai Kerugian Bahaya Gempabumi di Kabupaten Sragen	115
Tabel 3.45. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Gempabumi.....	117
Tabel 3.46. Luas dan Kelas Risiko Gempabumi Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	119
Tabel 3.47. Luas dan Kelas Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen.....	121
Tabel 3.48. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Sragen	123

Tabel 3.49. Nilai Kerugian Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Sragen	124
Tabel 3.50. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Kebakaran Hutan dan Lahan.....	125
Tabel 3.51. Luas dan Kelas Risiko Kebakaran Hutan dan Lahan Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	127
Tabel 3.52. Luas dan Kelas Bahaya Kekeringan Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	129
Tabel 3.53. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Kekeringan di Kabupaten Sragen.....	131
Tabel 3.54. Nilai Kerugian Bahaya Kekeringan di Kabupaten Sragen	132
Tabel 3.55. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Kekeringan	134
Tabel 3.56. Luas dan Kelas Risiko Kekeringan PerKecamatan Kabupaten Sragen	136
Tabel 3.57. Luas dan Kelas Bahaya Tanah Longsor Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen	137
Tabel 3.58. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Tanah Longsor di Kabupaten Sragen	140
Tabel 3.59. Nilai Kerugian Bahaya Tanah Longsor di Kabupaten Sragen	141
Tabel 3.60. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen Menghadapi Tanah Longsor	142
Tabel 3.61. Luas dan Kelas Risiko Tanah Longsor Per-Kecamatan Kabupaten Sragen	144

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Peta Administrasi Kabupaten Sragen	14
Gambar 2.2. Peta Ketinggian Wilayah Kabupaten Sragen	18
Gambar 2.3. Peta Geologi Kabupaten Sragen	22
Gambar 2.4. Peta CAT di Kabupaten Sragen	25
Gambar 2.5. Peta Curah Hujan Tahunan Kabupaten Sragen	28
Gambar 2.6. Peta Jenis Tanah Kabupaten Sragen	32
Gambar 2.7. Diagram Kecenderungan Bencana di Kabupaten Sragen	34
Gambar 3.1. Metode Pengkajian Risiko Bencana	39
Gambar 3.2. Mekanisme Penyusunan Dokumen Kajian Risiko Bencana dan Peta Risiko	41
Gambar 3.3. Alur proses pembuatan peta bahaya banjir	43
Gambar 3.4. Diagram Alir Proses Penyusunan Indeks Bahaya Banjir Bandang.....	44
Gambar 3.5. Alur proses pembuatan peta bahaya cuaca ekstrem ...	46
Gambar 3.6. Alur proses pembuatan peta bahaya gempa bumi	48
Gambar 3.7. Alur proses pembuatan peta bahaya kebakaran hutan dan lahan.....	50
Gambar 3.8. Alur proses pembuatan peta bahaya tanah longsor ...	53
Gambar 3.9. Peta bahaya banjir Kabupaten Sragen	78
Gambar 3.10. Peta kerentanan banjir Kabupaten Sragen	80
Gambar 3.11. Peta kapasitas banjir Kabupaten Sragen	83
Gambar 3.12. Peta risiko banjir Kabupaten Sragen	84
Gambar 3.13. Peta bahaya banjir bandang Kabupaten Sragen	86
Gambar 3.14. Peta kerentanan banjir bandang Kabupaten Sragen	88
Gambar 3.15. Peta kapasitas banjir bandang Kabupaten Sragen....	91
Gambar 3.16. Peta risiko banjir bandang Kabupaten Sragen.....	92
Gambar 3.17. Peta bahaya cuaca ekstrim Kabupaten Sragen	95
Gambar 3.18. Peta kerentanan cuaca ekstrim Kabupaten Sragen...	97
Gambar 3.19. Peta kapasitas cuaca ekstrim Kabupaten Sragen ...	100
Gambar 3.20. Peta risiko cuaca ekstrim Kabupaten Sragen.....	101

Gambar 3.21. Peta bahaya epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen	104
Gambar 3.22. Peta kerentanan epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen	106
Gambar 3.23. Peta kapasitas epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen	109
Gambar 3.24. Peta risiko epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen	110
Gambar 3.25. Peta bahaya gempabumi Kabupaten Sragen	112
Gambar 3.26. Peta kerentanan gempabumi Kabupaten Sragen	114
Gambar 3. 27. Peta kapasitas gempabumi Kabupaten Sragen	117
Gambar 3.28. Peta risiko gempabumi Kabupaten Sragen	118
Gambar 3.29. Peta bahaya kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen	120
Gambar 3.30. Peta kerentanan kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen	122
Gambar 3.31. Peta kapasitas kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen	125
Gambar 3.32. Peta risiko kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen	127
Gambar 3.33. Peta bahaya kekeringan Kabupaten Sragen.....	129
Gambar 3.34. Peta kerentanan kekeringan Kabupaten Sragen	131
Gambar 3.35. Peta kapasitas kekeringan Kabupaten Sragen	134
Gambar 3.36. Peta risiko kekeringan Kabupaten Sragen	135
Gambar 3.37. Peta bahaya tanah longsor Kabupaten Sragen.....	137
Gambar 3.38. Peta kerentanan tanah longsor Kabupaten Sragen .	139
Gambar 3.39. Peta kapasitas tanah longsor Kabupaten Sragen	142
Gambar 3.40. Peta risiko tanah longsor Kabupaten Sragen	143
Gambar 3.41. Peta bahaya multi ancaman Kabupaten Sragen	145
Gambar 3.42. Peta risiko multi ancaman Kabupaten Sragen	145

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bencana merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat. Bencana dapat disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No.24 Tahun 2007). Bencana alam adalah salah satu fenomena yang dapat terjadi dimanapun dan kapanpun, sehingga menimbulkan risiko atau bahaya terhadap kehidupan manusia, baik kerugian harta benda maupun korban jiwa manusia.

Kompleksitas penyelenggaraan penanggulangan bencana memerlukan suatu penataan dan perencanaan yang matang, terarah, dan terpadu. Penanggulangan bencana yang dilakukan selama ini belum didasarkan pada langkah-langkah yang sistematis dan terencana, sehingga seringkali terjadi tumpang tindih dan bahkan terdapat langkah upaya penting yang tidak tertangani. pemaduan dan penyelarasan arah penyelenggaraan penanggulangan bencana pada suatu kawasan membutuhkan dasar yang kuat dalam pelaksanaannya. Kebutuhan ini terjawab dengan kajian risiko bencana.

Kajian risiko bencana merupakan perangkat untuk menilai kemungkinan dan besaran kerugian akibat bahaya yang ada. Dengan mengetahui kemungkinan dan besaran kerugian, fokus perencanaan, dan keterpaduan penyelenggaraan penanggulangan bencana menjadi lebih efektif. Dapat dikatakan kajian risiko bencana merupakan dasar untuk menjamin keselarasan arah dan efektivitas penyelenggaraan penanggulangan bencana pada suatu daerah.

Pengkajian risiko bencana merupakan dasar dalam perencanaan penanggulangan bencana lima tahunan. Pengkajian risiko bencana ini didasarkan pada Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana. Selain Perka BNPB, pengkajian perlu disesuaikan dengan pengembangan metodologi yang telah dilakukan BNPB dalam referensi pedoman lainnya yang ada di kementerian/ lembaga terkait lainnya/ lembaga di tingkat nasional. Pengkajian risiko bencana perlu dilakukan untuk wilayah rawan terhadap bencana.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu daerah prioritas yang perlu melaksanakan pengkajian karena memiliki kerentanan terhadap bencana yang dapat dilihat dari aspek geografis, demografi, topografi, dan iklim yang beragam. Kondisi tersebut mencakup luasnya dataran rendah, kondisi sungai, dan pegunungan di Provinsi Jawa Tengah. Kerentanan wilayah merupakan aspek penting yang mempengaruhi potensi bencana. Selain itu, setiap bencana yang berpotensi terjadi berkemungkinan besar memberikan dampak pada keberlangsungan pasca bencana, baik itu berupa korban jiwa, kerugian fisik dan materiil, kerusakan bangunan, dan lahan.

Kabupaten Sragen memiliki kerawanan terhadap beberapa jenis bencana seperti bencana banjir; cuaca ekstrim; tanah longsor; kekeringan; kebakaran hutan dan lahan; epidemi dan wabah penyakit; serta gempa bumi. Berdasarkan hasil perhitungan Indeks Risiko Bencana (IRB) tahun 2022 yang dihitung menggunakan total skor dan total penduduk terpapar, Kabupaten Sragen pada tahun 2022 memiliki Skor IRB 126,18 dengan kategori kelas Risiko Sedang. Diketahui trend nilai risiko Kabupaten Sragen dari tahun 2015 hingga 2020 tidak mengalami perubahan dengan skor 142. Namun pada tahun 2021 hingga 2022 Kabupaten Sragen mengalami penurunan nilai risiko yaitu 133,75 pada tahun 2021 dan 126,18 pada tahun 2022. Berbagai

risiko bencana ini perlu diantisipasi, sehingga dampaknya terhadap sektor-sektor strategis seperti kegiatan ekonomi, pendidikan, dan sosial budaya dapat dikurangi seminimal mungkin.

Untuk menjawab berbagai tantangan strategis tersebut serta dalam rangka untuk mengimplementasikan tugas pokok dan fungsinya sebagai lembaga yang mengkoordinasikan berbagai program penanggulangan bencana di daerah maka, BPBD Kabupaten Sragen pada Tahun 2023 ini melakukan kegiatan “Kajian Risiko Bencana di Kabupaten Sragen”. Dokumen kajian ini nantinya diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam penyusunan kebijakan penanggulangan bencana daerah seperti Rencana Penanggulangan Bencana (RPB), Rencana Aksi Daerah Pengurangan Risiko Bencana (RAD-PRB), Rencana Kontingensi, Rencana Operasi, dan berbagai produk perencanaan lainnya. Di tatanan mitra pemerintah dokumen ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan aksi pendampingan maupun intervensi teknis langsung ke komunitas terpapar untuk mengurangi risiko bencana, dengan tetap mengedepankan fungsi koordinasi dan sinkronisasi dengan program pemerintah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Pada tatanan masyarakat umum, hasil dari pengkajian risiko bencana ini dapat digunakan sebagai salah satu dasar untuk menyusun aksi praktis dalam rangka kesiapsiagaan, seperti menyusun rencana dan jalur evakuasi, kegiatan mitigasi sederhana, dan pengambilan keputusan terkait dengan penataan daerah tempat tinggal yang mengedepankan manajemen risiko bencana.

1.2. Maksud dan Tujuan

Kegiatan ini diharapkan dapat mendukung penguatan Pemerintah Daerah dalam perencanaan penanggulangan bencana di Kabupaten Sragen. Kegiatan ini bertujuan untuk:

- 1). Menyusun data spasial berupa peta risiko bencana untuk masing-masing jenis ancaman bencana yang ada di Kabupaten Sragen.
- 2). Menyusun hasil analisis tingkat ancaman, tingkat kerentanan, tingkat kapasitas, dan tingkat risiko untuk masing-masing jenis bencana yang ada di Kabupaten Sragen.
- 3). Merumuskan bencana prioritas yang ada di Kabupaten Sragen berdasarkan pemeringkatan tingkat risiko bencana.
- 4). Merumuskan rekomendasi kebijakan pengurangan risiko bencana di Kabupaten Sragen.

1.3. Ruang Lingkup

Dokumen Kajian Risiko Bencana Kabupaten Sragen disusun berdasarkan pedoman umum pengkajian risiko bencana dan petunjuk teknis pengkajian risiko yang diperbarui oleh BNPB, dengan batasan kajian tersebut meliputi:

- 1). Pengkajian tingkat ancaman/bahaya;
- 2). Pengkajian tingkat kerentanan terhadap bencana;
- 3). Pengkajian tingkat kapasitas menghadapi bencana;
- 4). Pengkajian tingkat risiko bencana;
- 5). Rekomendasi kebijakan penanggulangan bencana berdasarkan hasil kajian risiko bencana dan peta risiko bencana.

1.4. Landasan Hukum

Penyusunan Dokumen KRB Kabupaten Sragen berdasarkan pada landasan hukum yang berlaku di tingkat Nasional, Provinsi Jawa Tengah, dan Kabupaten Sragen. Adapun landasan operasional hukum yang terkait adalah sebagai berikut:

- 1). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;

- 2). Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
- 3). Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah 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 Penanggulangan Bencana;
- 6). Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Non-Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana;
- 7). Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah;
- 8). Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana;
- 9). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21/PRT/M/2007 tentang Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Letusan Gunung Berapi dan Kawasan Rawan Gempa Bumi;
- 10). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana Longsor;
- 11). Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2011 tentang Pedoman Mitigasi Bencana Gunung Api, Gerakan Tanah, Gempabumi, dan Tsunami;
- 12). Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2018 tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada Standar Pelayanan Minimal Sub-Urusan Bencana Daerah Kabupaten/Kota;

- 13).Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana;
- 14).Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 03 Tahun 2012 tentang Panduan Penilaian Kapasitas Daerah dalam Penanggulangan Bencana;
- 15).Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 11 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009 Nomor 11, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 261);
- 16).Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 01 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
- 17).Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 01 tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 11 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sragen Tahun 2011 - 2031; dan
- 18).Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 6 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Sragen (RPJMD) Tahun 2021-2026.

1.5. Peristilahan

Beberapa istilah yang perlu diketahui untuk memahami Dokumen KRB Kabupaten Sragen ini dijelaskan sebagai berikut:

- 1). **Angin Puting Beliung** adalah angin kencang yang datang secara tiba-tiba, mempunyai pusat, bergerak melingkar menyerupai spiral dengan kecepatan 40-50 km/jam hingga menyentuh permukaan bumi dan akan hilang dalam waktu singkat (5-10 menit).
- 2). **Badan Nasional Penanggulangan Bencana**, yang selanjutnya disingkat dengan **BNPB** adalah lembaga pemerintah non departemen yang ditugasi untuk melakukan fungsi koordinasi,

komando, dan pelaksana dalam penanggulangan bencana di Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

- 3). **Badan Penanggulangan Bencana Daerah**, yang selanjutnya disingkat **BPBD**, adalah Satuan Kerja Perangkat Daerah di Kabupaten Sragen yang menyelenggarakan fungsi koordinasi, komando, dan pelaksana dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana.
- 4). **Bahaya** 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.
- 5). **Banjir** adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat.
- 6). **Banjir Bandang** adalah banjir yang datang secara tiba-tiba dengan debit air yang besar disebabkan oleh runtuhnya bendungan alami yang membendung aliran sungai akibat longsor atau runtuhnya bendungan permanen seperti Waduk atau Dam.
- 7). **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.
- 8). **Daerah** adalah Kabupaten Sragen;
- 9). **Data dan Informasi Bencana Indonesia** selanjutnya disebut DIBI adalah sebuah aplikasi analisis tools yang digunakan untuk menyimpan data bencana serta mengelola data spasial maupun data nonspasial.

- 10). **Cek Lapangan** (*Ground Check*) adalah mekanisme revisi garis maya yang dibuat pada peta berdasarkan perhitungan dan asumsi dengan kondisi sesungguhnya di lapangan.
- 11). **Gempa Bumi** adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi yang disebabkan oleh tumbukan antar lempeng bumi, patahan aktif, aktivitas gunungapi atau runtuhnya batuan.
- 12). **Geographic Information System**, selanjutnya disebut GIS adalah sistem untuk pengelolaan, penyimpanan, pemrosesan, analisis, dan penayangan data secara spasial (keruangan).
- 13). **Indeks Kerugian Daerah** adalah nilai kerugian yang diperkirakan pada wilayah bencana sebagai akibat dari rusaknya infrastruktur dan lahan produktif.
- 14). **Indeks Penduduk Terpapar** adalah jumlah penduduk pada wilayah yang diperkirakan terkena dampak bencana.
- 15). **Kajian Risiko Bencana** adalah mekanisme terpadu untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap risiko bencana suatu daerah dengan menganalisis tingkat bahaya, kerentanan, dan kapasitas dalam bentuk dokumen tertulis dan peta.
- 16). **Kapasitas** adalah penguasaan sumberdaya, kemampuan respon, dan ketahanan yang dimiliki pemerintah dan masyarakat, sehingga memungkinkan mereka untuk mempersiapkan diri, mencegah, menjinakkan, menanggulangi, mempertahankan diri serta dengan cepat memulihkan diri dari dampak bencana.
- 17). **Kapasitas Daerah** adalah kemampuan daerah dan masyarakat untuk melakukan tindakan pengurangan tingkat bahaya dan tingkat kerugian daerah akibat bencana.
- 18). **Kebakaran Hutan dan Lahan** adalah suatu keadaan di mana hutan dan lahan dilanda api, sehingga mengakibatkan kerusakan hutan dan lahan yang menimbulkan kerugian

ekonomis dan atau nilai lingkungan. Kebakaran hutan dan lahan seringkali menyebabkan bencana asap yang dapat mengganggu aktivitas dan kesehatan masyarakat sekitar.

- 19). **Kekeringan** adalah ketersediaan air yang jauh di bawah kebutuhan air untuk kebutuhan hidup, pertanian, kegiatan ekonomi dan lingkungan. Adapun yang dimaksud kekeringan di bidang pertanian adalah kekeringan yang terjadi di lahan pertanian yang ada tanaman (padi, jagung, kedelai dan lain-lain) yang sedang dibudidayakan.
- 20). **Kejadian Bencana** adalah peristiwa bencana yang terjadi dan dicatat berdasarkan tanggal kejadian, lokasi, jenis bencana, korban dan/ataupun kerusakan. Jika terjadi bencana pada tanggal yang sama dan melanda lebih dari satu wilayah, maka dihitung sebagai satu kejadian.
- 21). **Kerentanan** adalah suatu kondisi yang mengakibatkan melemahnya atau berkurangnya kemampuan suatu masyarakat untuk mencegah, menjinakkan, mencapai kesiapan, dan menanggapi dampak bahaya tertentu. Kerentanan berupa kerentanan sosial budaya, fisik, ekonomi dan lingkungan, yang dapat ditimbulkan oleh beragam penyebab.
- 22). **Kesiapsiagaan** adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah-langkah yang tepat guna dan berdaya guna.
- 23). **Korban Bencana** adalah orang atau kelompok orang yang menderita atau meninggal dunia akibat bencana.
- 24). **Mitigasi** adalah upaya yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana dengan menurunkan kerentanan dan/atau meningkatkan kemampuan menghadapi bahaya bencana.
- 25). **Pencegahan** adalah upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya sebagian atau seluruh bencana.

- 26). **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.
- 27). **Pengurangan Risiko Bencana** adalah segala tindakan yang dilakukan untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas terhadap jenis bahaya tertentu atau mengurangi potensi jenis bahaya tertentu.
- 28). **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.
- 29). **Peringatan Dini** adalah upaya pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang.
- 30). **Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah** Kabupaten Sragen, yang selanjutnya disebut RPJMD adalah dokumen perencanaan pembangunan daerah untuk periode 5 (lima) tahun.
- 31). **Risiko 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.

1.6. Sistematika Penulisan

Dokumen Kajian Risiko Bencana ini disusun berdasarkan sistematika penulisan yang secara umum dimuat dalam panduan pengkajian risiko bencana, dengan struktur penulisan sebagai berikut:

Ringkasan Eksekutif

Ringkasan eksekutif memaparkan seluruh hasil pengkajian dalam bentuk tabel tingkat risiko bencana di Kabupaten Sragen. Selain itu, ringkasan ini juga memberikan gambaran umum berbagai rekomendasi tindakan dalam kebijakan penanggulangan bencana yang perlu diambil untuk mengurangi risiko bencana di Kabupaten Sragen.

BAB I. Pendahuluan:

Bab ini memaparkan peran strategis dan pentingnya pengkajian risiko bencana sebagai dasar untuk perencanaan penanggulangan bencana lima tahunan di Kabupaten Sragen. Bab ini berisi sub bab sebagai berikut:

1. Latar belakang
2. Tujuan
3. Ruang lingkup
4. Landasan hukum
5. Pengertian
6. Sistematika penulisan

BAB II. Gambaran Umum Daerah dan Karakteristik Kebencanaan

Pada Bab ini dipaparkan mengenai gambaran secara umum kondisi wilayah Kabupaten Sragen dan keterkaitannya dengan setiap bencana yang mungkin terjadi yang dibuktikan melalui catatan kejadian bencana Kabupaten Sragen. Paparan tersebut terdiri dari gambaran umum wilayah, sejarah kebencanaan, dan potensi bencana di Kabupaten Sragen. Bab ini berisi sub bab sebagai berikut:

1. Umum
2. Sejarah kebencanaan daerah
3. Potensi bencana

BAB III. Pengkajian Risiko Bencana:

Berisi hasil pengkajian risiko bencana untuk setiap bencana yang berpotensi di Kabupaten Sragen, serta memaparkan kelas dan tingkat bahaya, kerentanan, kapasitas dan risiko untuk setiap bencana di Kabupaten Sragen. Berisi sub bab sebagai berikut:

1. Indeks Pengkajian Risiko Bencana
2. Peta Risiko Bencana
3. Kajian Risiko Bencana Daerah

BAB IV. Rekomendasi

Menguraikan rekomendasi kebijakan pengurangan risiko bencana di Kabupaten Sragen sesuai dengan kajian risiko bencana dan dipertajam berdasarkan hasil penilaian kapasitas daerah, yaitu berdasarkan Indikator Ketahanan Daerah (IKD) dan kesiapsiagaan masyarakat di Kabupaten Sragen. Rekomendasi dijabarkan menjadi rekomendasi kebijakan administratif dan rekomendasi kebijakan teknis. Berisi sub bab sebagai berikut:

1. Rekomendasi Kebijakan Bersifat Administratif
2. Rekomendasi Kebijakan Bersifat Teknis

BAB V. Penutup

Bagian penutup memberikan kesimpulan akhir terkait tingkat risiko bencana dan kebijakan yang direkomendasikan serta rencana tindak lanjut yang akan dilakukan oleh stakeholders terkait di Kabupaten Sragen.

Lampiran

- a. Matriks hasil kajian risiko bencana (bahaya, kerentanan, kapasitas, risiko)
- b. Peta-peta hasil penilaian Bahaya, Kerentanan, Kapasitas, dan Risiko

Daftar Pustaka

BAB II

GAMBARAN UMUM DAERAH DAN KEBENCANAAN

Secara garis besar, gambaran umum daerah dan karakteristik kebencanaan di Kabupaten Sragen dijabarkan menjadi dua aspek yaitu gambaran umum wilayah dan gambaran karakteristik kebencanaan. Gambaran umum wilayah memaparkan kondisi daerah berdasarkan aspek geografis, topografi, iklim, dan demografi. Gambaran umum kebencanaan memaparkan tentang sejarah kejadian bencana dan potensi bencana. Sejarah kejadian bencana terdiri dari bencana-bencana yang pernah terjadi di Kabupaten Sragen, sedangkan potensi bencana merupakan prediksi bencana-bencana yang memiliki kemungkinan untuk terjadi. Kedua aspek tersebut dijabarkan lebih mendalam pada Sub-Bab berikut.

2.1. Gambaran Umum Daerah

2.1.1. Kondisi Geografis

Kabupaten Sragen merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang terletak pada perbatasan antara Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Sragen secara administratif memiliki luas wilayah sebesar 941,55 km² atau sebesar 2,89 persen dari luas total Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis Kabupaten Sragen terletak pada 110°45'-111°10' Bujur Timur dan 7°15'-7°30' Lintang Selatan. Batas-batas wilayah administrasi Kabupaten Sragen dengan kabupaten-kabupaten lainnya adalah sebagai berikut:

- Sebelah utara : Kabupaten Grobogan;
- Sebelah timur : Kabupaten Ngawi (Provinsi Jawa Timur)
- Sebelah selatan : Kabupaten Karanganyar;
- Sebelah barat : Kabupaten Boyolali dan Karanganyar



Gambar 2.1. Peta Administrasi Kabupaten Sragen

Kabupaten Sragen terdiri atas 20 kecamatan, 196 desa, dan 12 kelurahan dengan jumlah Dukuh sebanyak 2.519 dan 5.328 Rukun Tetangga (RT). Dari 20 kecamatan di Kabupaten Sragen, kecamatan terluas adalah Kecamatan Sumberlawang yang memiliki luas wilayah 79,43 km² dengan persentase 7,99 persen dari keseluruhan luas Kabupaten Sragen, sedangkan kecamatan dengan luasan terkecil adalah Kecamatan Sragen dengan luasan 27,64 km² yang mana luasnya hanya 2,78 persen dari keseluruhan luas Kabupaten Sragen.

Tabel 2.1. Luas Wilayah Kabupaten Sragen Menurut Kecamatan

No	Kecamatan	Luas (km ²)	Desa	Kelurahan	Dukuh	RT
1.	Kalijambe	48,47	14	-	137	256
2.	Plupuh	50,41	16	-	169	270
3.	Masaran	46,84	13	-	164	463
4.	Kedawung	53,06	10	-	158	308
5.	Sambirejo	45,82	9	-	157	241
6.	Gondang	46,83	9	-	115	259
7.	Sambungmacan	43,81	9	-	120	285
8.	Ngrampal	39,84	8	-	102	228
9.	Karangmalang	46,01	8	2	97	121
10.	Sragen	27,64	2	6	113	301
11.	Sidoharjo	49,03	12	-	133	318
12.	Tanon	52,69	16	-	168	402
13.	Gemolong	39,91	10	4	150	116
14.	Miri	56,86	10	-	117	206
15.	Sumberlawang	79,43	11	-	122	308
16.	Mondokan	50,73	9	-	110	248
17.	Sukodono	47,48	9	-	140	215
18.	Gesi	40,81	7	-	85	150
19.	Tangen	56,92	7	-	80	170
20.	Jenar	71,98	7	-	82	157
Kabupaten Sragen		994,57	196	12	2519	5022

Sumber: Kabupaten Sragen Dalam Angka, 2023

2.1.2. Kondisi Topografi

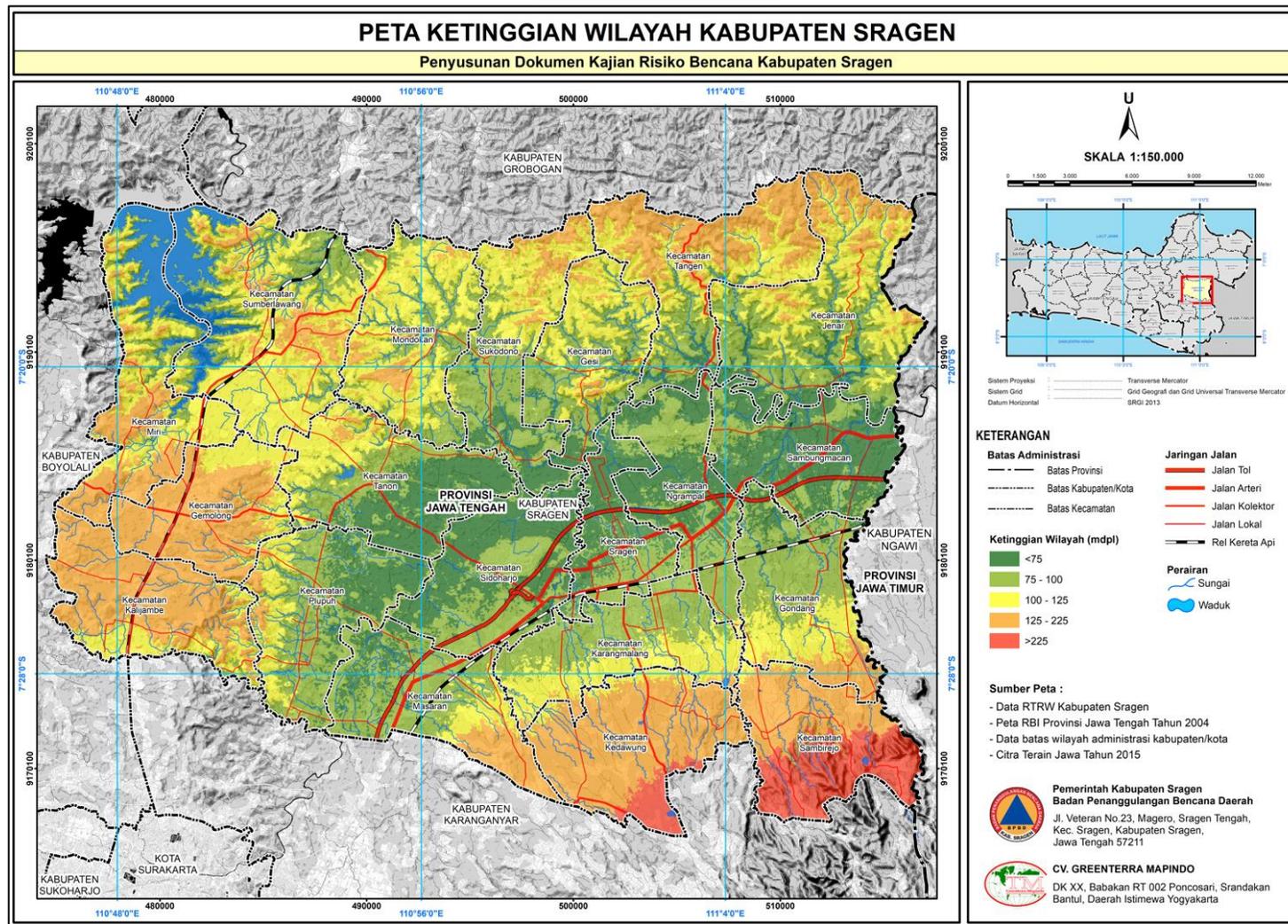
Secara umum kondisi topografi Kabupaten Sragen cukup bervariasi yang dapat dibagi dalam tiga kelompok yakni daerah dataran rendah, daerah perbukitan, dan daerah Kaki Gunung Lawu dengan ketinggian berkisar 86-190 mdpl. Daerah Dataran Rendah, berada pada rentang ketinggian 84-93 mdpl dengan kemiringan lereng antara 0-8%, yang meliputi 7 kecamatan yakni Kecamatan Masaran, Karangmalang, Sidoharjo, Sragen, Ngrampal, Gondang dan Sambungmacan di bagian tengah. Daerah Perbukitan, berada pada rentang ketinggian 97-128 mdpl dengan kemiringan lereng 8-15% meliputi 11 kecamatan yakni Kecamatan Kalijambe, Plupuh, Gemolong, Miri, Tanon, Sumberlawang, Mondokan, Sukodono, Gesi, Tangen dan Jenar. Daerah Kaki Gunung Lawu berada pada rentang ketinggian 116-190 mdpl dengan rata-rata kelereng >15%, meliputi dua kecamatan yaitu Kecamatan Kedawung dan Sambirejo. Ketinggian beberapa wilayah kecamatan dari permukaan laut di Kabupaten Sragen ditunjukkan pada **Tabel 2.2** dan **Gambar 2.2**.

Tabel 2.2. Ketinggian Wilayah Tiap Kecamatan di Kabupaten Sragen

No.	Kecamatan	Ibukota Kecamatan	Tinggi (mdpl)
1	Kalijambe	Banaran	123
2	Plupuh	Sambirejo	141
3	Masaran	Masaran	93
4	Kedawung	Bendungan	116
5	Sambirejo	Sambirejo	190
6	Gondang	Gondang	93
7	Sambungmacan	Banaran	85
8	Ngrampal	Pilangsari	84
9	Karangmalang	Puro	86
10	Sragen	Sragen Tengah	86
11	Sidoharjo	Jetak	86
12	Tanon	Gabungan	93

No.	Kecamatan	Ibukota Kecamatan	Tinggi (mdpl)
13	Gemolong	Gemolong	128
14	Miri	Girimargo	115
15	Sumberlawang	Ngandul	126
16	Mondokan	Kedawung	110
17	Sukodono	Majenang	86
18	Gesi	Gesi	126
19	Tangen	Katelan	98
20	Jenar	Dawung	118

Sumber : Kabupaten Sragen Dalam Angka, 2023



Gambar 2.2. Peta Ketinggian Wilayah Kabupaten Sragen

2.1.3. Kondisi Geologi

Secara geologi wilayah Kabupaten Sragen memiliki kondisi geologi yang sangat beragam. Keadaan geologi umum Kabupaten Sragen terdiri dari batuan sedimen dan batuan vulkanik yang terdiri dari *Aluvium Sedimentary*, *Miocene Sedimentary*, *Pleistocene Volcanic*, *Pliocene Volcanic*, *Pliocene Sedimentary*, *Old Quarternary Volcanic Product*, dan *Lencolite Bearing Rocks*.

Berdasarkan data dari Bappedalitbang Kabupaten Sragen, dapat diketahui Kabupaten Sragen tersusun atas beberapa formasi batuan diantaranya:

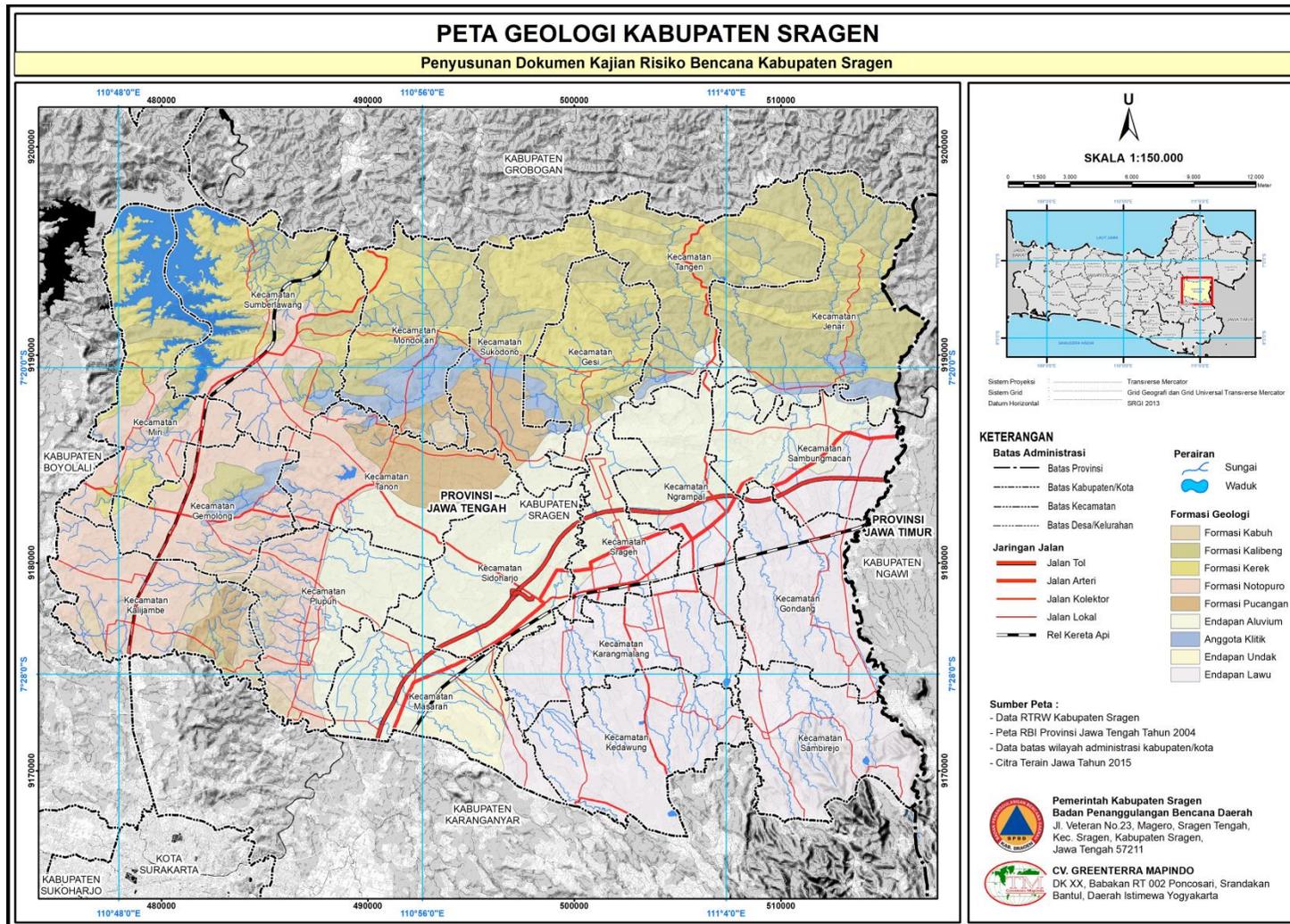
1. Formasi Kerek. Ciri litologi Formasi Kerek di bagian bawah terdiri dari perulangan/perselingan antara napal lempungan, napal dan lempung dengan batupasir tufan gampingan dan batu pasir tufan diakhiri dengan sisipan kalkarenit keras setebal 5 m, pada bagian bawah. Bagian tengah terdiri dari perselingan antara batu lempung dengan endapan piroklastik. Bagian atas terdiri dari batu gamping klastik yang ketebalannya mencapai 150 m. Lingkungan pengendapannya Zona Neritik Dalam - Batial Atas, kedalaman (200-500 m). Umur Formasi Kerek diperkirakan Miosen Akhir Bagian Tengah (16-N17).
2. Formasi Kalibeng. Formasi ini terbagi menjadi 2 bagian yaitu bagian bawah dan bagian atas. Bagian bawah Formasi Kalibeng tersusun oleh napal tak berlapis setebal 600 m, berwarna putih kekuning-kuningan sampai abu-abu kebiru-biruan, kaya akan kandungan Foraminifera Planktonik. Umur satuan ini Miosen Akhir hingga Pliosen Awal. Lingkungan pengendapannya laut terbuka, jauh dari pantai, Zona

Neritik Dalam - Batial Atas dengan ketebalan 200-500 meter. Hubungan stratigrafi dengan formasi yang lebih tua dan lebih muda adalah menindih selaras dan berbatasan dengan Formasi Kerek melalui sesar sentuh.

3. Formasi Pucangan. Formasi Pucangan terdiri dari litologi dengan bagian atasnya adalah sedimen facies gunungapi berupa batu lempung bersisipan batu pasir tufan dan tanah diatomea sedangkan bagian bawahnya terdapat batulempung berlapis tipis. Formasi ini berumur Pleistosen awal dengan lingkungan pengendapan laut tertutup dalam keadaan reduksi, mungkin danau dekat pantai.
4. Formasi Kabuh. Formasi Kabuh terdiri dari bagian atas perselingan (berstruktur silangsiur) antara konglomerat, batu pasir tufan dan tuf, kemudian pada bagian bawah terdapat elemen kalsirudit. Formasi ini berumur Pleistosen tengah, mengandung fosil pelecypoda, gastropoda dan kepingan vertebrata. Formasi Kabuh memiliki perkiraan ketebalan 45 – 200 meter yang menindih selaras Formasi Pucangan, dengan lingkungan pengendapan darat atau sungai.
5. Formasi Notopuro. Formasi ini terdiri atas batuan tuf berselingan dengan batu pasir tufaan, breksi lahar dan konglomerat vulkanik. Makin ke atas, sisipan batupasir tufaan semakin banyak. Sisipan atau lensa-lensa breksi vulkanik dengan fragmen kerakal terdiri dari andesit dan batu apung juga ditemukan yang merupakan ciri Formasi Notopuro. Formasi ini terendapkan dan menindih secara selaras di atas Formasi Kabuh, tersebar sepanjang Pegunungan Kendeng dengan ketebalan lebih dari 30 - 40 meter.

Umur dari formasi ini adalah Plistosen Akhir dan merupakan endapan lahar di daratan.

6. Endapan Undak Bengawan Solo. Endapan ini terdiri dari konglomerat polimik dengan fragmen napal, andesit, tuf, opal, rijang, batugamping, di samping endapan batu pasir dengan ukuran sedang-kasar, mudah lepas, berstruktur silangsiur dan mengandung fosil-fosil vertebrata. Endapan Undak diperkirakan memiliki ketebalan maksimum 4 meter.
7. Anggota Klitik. Anggota Klitik merupakan bagian dari Formasi Kalibeng. Litologi penyusunnya adalah batugamping memiliki warna kecoklatan, berlapis dengan ketebalan 20 – 60 cm, di beberapa tempat mengandung kepingan koral dan napal dengan warna putih kekuningan sebagai sisipan dalam batugamping dengan ketebalan 10 – 30 cm. Anggota Klitik memiliki kandungan fosil foraminifera bento dan plangton yang menunjukkan umur Awal Pliosen, sedangkan lingkungan pengendapannya adalah laut dangkal dan dipengaruhi kegiatan gunung api. Satuan ini tebalnya sekitar 40 – 150 meter, anggota Klitik menjemari dengan bagian atas Formasi Kalibeng.
8. Alluvium yang berupa lempung, lanau, pasir, kerikil dan kerakal. Terendapkan pada sepanjang dataran banjir Sungai Bengawan Solo.
9. Endapan Lawu. Endapan Lawu tersusun atas batupasir gunungapi, batulempung-lanau gunungapi, breksi gunungapi dan lava. Satuan ini menindih secara takselaras formasi yang lebih tua di bagian Lajur Kendeng sisi selatan.



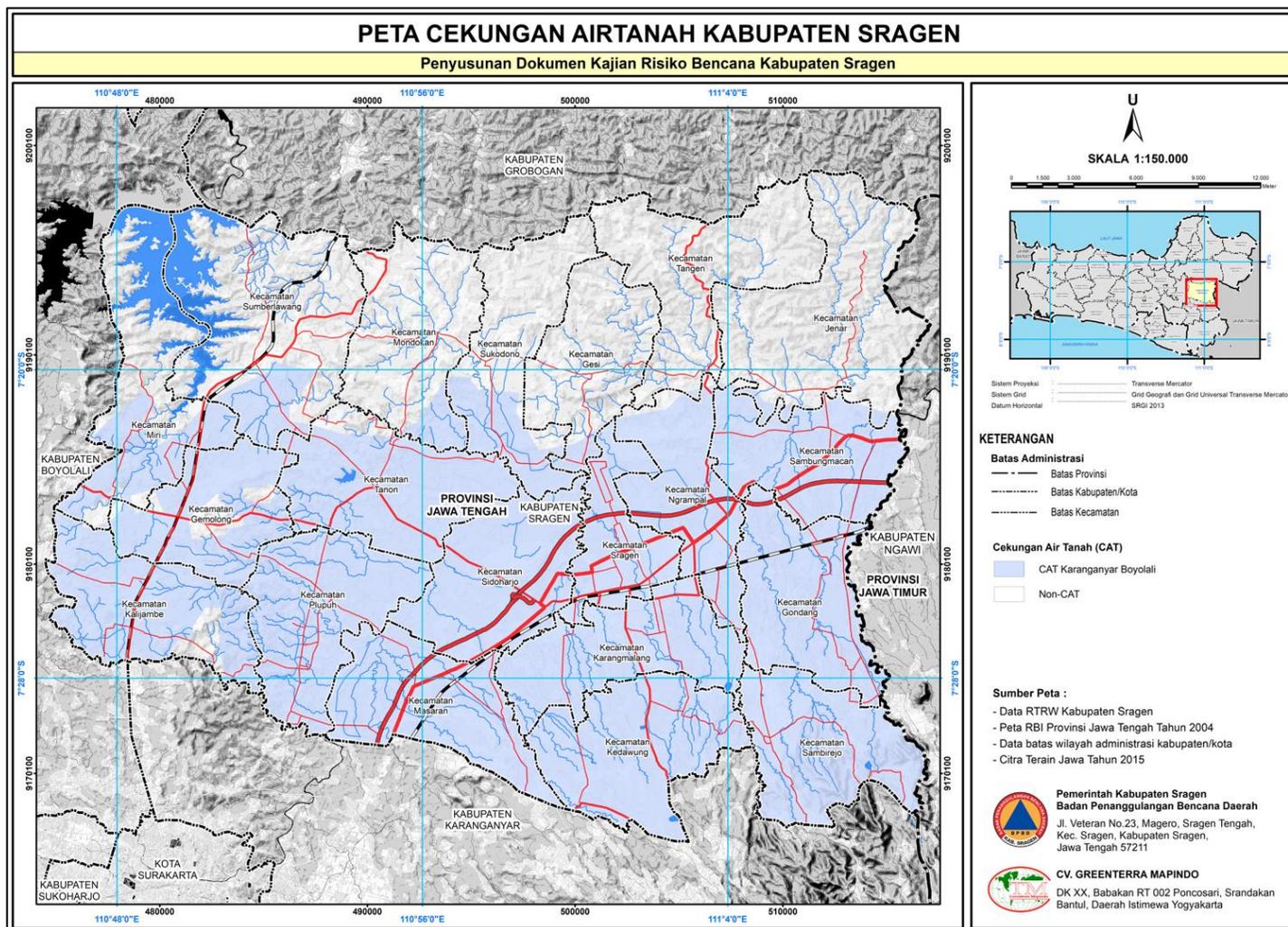
Gambar 2.3. Peta Geologi Kabupaten Sragen

2.1.4. Kondisi Hidrologi

Secara hidrologis, sumber air di Kabupaten Sragen terdiri dari air permukaan dan airtanah. Air permukaan adalah air yang muncul atau mengalir di permukaan. Air permukaan di Kabupaten Sragen ditandai dengan adanya sungai-sungai yang mengalir dalam kesatuan wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS) Bengawan Solo dan DAS Serang. Sungai-sungai yang mengalir dalam kesatuan DAS Bengawan Solo meliputi Sungai Mungkung, Sungai Kenatan, Sungai Jenar, Sungai Kedungaren, Sungai Tanggan, Sungai Teseh dan Sungai Kedungdowo. Sedangkan Sungai Serang yang merupakan sumber air genangan. Selain sungai, karakteristik hidrologi permukaan di Kabupaten Sragen juga ditandai dengan adanya waduk. Berdasarkan dokumen RPJMD Kabupaten Sragen Tahun 2021 – 2016, waduk yang ada di Kabupaten Sragen diantaranya Waduk Kedung Ombo yang termasuk dalam kesatuan DAS Serang, Waduk Ketro, Waduk Botok, Waduk Kembangan, Waduk Brambang, Waduk Gebyar, Waduk Blimbing, Waduk Jekawal, dan Waduk Gembong.

Airtanah adalah air yang terdapat di dalam lapisan tanah atau batuan di bawah permukaan tanah. Airtanah menjadi sumber air penting yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat baik untuk rumah tangga (kebutuhan domestik), industri, maupun pertanian. Kawasan Sragen ini terdiri atas 2 sistem geohidrologi secara luas yaitu Non-CAT dan CAT Karanganyar-Boyolali. Cekungan Air Tanah (CAT) Karanganyar-Boyolali terletak pada sisi selatan Kabupaten Sragen yang meliputi Kecamatan Plupuh, Sidoharjo, Sragen, Karangmalang, Kedawung, Gondang, Sambirejo, Ngrampal, Sambungmacan, Tanon, Gemolong, Kalijambe dan sebagian Kecamatan Miri, Sumberlawang, Mondokan dan Sukodono.

Sebaran Cekungan Air Tanah (CAT) Karanganyar-Boyolali disajikan pada **Gambar 2.4.**



Gambar 2.4. Peta CAT di Kabupaten Sragen

2.1.5. Kondisi Iklim

Salah satu faktor pemicu terjadinya bencana adalah kondisi cuaca dan iklim. Kabupaten Sragen memiliki iklim tropis yang terdiri atas dua musim yakni musim penghujan dan musim kemarau. musim penghujan berlangsung pada bulan Oktober-April dan musim kemarau berlangsung pada Bulan Mei-September. Temperatur udara dikategorikan sedang dengan kisaran suhu antara 21°-32°C. Curah hujan bulanan tertinggi terjadi pada Bulan Januari dengan curah hujan rata-rata sebesar 384 mm dengan jumlah hari hujan sebanyak 13,74. Sedangkan curah hujan terendah terjadi pada musim kemarau yakni pada Bulan Juli dengan curah hujan senilai 28,79 mm dengan jumlah hari hujan hanya 3,26 hari. Secara rinci curah hujan pada setiap bulan dan jumlah hari hujan di Kabupaten Sragen dapat dilihat pada tabel **Tabel 2.3**.

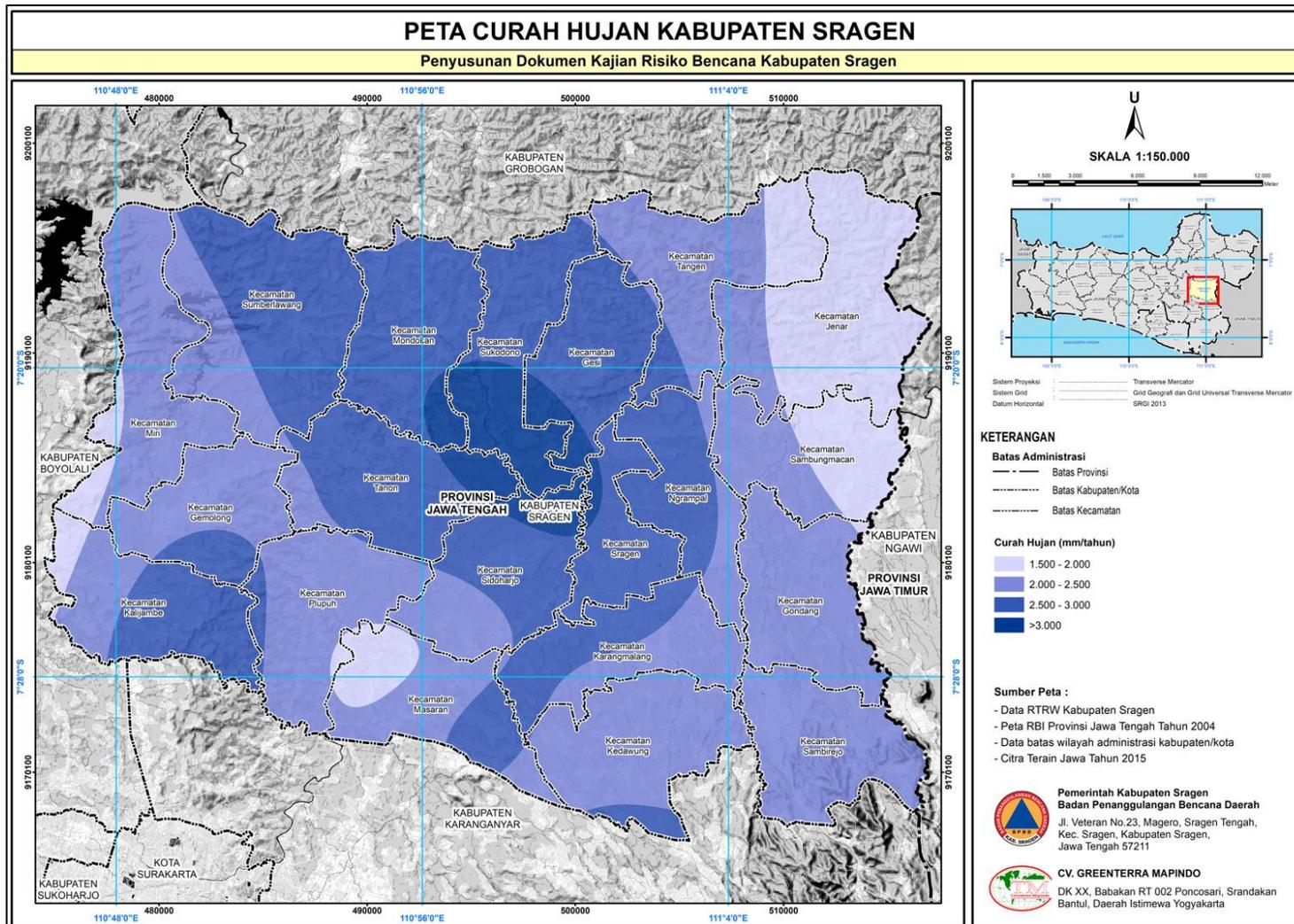
Tabel 2.3. Curah Hujan dan Hari Hujan Rata-Rata di Kabupaten Sragen

Bulan	Curah Hujan Rata - Rata (mm)	Hari Hujan Rata-Rata (hari)
Januari	384,00	13,74
Februari	189,74	12,53
Maret	306,21	14,16
April	238,16	11,21
Mei	113,53	9,68
Juni	220,79	12,84
Juli	28,79	3,26
Agustus	90,68	4,26
September	92,79	6,58
Oktober	290,11	13,42
November	259,37	14,63
Desember	256,68	12,16

Sumber: Kabupaten Sragen Dalam Angka, 2023

Klasifikasi iklim menurut Schmidt dan Ferguson yang didasarkan pada nisbah antara jumlah bulan kering dengan jumlah bulan basah, dimana bulan basah adalah bulan dengan total curah hujan kumulatif >100 mm, bulan kering adalah bulan dengan total curah hujan kumulatif <60 mm dan bulan lembab adalah bulan dengan curah hujan rata-rata antara 60-100 mm. Berdasarkan data curah hujan rata-rata, menunjukkan bahwa Kabupaten Sragen memiliki 9 bulan basah, 2 bulan lembab dan 1 bulan kering.

Curah hujan tahunan di Kabupaten Sragen bervariasi dari rentang 1.500 mm/tahun hingga >3.000 mm/tahun. Curah hujan tahunan tertinggi terletak pada sisi tengah Kabupaten Sragen yang meliputi Kecamatan Tanon, Mondokan, Sukodono, Gesi, Ngrampal dan Sragen dengan curah hujan rata-rata tahunan diatas 2.500 mm/tahun. Curah hujan yang tinggi pada daerah dataran akan berpotensi mengakibatkan banjir apabila daya tampung DAS tidak optimal. Distribusi curah hujan tahunan di Kabupaten Sragen disajikan pada **Gambar 2.5**.



Gambar 2.5. Peta Curah Hujan Tahunan Kabupaten Sragen

2.1.6. Kondisi Tanah

Berdasarkan jenis tanahnya, potensi tanah yang dimiliki Kabupaten Sragen menunjukkan sebagian besar wilayahnya tergolong cukup subur, sehingga dapat difungsikan sebagai lahan pertanian dengan komoditas utama berupa padi, jagung, tebu dan kedelai. Adapun beberapa jenis tanah yang terdapat di Kabupaten Sragen disajikan pada **Tabel 2.4.**

Tabel 2.4. Jenis Tanah di Kabupaten Sragen

No	Jenis Tanah	Luas (Km ²)	Persentase (%)
1	Alluvial	168,77	16,97
2	Alluvial (Koluvial)	93,45	9,40
3	Grumusol	201,48	20,26
4	Mediteran	34,93	3,51
5	Litosol	70,92	7,13
6	Asosiasi Grumusol - Mediteran	26,24	2,64
7	Asosiasi Litosol – Grumusol	58,27	5,86
8	Kompleks Litosol Mediteran – Renzina	305,10	30,68
9	Kompleks Regosol – Grumusol	35,36	3,56

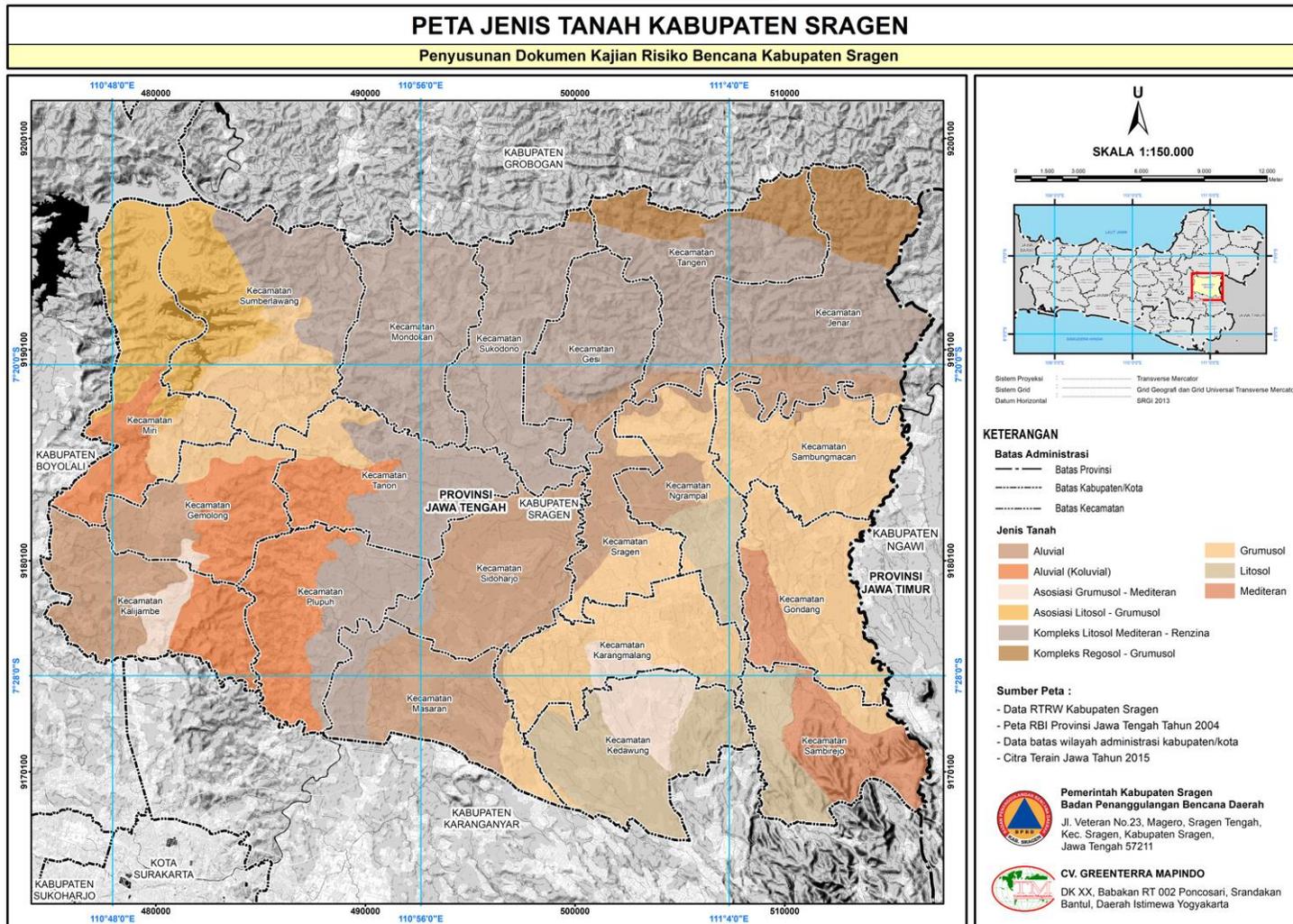
Sumber: RTRW Kabupaten Sragen

1. Alluvial. Merupakan tanah yang beraneka ragam sifatnya dengan warna kelabu dan coklat hitam, tidak peka terhadap erosi, serta mempunyai produktivitas yang rendah sampai tinggi. Biasanya digunakan untuk lahan tanah pertanian dan permukiman. Tanah Aluvial tersebar di sebagian besar Kecamatan Kalijambe, Gemolong, Masaran, Sidoharjo, Sragen dan sebagian kecil Kecamatan Ngrampal, Gesi dan Jenar.
2. Alluvial (Koluvial). Jenis tanah ini berasal dari pelapukan batuan dasar kemudian tanah terangkut dari kemiringan lereng. Gaya gravitasi yang bekerja pada material yang terpisah ini menyebabkan bergerak menuruni lereng dan terakumulasi dalam lekuk topografi. Jenis tanah ini berada di sebagian Kecamatan Miri, Kalijambe, Gemolong, Tanon dan Plupuh.

3. Grumusol. Tanah grumusol merupakan tanah yang terbentuk dari batuan induk kapur dan tuffa vulkanik yang pada umumnya memiliki sifat basa sehingga tidak ada aktivitas organik didalamnya, yang mengakibatkan tanah grumusol sangat miskin hara dan unsur organik lainnya. Tanah grumusol termasuk dalam tanah yang tidak subur karena jika musim kemarau/kering tanah ini menjadi pecah-pecah dan sangat lengket saat musim penghujan. Tanah grumusol cukup banyak terdapat di Kabupaten Sragen seluas 201,48 km² (20,26 persen) yang tersebar pada sebagian besar Sumberlawang, Sambungmacan, Gondang dan sebagian kecil Kecamatan Miri, Gemolong, Tanon, Ngrampal dan Sragen.
4. Mediteran. Tanah mediteran merupakan tanah yang terbentuk dari batuan berkapur yang banyak mengandung karbonat yang banyak dijumpai di daerah beriklim lembab. Tanah mediteran mengandung banyak air, Al, Fe dan bahan organik lain sehingga dapat dikatakan sebagai tanah yang subur yang cocok untuk persawahan. Tanah mediteran berada pada sebagian Kecamatan Sambirejo dan Kecamatan Gondang.
5. Litosol. Merupakan jenis tanah berbatu-batu dengan lapisan tanah yang tidak begitu tebal. Penampangnya besar dan berbentuk kerikil, pasir atau batu-batuan kecil, karena sedikit sekali mengalami perubahan struktur atau profil dari batuan asal. Tanah litosol miskin unsur hara. Terdapat pada lereng Gunungapi Lawu pada Kecamatan Kedawung, Sambirejo, Nrampal dan sebagian Kecamatan Karangmalang.
6. Asosiasi Grumusol – Mediteran. Jenis tanah ini merupakan kombinasi campuran antara Tanah Grumusol dengan Tanah Mediteran. Tanah Asosiasi

Grumusol – Mediteran merupakan jenis tanah dengan luasan terkecil di Kabupaten Sragen, dengan luas 26,24 km² (2,64 persen). Tanah ini terdapat pada sebagian Kecamatan Kedawung, Karangmalang, Kalijambe dan Gemolong.

7. Asosiasi Litosol – Grumusol. Tanah ini merupakan kombinasi campuran antara Tanah Litosol dan Tanah Grumusol, memiliki tingkat kepekaan erosi yang cukup rendah. Tanah Asosiasi Litosol – Grumusol terdapat di sisi barat laut Kabupaten Sragen yang terletak pada Kecamatan Sumberlawang dan Miri.
8. Kompleks Litosol Mediteran – Renzina. Jenis tanah ini mendominasi tanah di Kabupaten Sragen seluas 305,10 km² dengan persentase 30,68 persen. Tanah ini tersebar pada Kecamatan Mondokan, Sukodono, Gesi, Tangen, Jenar, Tanon dan sebagian Kecamatan Sumberlawang, Plupuh, Masaran, dan Sidoharjo.
9. Kompleks Regosol – Grumusol. Merupakan kombinasi antara Tanah Regosol dan Grumusol yang terletak pada sisi timur laut Kabupaten Sragen, yakni pada sebagian Kecamatan Tangen dan Jenar.



Gambar 2.6. Peta Jenis Tanah Kabupaten Sragen

2.1.7. Kondisi Demografi

Kecamatan Masaran memiliki jumlah penduduk terbanyak dengan jumlah 80.190 jiwa atau sebesar 7,99 persen dari total penduduk di Kabupaten Sragen. Sedangkan Kecamatan Gesi memiliki jumlah penduduk terkecil dengan 23.486 jiwa atau sebesar 2,34 persen.

Selain jumlah penduduk, **Tabel 2.5** menyajikan tingkat kepadatan penduduk pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Sragen. Secara umum Kabupaten Sragen memiliki kepadatan penduduk senilai 1.206 jiwa/km². Kecamatan Sragen memiliki tingkat kepadatan penduduk tertinggi sebesar 3.306 jiwa/km². Sedangkan Kecamatan Jenar merupakan kecamatan dengan tingkat penduduk terendah dibandingkan dengan kecamatan lain di Kabupaten Sragen, dengan kepadatan penduduk senilai 522 jiwa/km².

Tabel 2.5. Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Sragen Tahun 2021

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)
1.	Gemolong	53.151	5,10	1.351
2.	Gondang	48.721	4,85	1.192
3.	Jenar	30.162	3,00	522
4.	Kalijambe	54.680	5,44	1.249
5.	Karangmalang	72.718	7,24	1.688
6.	Kedawung	67.933	6,76	1.379
7.	Masaran	80.190	7,99	1.857
8.	Miri	37.821	3,77	885
9.	Mondokan	40.601	4,04	828
10.	Ngrampal	43.582	4,34	1.278
11.	Plupuh	52.834	5,26	1.120
12.	Sambirejo	42.047	4,19	887
13.	Sambungmacan	49.906	4,97	1.290

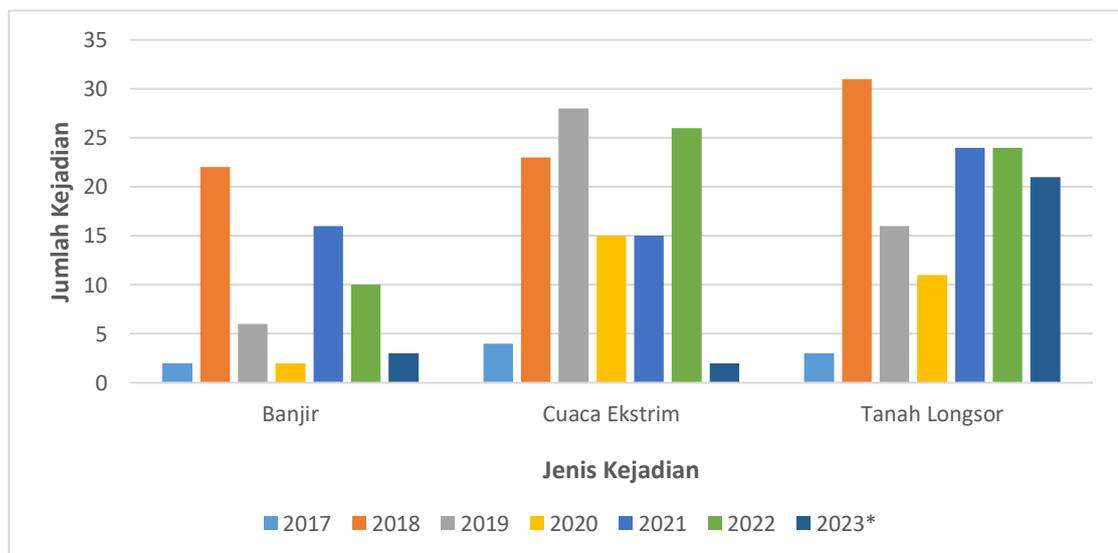
No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)
14.	Sidoharjo	57.768	5,75	1.235
15.	Sragen	72.149	7,18	3.306
16.	Sukodono	34.588	3,44	827
17.	Sumberlawang	51.091	5,09	830
18.	Tangen	29.902	2,98	560
19.	Tanon	60.899	6,06	1.201
20.	Gesi	23.486	2,34	635
Kabupaten Sragen		1.004.229	100	1.206

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2022

2.2. Gambaran Umum Kebencanaan

2.2.1. Sejarah Kejadian Bencana Kabupaten Sragen

Sejarah kejadian bencana di Kabupaten Sragen berdasarkan kompilasi data Rekapitulasi Kejadian Bencana BPBD Kabupaten Sragen menunjukkan bahwa di Kabupaten Sragen sering terjadi bencana tanah banjir, angin topan/puting beliung dan longsor.



Gambar 2.7. Diagram Kecenderungan Bencana di Kabupaten Sragen

Sumber: BPBD Kabupaten Sragen, 2017-2023

Berdasarkan data kejadian bencana dari BPBD Kabupaten Sragen selama tahun 2017 hingga tahun 2023, bencana alam yang terjadi di Kabupaten Sragen sebanyak 304 kejadian. Bencana tanah longsor merupakan bencana alam yang paling banyak terjadi sebanyak 130 kejadian, kemudian cuaca ekstrim yang berupa angin kencang/puting beliung sebanyak 113 kejadian dan bencana banjir sebanyak 61 kejadian.

Melihat besarnya jumlah kejadian bencana, maka Pemerintah Kabupaten Sragen dituntut memiliki perencanaan penanggulangan bencana yang baik, sehingga potensi bencana dapat ditangani dengan terarah dan terpadu. Pemaduan dan penyelarasan arah penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kabupaten Sragen membutuhkan dasar yang kuat dalam pelaksanaannya. Salah satu langkah yang perlu dilakukan oleh Kabupaten Sragen yaitu dengan melakukan pengkajian risiko terhadap potensi bencana yang ada.

2.2.2. Potensi Bencana Kabupaten Sragen

Potensi bencana di Kabupaten Sragen sangat dipengaruhi oleh kondisi geografis, topografi, geologi, hidrologi, iklim dan jenis tanahnya. Banjir merupakan salah satu bencana pada aspek kondisi hidrologi. Terjadinya banjir dipengaruhi oleh besarnya debit curah hujan dan durasi hujan. Selain dipengaruhi oleh curah hujan, besar kecilnya kejadian banjir juga akan sangat ditentukan oleh kemampuan sistem Daerah Aliran Sungai (DAS) dalam menampung besaran debit curah hujan. Curah hujan tinggi yang didukung oleh kondisi topografi berupa dataran rendah maka akan berpengaruh terhadap banjir. Menurut laporan RPJMD Kabupaten Sragen, wilayah yang rawan terdampak oleh bencana banjir merupakan wilayah yang memiliki

topografi berupa dataran rendah yang diikuti dengan curah hujan yang tinggi meliputi wilayah Kecamatan Masaran, Sidoharjo, Sragen, Plupuh, Tanon, Gesi, Tangen, Jenar, Sukodono, Sambungmacan, dan Ngrampal. Selain itu, kurang optimalnya daya tampung Sungai Bengawan Solo yang melewati beberapa kecamatan di Kabupaten Sragen dalam menampung debit aliran mengakibatkan meluapnya aliran sungai menjadi faktor penting dalam peningkatan potensi terjadinya bencana banjir di Kabupaten Sragen.

Selain berdampak pada potensi bencana banjir, curah hujan tinggi dengan durasi hujan yang cukup lama pada wilayah yang memiliki kondisi topografi berupa kemiringan lereng yang memberikan pengaruh terhadap potensi bencana tanah longsor. Informasi mengenai jenis dan karakteristik tanah juga menjadi aspek penting dalam analisis tanah longsor karena jenis tanah yang berbeda memiliki response yang berbeda terhadap potensi bencana tertentu, seperti misalnya pada tanah yang memiliki sifat mudah mengembang pada saat musim kemarau maka akan menimbulkan rekahan. Saat musim hujan rekahan yang berada pada lahan berlereng akan menjadi pintu masuk aliran air sehingga menambah massa tanah yang kemudian akan mengakibatkan rawan terhadap bencana tanah longsor. Berdasarkan laporan RPJMD Kabupaten Sragen, daerah yang rawan terhadap bencana tanah longsor berada di wilayah kawasan rawan gerakan tanah diantaranya Kecamatan Jenar, Tangen, Gesi, Sukodono, Mondokan, Sumberlawang, Miri, Sambirejo, Gemolong, Tanon, Masaran, dan Kalijambe.

Sementara itu, bencana lain yang berkaitan dengan kondisi hidrometeorologi di Kabupaten Sragen adalah hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang dapat disertai

dengan kilat dan angin kencang atau disebut dengan bencana cuaca ekstrim. Dinamika kejadian masing-masing jenis bencana di Kabupaten Sragen sangat beragam. Berdasarkan inventarisasi sejarah kejadian bencana dan potensi kejadian bencana berdasarkan metode pengkajian risiko bencana, maka ditetapkan Kabupaten Sragen memiliki 6 potensi bencana dengan indeks risiko seperti yang dapat dilihat pada **Tabel 2.7**.

Tabel 2.6. Potensi Bencana di Kabupaten Sragen

No	Jenis Bencana	Skor	Kelas Risiko
1	Kebakaran Hutan dan Lahan	27,51	Tinggi
2	Banjir	26,59	Tinggi
3	Kekeringan	18,34	Tinggi
4	Gempabumi	16,51	Tinggi
5	Cuaca Ekstrim	10,39	Sedang
6	Tanah Longsor	9,17	Sedang

Sumber: IRBI, 2022

Hasil analisa IRBI menunjukkan bahwa Kabupaten Sragen memiliki risiko tinggi untuk bencana banjir, sementara bencana cuaca ekstrim dan tanah longsor memiliki kelas risiko yang sedang. Analisis risiko yang dilakukan di dalam IRBI 2022 menetapkan skor risiko untuk Kabupaten Sragen masuk dalam kategori sedang dengan nilai skor risiko 128,16. Hal tersebut berdasarkan analisis beberapa parameter yang ditentukan oleh BNPB yaitu: tingkat ancaman/bahaya (*hazard*), tingkat kerentanan (*vulnerability*) dan tingkat kapasitas (*capacity*) yang di tumpang susunkan menjadi tingkat risiko.

BAB III

PENGAJIAN RISIKO BENCANA

Pengkajian risiko bencana dilaksanakan dengan mengkaji dan memetakan tingkat bahaya, tingkat kerentanan dan tingkat kapasitas berdasarkan indeks bahaya, indeks penduduk terpapar, indeks kerugian dan indeks kapasitas. Ketiga komponen tersebut ditentukan berdasarkan parameternya masing-masing. Kajian risiko dan pemetaan risiko menghasilkan tingkat risiko dan peta risiko untuk setiap bencana yang ada pada suatu daerah. Komponen bahaya ditentukan melalui analisis probabilitas (peluang kejadian) dan intensitas (besarnya kejadian). Komponen kerentanan dihitung berdasarkan empat parameter yaitu kerentanan sosial (penduduk terpapar), kerentanan ekonomi (kerugian lahan produktif), kerentanan fisik (kerugian akibat kerusakan rumah dan bangunan), dan kerentanan lingkungan (kerusakan lingkungan). Terakhir, komponen kapasitas ditentukan menggunakan dua parameter yaitu ketahanan daerah (sektor pemerintah) dan kesiapsiagaan masyarakat (sektor masyarakat). Hasil penggabungan ketiga komponen tersebut menghasilkan indeks risiko bencana yang memberikan informasi mengenai perbandingan antara besarnya potensi bahaya, kerentanan dan kapasitas daerah dalam menghadapi bencana, sehingga secara umum indeks risiko menjadi tolak ukur kemampuan daerah dalam mengurangi dampak dari kerugian yang timbul akibat bencana.

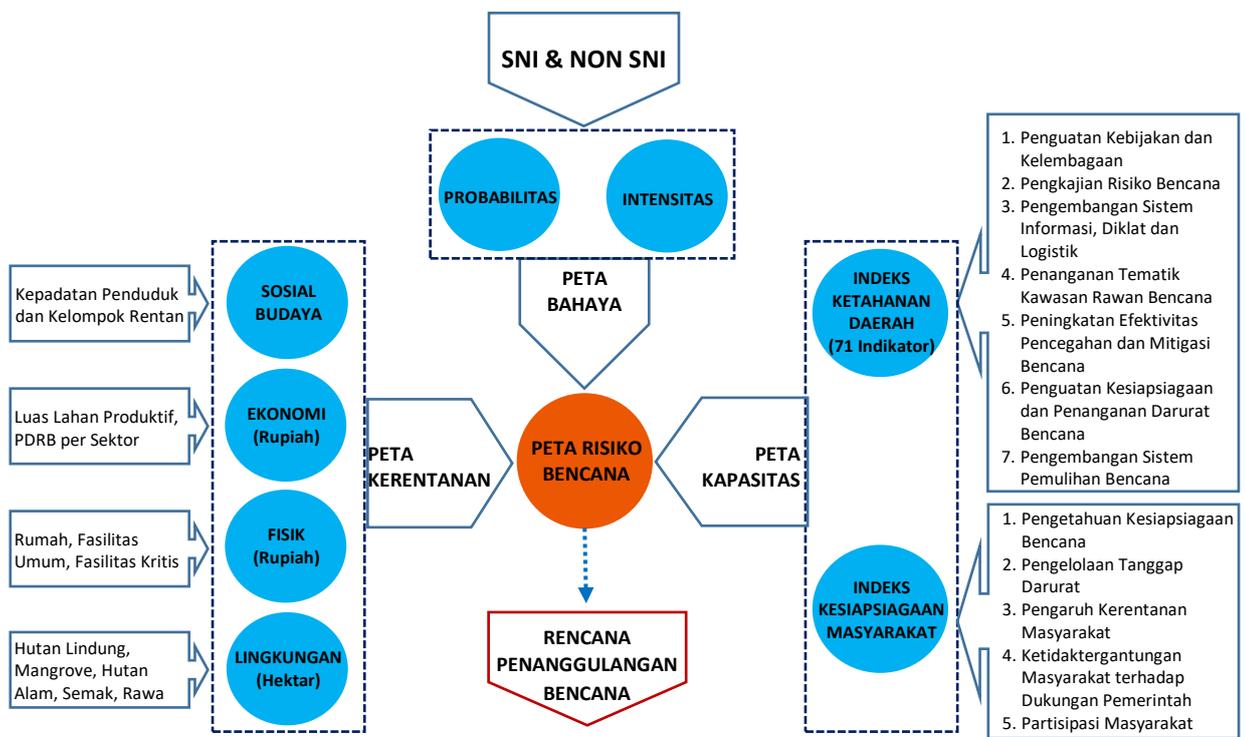
3.1. Indeks Pengkajian Risiko Bencana

Formulasi dasar untuk analisis risiko bencana sesuai dengan Peraturan Kepala BNPB Nomor 2 Tahun 2012 adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{H \times V}{C}$$

Keterangan:

- R (*risk*) : Risiko Bencana
- H (*hazard*) : Bahaya (Probabilitas dan Intensitas)
- V (*vulnerability*) : Kerentanan (Sosial, Ekonomi, Fisik, dan Lingkungan)
- C (*capacity*) : Kapasitas (Indeks Ketahanan Daerah-IKD dan Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat-IKM)

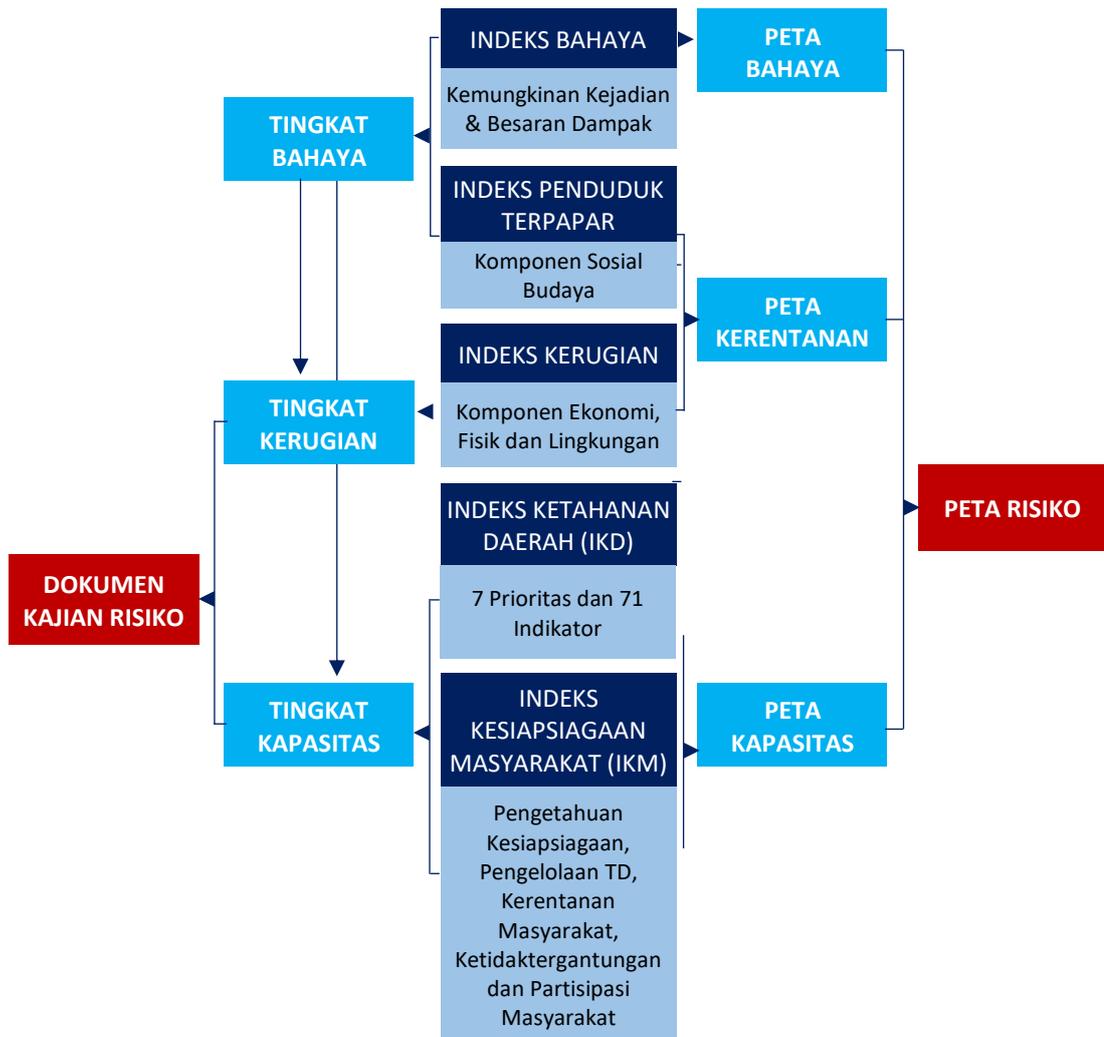


Gambar 3.1. Metode Pengkajian Risiko Bencana

(Sumber: IRBI, 2021; Perka BNPB No. 12 Tahun 2012, dengan modifikasi)

Secara umum tingkat bahaya menunjukkan tingkat keterpaparan masyarakat terhadap bahaya. Tidak semua wilayah yang probabilitas bahayanya tinggi memiliki tingkat bahaya tinggi, misalnya tanah longsor di wilayah perbukitan yang jauh dari pemukiman memiliki tingkat bahaya lebih rendah dibandingkan dengan tanah longsor yang terjadi di area pemukiman. Oleh karena itu, tingkat bahaya diperoleh dari perbandingan antara

indeks bahaya dengan indeks penduduk terpapar. Pada tahap selanjutnya, tingkat kerugian diperoleh dari perbandingan antara tingkat bahaya dengan indeks kerugian. Tingkat kerugian menunjukkan wilayah yang memiliki indeks kerugian tinggi di wilayah dengan tingkat bahaya sedang dan tinggi. Tingkat kapasitas diperoleh dari tingkat bahaya dan indeks kapasitas. Tingkat kapasitas tinggi menunjukkan daerah tersebut mampu menghadapi tingkat bahaya yang ada. Contohnya suatu daerah meskipun sering dilanda kekeringan tetapi warga dan pemerintah sudah menyiapkan berbagai macam program mitigasi seperti pembuatan embung dan tendon-tandon penampung air, sehingga kekeringan yang terjadi tidak berdampak serius pada aspek kehidupan masyarakat di wilayah tersebut. Tingkat risiko diperoleh dari perbandingan tingkat kerugian dengan tingkat kapasitas. Tingkat risiko tinggi menunjukkan kapasitas daerah dalam mengurangi kerugian yang ada masih rendah, sedangkan tingkat risiko rendah menunjukkan bahwa daerah telah memiliki kapasitas dalam mengurangi tingkat kerugian yang ada. Rekapitulasi dari semua perhitungan ini disajikan di dalam dokumen kajian risiko bencana dan persebaran wilayahnya disajikan dalam peta risiko bencana dengan unit analisis mulai dari tingkat desa, kecamatan, dan kabupaten. Kedua luaran (*output*) tersebut digunakan sebagai dasar untuk menentukan desa-desa mana saja yang memiliki tingkat risiko bencana tinggi, sehingga kebijakan dan program pengurangan risiko bencana menjadi lebih terarah.



Gambar 3.2. Mekanisme Penyusunan Dokumen Kajian Risiko Bencana dan Peta Risiko

(Sumber: IRBI, 2021; Perka BNPB No. 12 Tahun 2012, dengan modifikasi)

3.1.1. Bahaya

Pengkajian bahaya bertujuan untuk mengetahui dua hal yaitu luas dan indeks bahaya. Luas bahaya menunjukkan besar kecilnya cakupan wilayah yang terdampak sedangkan indeks bahaya menunjukkan tinggi rendahnya peluang kejadian dan intensitas bahaya tersebut. Informasi bahaya yang disajikan meliputi aspek probabilitas dan intensitas

yaitu terkait dengan seberapa besar kemungkinan bahaya tersebut terjadi dan seberapa besar dampak dari bahaya tersebut terhadap wilayah disekitarnya.

Dalam proses pemetaan bahaya yang memuat aspek probabilitas dan intensitas perlu dilakukan koreksi dan validasi lapangan melalui survei lapangan, survei kelembagaan dan wawancara dengan masyarakat pada lokasi yang pernah dilanda bencana, sehingga hasil kajian dapat merepresentasikan kondisi sebenarnya.

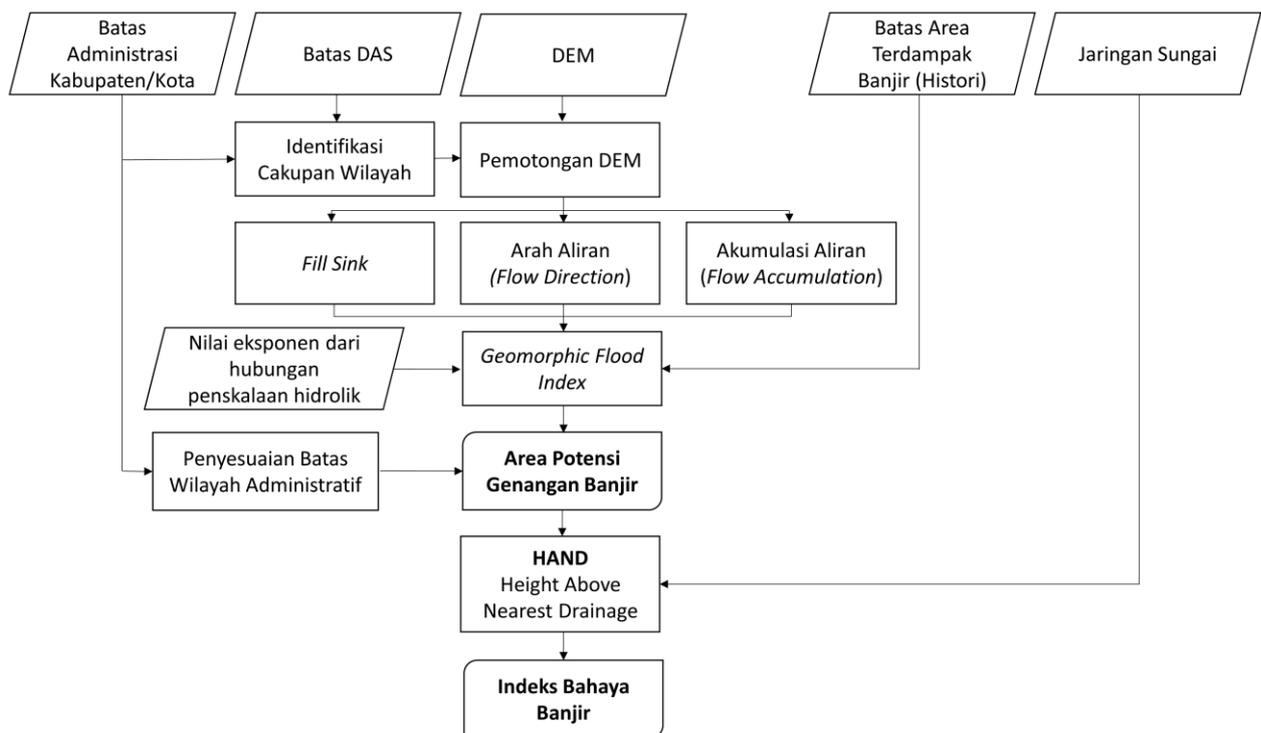
a. Bahaya Banjir

Peta bahaya banjir dapat dihasilkan dari peta (potensi) genangan banjir. Sebagian besar peta genangan banjir dikembangkan oleh pemodelan komputer, yang melibatkan analisis hidrologi untuk memperkirakan debit aliran puncak untuk periode ulang yang ditetapkan, simulasi hidraulik untuk memperkirakan ketinggian permukaan air, analisis medan untuk memperkirakan area genangan. Namun pada kenyataannya ketersediaan data-data dasar penyusun dan data yang akan digunakan untuk kalibrasi dan validasi model sangat terbatas (kurang).

Dalam rangka mengakomodir keterbatasan-keterbatasan yang ada dalam penyusunan peta abahaya banjir, maka pembuatan peta bahaya banjir dapat dilakukan secara cepat dengan 2 tahapan metode, yaitu:

1. Mengidentifikasi **daerah potensi genangan banjir** dengan pendekatan geomorfologi suatu wilayah sungai, yang dapat di kalibrasi dengan ketersediaan data area dampak yang pernah terjadi
2. Mengestimasi **ketinggian genangan** berdasarkan ketinggian elevasi (jarak vertikal) di atas permukaan sungai di dalam area potensi genangan yang telah dihasilkan pada tahap 1

Kejadian banjir alamiah tidak berhubungan dengan batas administrasi suatu wilayah melainkan terjadi pada suatu sistem ekologi batas Daerah Aliran Sungai (DAS). Banyak kejadian banjir yang terjadi di wilayah hilir DAS tanpa mengalami hujan atau biasa diistilahkan dengan banjir kiriman. Banjir kiriman yang dimaksud beradasr dari wilayah hulu DAS yang sedang mengalami hujan dengan intensitas tinggi.

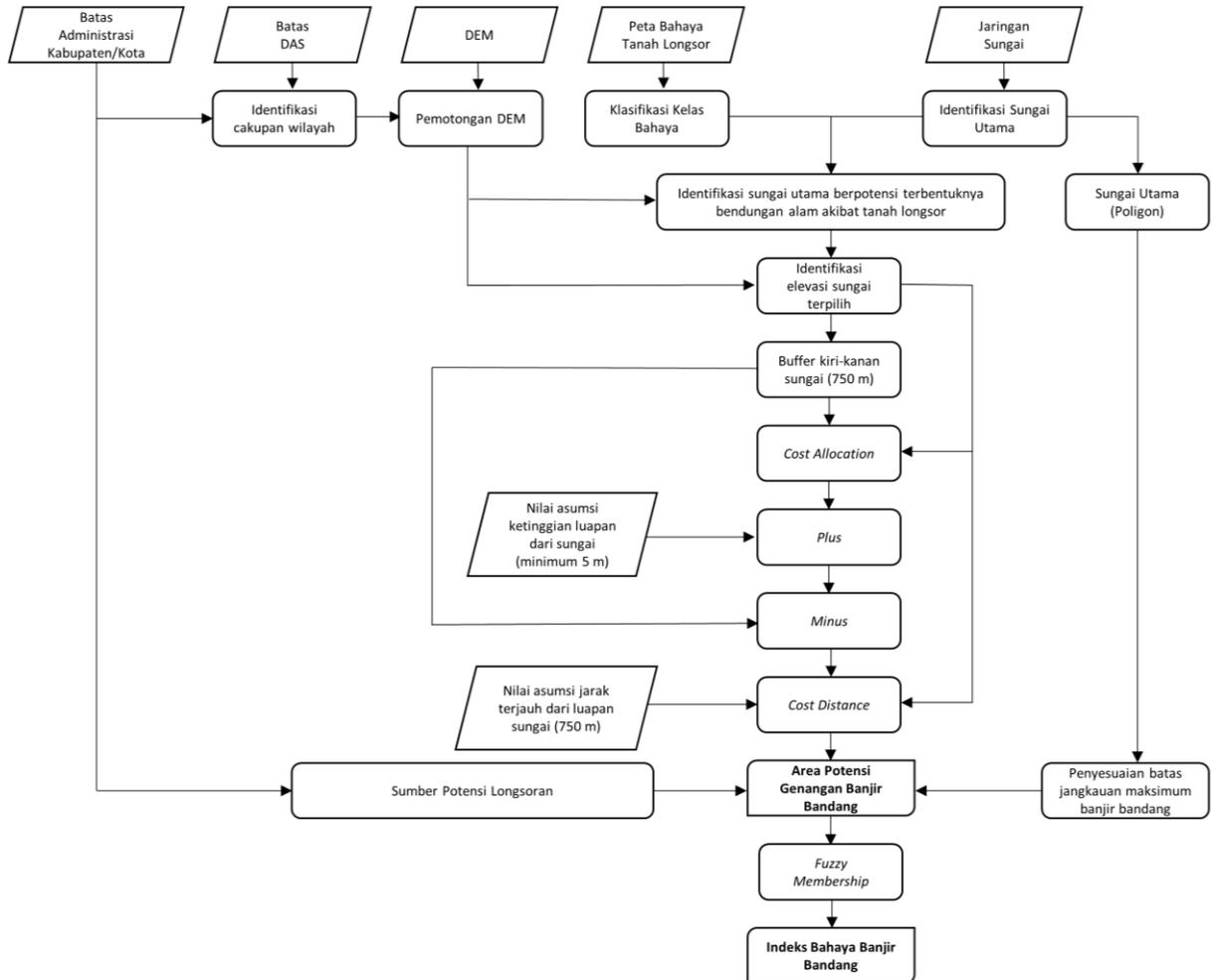


Gambar 3.3. Alur proses pembuatan peta bahaya banjir
Sumber: Modul Teknis Penyusunan Kajian Risiko Bencana Banjir, 2019

b. Bahaya Banjir Bandang

Banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba dalam jumlah debit yang besar pada alur sungai. Banjir bandang biasanya terjadi di hulu sungai yang beralur sempit. Penyebab banjir bandang antara lain hujan lebat sehingga menimbulkan lonjakan debit yang besar dan mendadak melebihi kapasitas aliran alur hilirnya dan

runtuhnya bendungan air. Dalam kajian ini faktor penyumbat aliran sungai didekati dengan bahaya longsor yang memiliki kelas bahaya sedang atau tinggi.



Gambar 3.4. Diagram Alir Proses Penyusunan Indeks Bahaya Banjir Bandang

Sumber: Modul Teknis Penyusunan Kajian Risiko Bencana Banjir Bandang, 2019

Pemetaan bahaya banjir bandang dilakukan dengan mengidentifikasi jaringan sungai di wilayah hulu yang berpotensi terkena longsor dengan kelas bahaya sedang atau tinggi. Bahaya tanah longsor ini diasumsikan sebagai faktor penyebab terjadinya banjir bandang, karena hasil longsorannya dapat membentuk tanggul alam yang

menyumbat aliran sungai di wilayah hulu sungai. Ketika sumbatan ini tergerus dan jebol maka dapat mengakibatkan banjir bandang. Jaringan sungai yang telah dipilih selanjutnya dibuat buffer ke arah sisi sungai sejauh 750 meter ke bagian kiri dan kanan. Elevasi sungai dihitung dari data DEM yang telah dipotong dengan zona buffer sungai. Naiknya muka air sungai akibat banjir bandang diestimasi setinggi 5 meter. Selanjutnya dihitung sebaran aliran banjir di sekitar sungai menggunakan fungsi *cost distance*. Fungsi ini menentukan nilai ketinggian air di sekitar sungai berdasarkan jaraknya dengan sungai sehingga semakin jauh jarak suatu daerah dari sungai nilai ketinggian airnya semakin rendah.

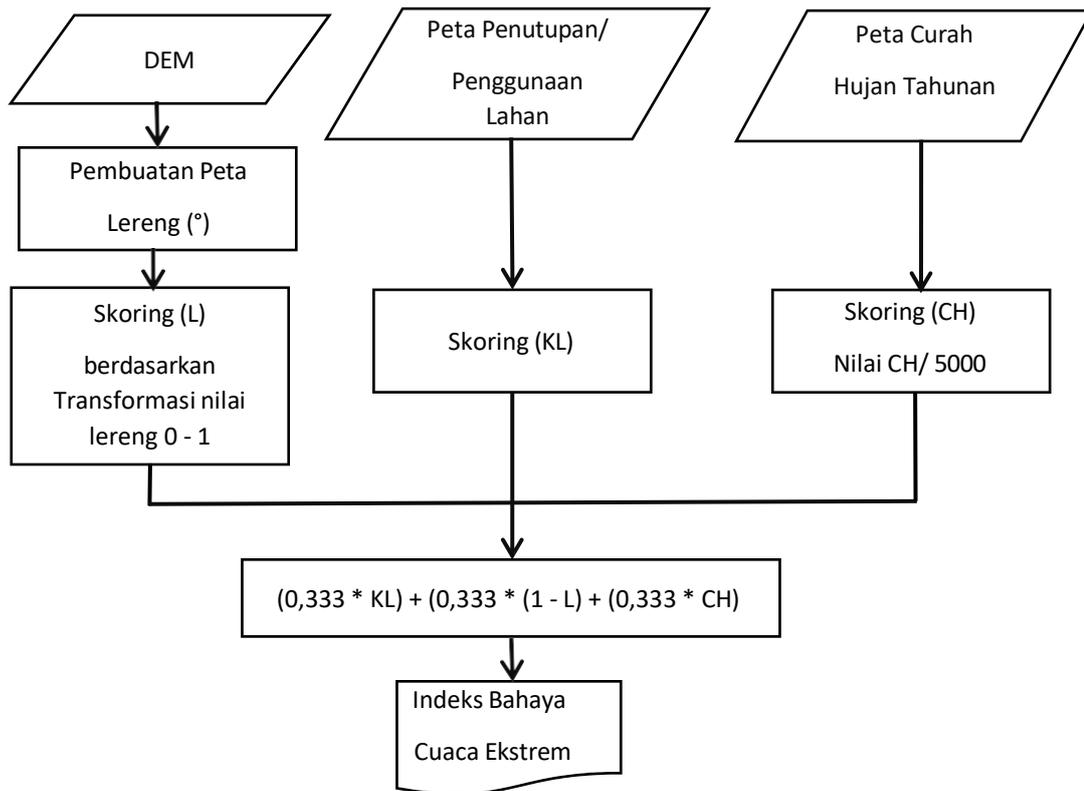
c. Bahaya Cuaca Ekstrim

Bahaya cuaca ekstrem dalam hal ini bahaya angin puting beliung dibuat sesuai Peraturan Kepala BNPB Nomor 2 Tahun 2012 dengan menggunakan metode skoring terhadap parameter-parameter penyusunnya yaitu Keterbukaan Lahan (KL), Kemiringan Lereng (L), dan Curah Hujan Tahunan (CH).

Tabel 3. 1. Nilai skor parameter keterbukaan lahan berdasarkan kelas penutupan/ penggunaan lahan

Skor Keterbukaan Lahan		
0,333	0,666	1,000
Hutan	Kebun/ Perkebunan	Tegalan/ Ladang, Sawah, Permukiman, Lahan Terbuka, dll

Sumber: Modul Teknis Penyusunan Kajian Risiko Bencana Cuaca Ekstrim, 2019



Gambar 3.5. Alur proses pembuatan peta bahaya cuaca ekstrem
Sumber: Modul Teknis Penyusunan Kajian Risiko Bencana Cuaca Ekstrem, 2019

d. Bahaya Epidemik dan Wabah Penyakit

Epidemi adalah suatu keadaan dimana kejadian penyakit meningkat dalam waktu singkat dan penyebarannya telah mencangkup wilayah yang luas. Wabah adalah kejadian suatu penyakit menular yang meningkat secara nyata melebihi keadaan lazim pada waktu dan daerah tertentu serta dapat menimbulkan malapetaka. Sehingga Epidemik dan Wabah Penyakit adalah potensi ancaman bencana non-alam yang diakibatkan oleh kejadian suatu penyakit menular pada suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu yang dapat menimbulkan dampak (risiko) kematian dan gangguan aktifitas masyarakat. Indikator yang digunakan untuk peta bahaya

epidemi dan wabah penyakit adalah terjadinya kepadatan bahaya epidemi (malaria, demam berdarah, campak, hepatitis, dan difteri), dikombinasikan dengan kepadatan penduduk. Untuk mendapatkan skala bahaya, rata-rata terjadinya indeks kepadatan dikalikan dengan logaritma kepadatan penduduk.

Tabel 3.2. Parameter perhitungan bahaya Epidemi dan Wabah Penyakit

Parameter	Prevalensi (x)	Maksimum (x _{max})	Bobot (%)	Skor (s)
Kepdaatan timbulnya malaria (1)	$n / P * 100$	10	20	x_i / x_{max}
Kepdaatan timbulnya DBD (2)	$n / P * 100$	5	20	
Kepdaatan timbulnya campak (3)	$n / P * 100$	5	20	
Kepdaatan timbulnya difteri (4)	$n / P * 100$	5	20	
Kepdaatan timbulnya hepatitis (5)	$n / P * 100$	5	20	
EWP = $(0.2*(s1/10))+(0.2*(s2/5))+(0.2*(s3/5))+(0.2*(s4/5))+(0.2*(s5/5))$				

Keterangan: n adalah jumlah kasus pada tahun yang diukur di tingkat kecamatan; P adalah jumlah penduduk pada tahun yang diukur di tingkat kecamatan

e. Bahaya Gempabumi

Secara umum proses pembuatan peta bahaya gempa terdiri dari (*Earthquake Research Committee, 2005*):

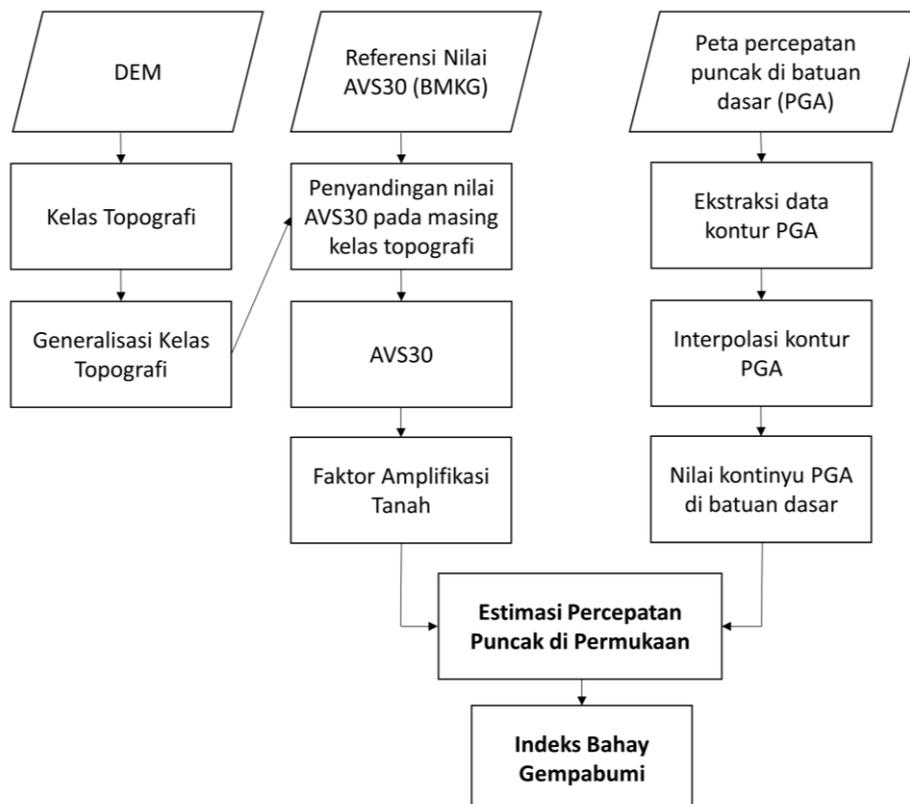
1. Pemetaan intensitas guncanangan (percepatan puncak) pada batuan dasar menggunakan analisis skenario gempabumi atau pendekatan probabilistik dan hubungan jarak atenuasi.
2. Pemetaan intensitas guncangan di permukaan dengan perkalian faktor amplifikasi tanah dan intensitas guncangan di batuan dasar.

Berdasarkan proses pada langkah ke-2, salah satu parameter yang diperlukan untuk menentukan faktor amplifikasi tanah adalah nilai distribusi kecepatan gelombang geser rata-rata dari permukaan tanah sampai

kedalaman 30 m (Vs30 atau AVS30). Idealnya, pengukuran kecepatan gelombang geser dilakukan langsung di lapangan (teknik *borehole*), namun membutuhkan sejumlah besar pendanaan dan banyak waktu, sehingga dianggap tidak efektif atau tidak efisien dalam kegiatan pengurangan risiko bencana yang mendesak. Cara alternatif untuk dapat menghasilkan nilai faktor amplifikasi (*ground amplification factor*) adalah dengan pendekatan metode empiris yang diusulkan oleh Midorikawa et al (1994) yaitu menggunakan persamaan berikut

$$\text{Log}(G) = 1,35 - 0,57\text{LogAVS30} \pm 0,18$$

Dimana, G adalah *ground amplification factor* untuk PGA (percepatan puncak).



Gambar 3.6. Alur proses pembuatan peta bahaya gempa bumi
 Sumber: Modul Teknis Penyusunan Kajian Risiko Bencana Gempabumi, 2019

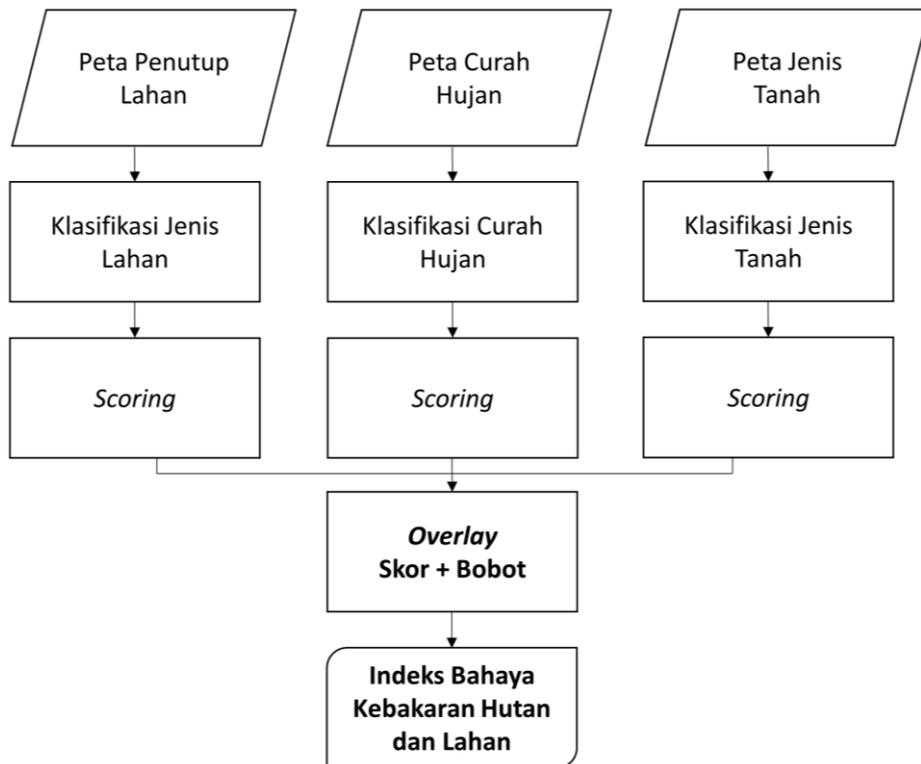
f. Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan

Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan dibuat sesuai metode yang ada di dalam Peraturan Kepala BNPB Nomor 2 Tahun 2012. Parameter penyusun bahaya kebakaran hutan dan lahan terdiri dari parameter jenis hutan dan lahan, iklim, dan jenis tanah. Setiap parameter diidentifikasi untuk mendapatkan kelas parameter dan dinilai berdasarkan tingkat pengaruh/kepentingan masing-masing kelas menggunakan metode skoring.

Tabel 3.3. Parameter penyusun dan skoring bahaya kebakaran hutan dan lahan

Parameter	Skor			Bobot
	0,333	0,666	1	
Jenis Lahan	Hutan	Kebun/ Perkebunan	Tegalan/ Ladang, Semak Belukar, Padang Rumput Kering	30%
Iklim (Curah Hujan)	>3000 mm	1500 - 3000 mm	<1500 mm	30%
Jenis Tanah	Non Organik/ Mineral	-	Organik/ Gambut	40%

Sumber: Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012



Gambar 3.7. Alur proses pembuatan peta bahaya kebakaran hutan dan lahan

Sumber: Modul Teknis Penyusunan Kajian Risiko Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan, 2019

g. Bahaya Kekeringan

Analisis bahaya kekeringan dengan karakteristik kekeringan di Kabupaten Sragen dapat dilakukan menggunakan parameter NDVI, Curah Hujan, Penggunaan Lahan, Kemiringan Lereng, dan Hidrogeologi. Parameter tersebut digunakan sesuai dengan karakteristik kekeringan di Kabupaten Sragen yang lebih dipengaruhi oleh curah hujan dan hidrogeologi. Dalam prosesnya, parameter tersebut dilakukan skoring dan pembobotan menggunakan perangkat GIS untuk menghasilkan peta bahaya kekeringan.

Tabel 3.4. Parameter bahaya kekeringan

Parameter	Kelas	Skor	Bobot
NDVI	Lahan tidak bervegetasi	5	20%
	Kehijauan sangat rendah	4	
	Kehijauan rendah	3	
	Kehijauan sedang	2	
	Kehijauan tinggi	1	
Penggunaan Lahan	Tanah terbuka, lahan terbangun (permukiman)		15%
	Semak		
	Hutan, perkebunan, tambak		
	Tubuh air		
Curah Hujan	<1500 mm/tahun	4	20%
	1500 - 2000 mm/tahun	3	
	2000 - 2500 mm/tahun	2	
	>2500 mm/tahun	1	
Hidrogeologi	Air tanah langka	3	30%
	Produktivitas kecil - sedang	3	
	Produktivitas sedang - tinggi	2	

Sumber: KRB Kabupaten Banjarnegara, 2023

h. Bahaya Tanah Longsor

Penilaian bahaya tanah longsor dilakukan dengan mengidentifikasi daerah-daerah yang berpotensi terkena dampak kegagalan lereng, menghitung probabilitas kejadian, dan memperkirakan besarnya (area, volume, laju pergerakan) dari peristiwa tersebut.

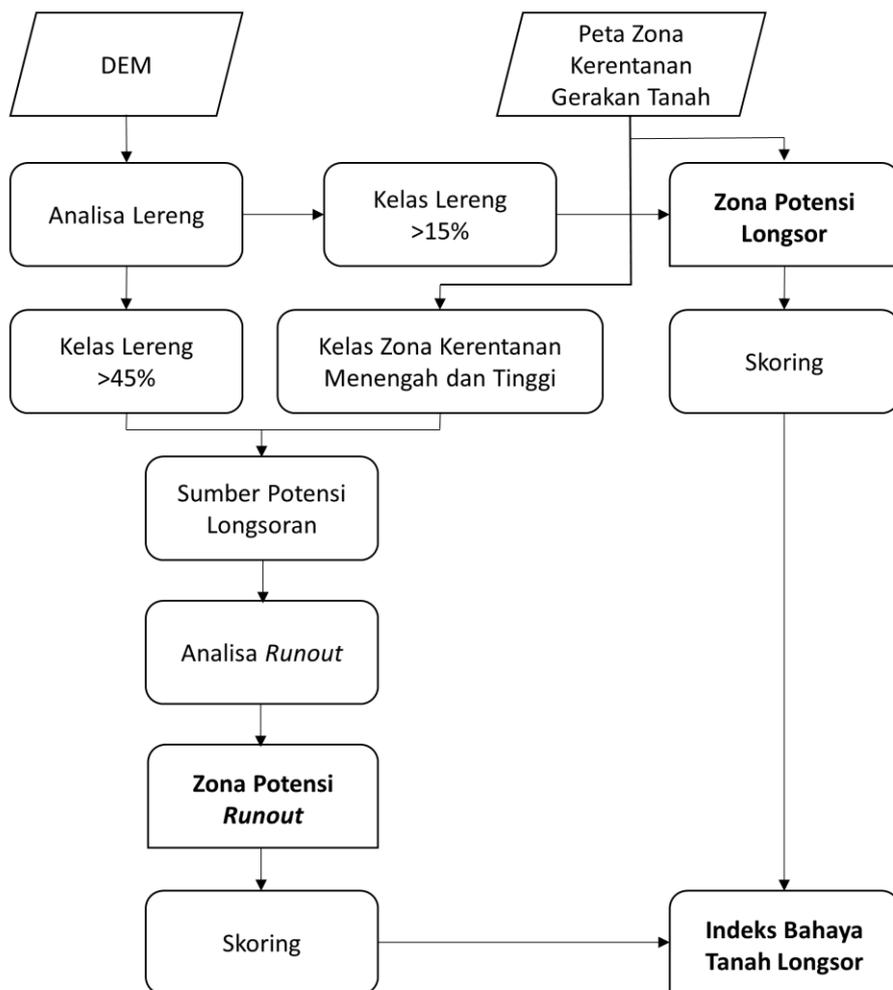
Secara nasional melalui Kebijakan Satu Peta (KSP) yang dituangkan dalam Perpres No. 9 Tahun 2016 tentang Percepatan Kebijakan Satu peta pada Tingkat Ketelitian Peta Skala 1:50.000, telah tersedia Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah (ZKGT) wilayah Indonesia. Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah tersebut merupakan peta yang berisi informasi kerentanan gerakan tanah untuk berbagai jenis gerakan tanah, baik yang terjadi pada wilayah yang berlereng curam (longsor) maupun wilayah datar (rayapan). Namun ada peta tersebut belum mencakup seluruh wilayah Indonesia, maka analisis Peta ZKGT dapat digantikan dengan menyusun peta kerentanan gerakan tanah sesuai dengan SNI 902:2016.

Tabel 3.5. Parameter penyusun peta bahaya tanah longsor

No	Data	Parameter	Pengkelasan	Nilai Kelas	Skor	Bobot	
1	DEM	1	Kemiringan Lereng	15 - 30 %	1	0,250	0,3
				30 - 50 %	2	0,500	
				50 - 70%	3	0,750	
				>70%	4	1,000	
		2	Arah Lereng (Aspect)	Datar	0	0,000	0,05
				Utara	1	0,125	
				Barat Laut	2	0,250	
				Barat	3	0,375	
				Timur Laut	4	0,500	
				Barat Daya	5	0,625	
				Timur	6	0,750	
				Tenggara	7	0,875	
		Selatan	8	1,000			
3	Panjang/ Bentuk Lereng	<200 m	1	0,250	0,05		
		200 - 500 m	2	0,500			
		500 - 1000 m	3	0,750			
		>1000 m	4	1,000			
2	Geologi	1	Tipe Batuan	Batuan Aluvial	1	0,333	0,2
				Batuan Sedimen	2	0,667	
				Batuan Vulkanik	3	1,00	
		2	Jarak dari Patahan/ Sesar Aktif	>400	1	0,200	0,05
				300 - 400 m	2	0,400	
				200 - 300 m	3	0,600	
				100 - 200 m	4	0,800	
				0 - 100 m	5	1,000	
		3	Tanah	1	Tipe Tanah (tekstur tanah)	Berpasir	1
Berliat - Berpasir	2					0,667	
Berliat	3					1,000	
2	Kedalaman Tanah (Solum)			<30 cm	1	0,250	0,05
				30 - 60 cm	2	0,500	
				60 - 90 cm	3	0,750	

No	Data	Parameter	Pengkelasan	Nilai Kelas	Skor	Bobot	
			>90 cm	4	1,000		
4	Hidrologi	1	Komponen Hidrologi (Curah Hujan Tahunan)	<2000 mm	1	0,333	0,2
				2000 - 3000 mm	2	0,667	
				>3000 mm	3	1,000	

Sumber: Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012



Gambar 3.8. Alur proses pembuatan peta bahaya tanah longsor
 Sumber: Modul Teknis Penyusunan Kajian Risiko Bencana Tanah Longsor, 2019

Indeks bahaya yang dikaji di dalam Dokumen Kajian Risiko Bencana Kabupaten Sragen terdiri dari 8 jenis bahaya yaitu: banjir; banjir bandang; tanah longsor; kekeringan; cuaca ekstrim; kebakaran hutan dan lahan; gempabumi; serta epidemi dan wabah penyakit.

Tabel 3.6. Luas dan Kelas Bahaya di Kabupaten Sragen

No	Jenis Bahaya	Luas Bahaya (ha)			Kelas
		Rendah	Sedang	Tinggi	
1	Banjir	7.980,79	20.001,52	12.424,27	Sedang
2	Banjir Bandang	1.639,03	1.141,78	763,39	Rendah
3	Cuaca Ekstrim	10.923,99	9.516,95	78.937,11	Tinggi
4	Epidemi dan Wabah Penyakit	60.828,12	15.549,88	23.000,05	Rendah
5	Gempabumi	98.178,87	1.199,19	0,00	Rendah
6	Kebakaran Hutan dan Lahan	0,00	12.284,02	6.174,50	Sedang
7	Kekeringan	11.621,87	38.058,60	46.376,87	Tinggi
8	Tanah Longsor	39.996,82	21.026,81	3.522,50	Sedang

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel diatas menunjukkan luas bahaya dan kelas bahaya seluruh potensi bahaya di Kabupaten Sragen. Secara keseluruhan potensi bahaya di Kabupaten Sragen memiliki kelas bahaya tinggi untuk bahaya cuaca ekstrim; dan kekeringan. Sedangkan kelas bahaya sedang untuk bahaya banjir; kebakaran hutan dan lahan; dan tanah longsor. Kelas bahaya rendah untuk banjir bandang; epidemi dan wabah penyakit; dan gempabumi.

Kajian bahaya tingkat kecamatan diperoleh dari rekapitulasi kajian tingkat desa. Penentuan kelas bahaya tingkat kecamatan menggunakan kelas bahaya yang mendominasi pada tingkat desa. Kelas bahaya perkecamatan di Kabupaten Sragen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.7. Rangkuman Kelas Bahaya Per Kecamatan di Kabupaten Sragen

Kecamatan Bencana	Banjir	Banjir Bandang	Cuaca Ekstrem	Epidemi dan Wabah Penyakit	Gempabumi	Kebakaran Hutan dan Lahan	Kekeringan	Tanah Longsor
Gemolong	Rendah	Rendah	-	Tinggi	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Gesi	Sedang	Sedang	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi
Gondang	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Jenar	Rendah	Rendah	-	Tinggi	Rendah	Rendah	Tinggi	Tinggi
Kalijambe	Rendah	Rendah	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Karangmalang	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Kedawung	Rendah	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah	Rendah	Tinggi	Sedang
Masaran	Sedang	Sedang	-	Tinggi	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
Miri	Sedang	Sedang	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi
Mondokan	Sedang	Sedang	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Tinggi	Tinggi	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Plupuh	Tinggi	Tinggi	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Sambirejo	Rendah	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Sidoarjo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
Sragen	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
Sukodono	Sedang	Sedang	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Sedang	Sedang	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi
Tangen	Rendah	Rendah	-	Sedang	Rendah	Rendah	Tinggi	Tinggi
Tanon	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3.1.2. Kerentanan

1. Kerentanan Sosial

Kerentanan sosial ditentukan berdasarkan dua parameter utama yaitu parameter kepadatan penduduk dan kelompok rentan. Kelompok rentan terdiri dari rasio jenis kelamin, rasio kelompok umur rentan, balita dan rasio penduduk cacat. Kedua parameter utama yaitu kepadatan penduduk dan kelompok rentan masing-masing dikelaskan ke dalam tiga kategori kelas yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kepadatan penduduk dikategorikan

masuk ke dalam kelas rendah bila dalam suatu desa nilai kepadatan penduduknya kurang dari 5 jiwa/ha, kelas sedang bila kepadatan penduduk berkisar antara 5-10 jiwa/ha, dan kelas tinggi bila kepadatan penduduknya lebih dari 10 jiwa/ha. Untuk kelompok rentan (kelompok umur rentan, penduduk miskin, dan penduduk cacat) dikategorikan masuk kelas rendah bila rasio penduduknya kurang dari 20, kelas sedang bila rasio penduduknya berkisar antara 20-40, dan kelas tinggi bila rasio penduduknya lebih dari 40. Sedangkan untuk kelompok rentan rasio jenis kelamin, kategori kelasnya dibalik. Setelah masing-masing parameter dikelaskan, selanjutnya dilakukan analisis overlay dengan pembobotan parameter kepadatan penduduk dan rasio kelompok rentan masing-masing 60% dan 40% secara berurutan. Hasil overlay ini yang nantinya menjadi nilai indeks kerentanan sosial atau bisa disebut juga indeks penduduk terpapar.

Tabel 3.8. Parameter Kerentanan Sosial

Parameter	Bobot (%)	Kelas		
		Rendah	Sedang	Tinggi
Kepadatan Penduduk	60	< 5 jiwa/ha	5 - 10 jiwa/ha	>10 jiwa/ha
Kelompok Rentan				
Rasio Jenis Kelamin (10%)	40	>40	20 - 40	<20
Rasio Kelompok Umur Rentan (10%)		<20	20 - 40	>40
Balita (10%)				
Rasio Penduduk Cacat (10%)				
Kerentanan Sosial $= \left(0,6 * \frac{\log\left(\frac{\text{Kepadatan Penduduk}}{0,01}\right)}{\log\left(\frac{100}{0,01}\right)} \right) + (0,1 * \text{rasio jenis kelamin})$ $+ (0,1 * \text{rasio kemiskinan}) + (0,1 * \text{rasio orang cacat})$ $+ (0,1 * \text{rasio kelompok umur})$				

Sumber: Perka BNPB No. 2 Tahun 2012

2. Kerentanan Ekonomi

Parameter kerentanan ekonomi dibagi menjadi dua yaitu kontribusi PDRB dan lahan produktif yang terdampak bahaya. Nilai kontribusi PDRB per sektor menunjukkan kontribusi PDRB masing-masing sektor terhadap perekonomian di Kabupaten Sragen. Lahan produktif meliputi lahan pertanian, perkebunan, perikanan air tawar, kehutanan, pertambangan, dan lain-lain. Nilai lahan produktif ini mengikuti nilai PDRB per sektor yang terdapat di buku PDRB Kabupaten Sragen. Ketika lahan produktif tersebut terdampak bahaya maka akan menimbulkan kerugian yang nilainya menyesuaikan dengan kelas bahaya seperti berikut.

- Kelas bahaya rendah : diasumsikan tidak mengakibatkan kerusakan;
- Kelas bahaya sedang : 50% jumlah kerugian lahan produktif;
- Kelas bahaya tinggi : 100% jumlah kerugian lahan produktif

Nilai rupiah lahan produktif dihitung berdasarkan nilai kontribusi PDRB pada sektor yang berhubungan dengan lahan produktif (seperti sektor pertanian) yang dapat diklasifikasikan berdasarkan data penggunaan lahan. Nilai rupiah untuk parameter ekonomi dihitung berdasarkan persamaan berikut:

$$RLP_i = \frac{PLP_{tot-i}}{LLP_{tot-i}} \times LLP_{desa-i}$$

$$RPP_{desa-i} = \frac{RPP_{KK}}{LKK} \times LD_i$$

Dimana:

RLP_i : nilai rupiah lahan produktif kelas penggunaan lahan ke-i di tingkat Desa/Kelurahan

- PLP_{tot-i} : nilai total rupiah lahan produktif berdasarkan nilai rupiah sektor ke-i di tingkat Kabupaten/ Kota
- LLP_{tot-I} : luas total lahan produktif ke-i di tingkat Kabupaten/Kota
- LLP_{desa-I} : luas lahan produktif ke-i di tingkat Desa/Kelurahan
- RPP_{desa-i} : nilai rupiah PDRB sektor di desa ke-i
- RPP_{KK} : nilai rupiah PDRB sektor di tingkat Kabupaten/Kota
- LKK : luas wilayah Kabupaten/Kota
- LD_i : luas Desa/Kelurahan ke-i

Nilai kerugian ekonomi kemudian di akumulasi dalam satu desa dan dikategorikan ke dalam kelas rendah, sedang, dan tinggi mengikuti tabel 3.4.

Tabel 3.9. Parameter Kerentanan Ekonomi

Parameter	Bobot (%)	Kelas		
		Rendah	Sedang	Tinggi
Lahan Produktif	60	<50 juta	50 - 200 juta	> 200 juta
PDRB	40	<100 juta	100 - 300 juta	> 300 juta
Kerentanan Ekonomi = (0,6 * skor Lahan Produktif) + (0,4 * skor PDRB)				
1. Pada kelas berbahaya RENDAH memiliki pengaruh 0%				
2. Pada kelas berbahaya SEDANG memiliki pengaruh 50%				
3. Pada kelas berbahaya TINGGI memiliki pengaruh 100%				
Reklarifikasi				
Penutupan/ Penggunaan Lahan		Lahan Produktif		
Hutan Tanaman Industri (HT)		Kehutanan		
Perkebunan		Perkebunan		
Pertanian Lahan Kering		Tanaman Pangan		
Sawah				
Pertambangan		Pertambangan		
Lainnya		Non Produktif		

Sumber: Perka BNPB No. 2 Tahun 2012 dimodifikasi

3. Kerentanan Fisik

Kerentanan fisik meliputi fasilitas fisik/bangunan yang digunakan manusia untuk bertempat tinggal dan/atau beraktivitas. Tiga parameter utama yang digunakan dalam menghitung kerentanan fisik yaitu: jumlah rumah, fasilitas umum, dan fasilitas kritis. Nilai kerentanannya diperoleh dengan menghitung nilai kerugian/kerusakan fasilitas fisik yang terdampak bahaya. Nilai nominal kerugian dihitung dari asumsi satuan harga penggantian kerugian untuk masing-masing parameter. Nilai kerugian tersebut kemudian diakumulasi dalam satu desa dan dikategorikan ke dalam kelas mengikuti **tabel 3.5**. Masing-masing parameter dianalisis dengan menggunakan metode skoring sesuai Perka BNPB No. 2 Tahun 2012 untuk memperoleh nilai skor kerentanan fisik. Parameter kerentanan fisik berlaku untuk seluruh potensi bencana, kecuali untuk bencana karhutla dan kekeringan. Kebakaran hutan dan lahan atau pun kekeringan tidak berpengaruh pada kerusakan infrastruktur ataupun bangunan. Sumber data yang digunakan dalam perhitungan setiap parameter tersebut yaitu: 1) Jumlah rumah, data jumlah penduduk dari Kecamatan Dalam Angka Tahun 2022 dengan asumsi 1 rumah berisi 5 orang, 2) Fasilitas Umum (fasilitas pendidikan dari dinas pendidikan, fasilitas kesehatan dari dinas kesehatan), 3) Fasilitas Kritis dari dinas PU.

Tabel 3.10. Parameter Kerentanan Fisik

Parameter	Bobot (%)	Kelas		
		Rendah	Sedang	Tinggi
Rumah	40	<400 juta	400 - 800 juta	> 800 juta
Fasilitas Umum	30	<500 juta	500 juta - 1 M	> 1 M
Fasilitas Kritis	30	<500 juta	500 juta - 1 M	> 1 M
Kerentanan Fisik = (0,4 * skor Rumah) + (0,3 * skor Fasum) + (0,3 * skor Faskris)				

Perhitungan nilai setiap parameter (kecuali Rumah) dilakukan berdasarkan:

1. Pada kelas berbahaya RENDAH memiliki pengaruh 0%
2. Pada kelas berbahaya SEDANG memiliki pengaruh 50%
3. Pada kelas berbahaya TINGGI memiliki pengaruh 100%

Sumber: Perka BNPB No. 2 Tahun 2012 dimodifikasi

Jumlah rumah yang diperoleh selanjutnya dihitung nilai kerugiannya dengan mengacu kepada nilai pengganti kerugian yang diberlakukan di Kabupaten Sragen, untuk tiap tingkat kerusakan dan disesuaikan dengan kelas bahaya seperti berikut.

- Kelas bahaya rendah : diasumsikan tidak mengakibatkan kerusakan;
- Kelas bahaya sedang : 50% jumlah rumah terdampak rusak ringan dikali satuan harga daerah;
- Kelas bahaya tinggi : 50% jumlah rumah terdampak rusak sedang dikali satuan harga daerah dan 50% jumlah rumah terdampak rusak berat dikali satuan harga daerah

(Nb: Penggunaan nilai 50% merupakan asumsi bahwa tidak seluruh rumah yang terdampak bahaya mengalami kerusakan.)

Parameter fasilitas umum merupakan bangunan yang berfungsi sebagai tempat pelayanan publik yang berpotensi mengalami kerusakan/kerugian materiil akibat bahaya di dalam satu desa. Kebutuhan minimal data yang diperlukan adalah fasilitas pendidikan dan fasilitas kesehatan. Data fasilitas umum yang terdampak bahaya dihitung nilai kerugiannya di dalam satu desa dengan mengacu pada biaya pengganti/perbaikan kerusakan fasilitas umum di Kabupaten Sragen yang disesuaikan dengan kelas bahaya sebagai berikut.

- Kelas bahaya rendah : diasumsikan tidak mengakibatkan kerusakan;
- kelas bahaya sedang : 50% jumlah fasum terdampak rusak ringan dikali satuan harga daerah;
- kelas bahaya tinggi : 50% jumlah fasum terdampak rusak sedang dikali satuan harga daerah dan 50% jumlah fasum terdampak rusak berat dikali satuan harga daerah

4. Kerentanan Lingkungan

Kerentanan lingkungan terdiri dari parameter hutan lindung, hutan alam, hutan bakau/mangrove, semak belukar, dan rawa. Perhitungan masing-masing parameter kerentanan lingkungan menggunakan sumber data sebagai berikut:

- Status kawasan hutan (hutan lindung, hutan alam, hutan bakau/mangrove) menggunakan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2017.
- Penutupan lahan (semak belukar dan rawa) menggunakan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2017.

Parameter kerentanan lingkungan dikaji untuk seluruh potensi bencana, kecuali gempabumi dan cuaca ekstrim. Gempabumi dan cuaca ekstrim tidak memiliki parameter ini, karena tidak merusak fungsi lahan maupun lingkungan. Kerentanan lingkungan dihitung sebagai luas area yang rusak dalam satuan hektar. Berbeda dengan tiga kerentanan sebelumnya tidak terdapat pembobotan pada kerentanan lingkungan dikarenakan masing-masing parameter tidak saling tumpang tindih. Penghitungan luas kerusakan disesuaikan dengan kelas bahaya sebagai berikut:

- Kelas bahaya rendah : diasumsikan tidak mengakibatkan kerusakan;
- kelas bahaya sedang : 50% luas lingkungan terdampak bahaya mengalami kerusakan
- kelas bahaya tinggi : 100% luas lingkungan terdampak bahaya mengalami kerusakan

Masing-masing parameter kemudian dihitung luasannya dalam satu desa dan dikategorikan ke dalam kelas rendah, sedang, dan tinggi mengikuti **tabel 3.6**.

Tabel 3.11. Parameter Kerentanan Lingkungan

Parameter	Kelas			Skor
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Hutan Lindung	< 20 Ha	20 - 50 Ha	> 50 Ha	Kelas/ Nilai Maks Kelas
Hutan Alam	< 25 Ha	25 - 75 Ha	> 75 Ha	
Hutan Bakau/ Mangrove	< 10 Ha	10 - 30 Ha	> 30 Ha	
Semak Belukar	< 10 Ha	10 - 30 Ha	> 30 Ha	
Rawa	< 5 Ha	5 - 20 Ha	> 20 Ha	
1). Tanah Longsor, 2). Kekeringan, 3). Kebakaran Hutan dan Lahan, 4). Banjir,	Perhitungan nilai setiap parameter dilakukan berdasarkan: 1. Pada kelas berbahaya RENDAH memiliki pengaruh 0% 2. Pada kelas berbahaya SEDANG memiliki pengaruh 50% 3. Pada kelas berbahaya TINGGI memiliki pengaruh 100%			

Sumber: Perka BNPB No. 2 Tahun 2012 dimodifikasi

Pengkajian kerentanan berdasarkan 4 (empat) komponen diatas menghasilkan potensi penduduk terpapar dan potensi kerugian bencana. Adapun rekapitulasi kajian kerentanan untuk penentuan potensi penduduk terpapar bencana di Kabupaten Sragen terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3.12. Rekapitulasi Hasil Analisis Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan di Kabupaten Sragen

No	Jenis Bencana	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Banjir	121.104	11.183	2.401	948	60.831
2	Banjir Bandang	11.654	1.151	188	092	5.865
3	Cuaca Ekstrim	1.004.229	104.980	19.702	7.730	502.768
4	Epidemi dan Wabah Penyakit	1.004.229	104.980	19.702	7.730	502.768
5	Gempabumi	1.004.229	104.980	19.702	7.730	502.768
6	Kebakaran Hutan dan Lahan	0	0	0	0	0
7	Kekeringan	1.004.229	104.980	19.702	7.730	502.768
8	Tanah Longsor	115.629	13.267	2.157	917	57.704

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Potensi penduduk terpapar berbeda-beda untuk setiap bencana dikarenakan luasan bahaya pada masing-masing jenis bencana juga berbeda-beda. Bencana kebakaran hutan dan lahan tidak memiliki potensi penduduk terpapar dikarenakan kejadian bencana diluar wilayah permukiman penduduk. Hasil kajian kerentanan untuk penentuan potensi kerugian seluruh bencana di Kabupaten Sragen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.13. Rekapitulasi Hasil Analisis Kerugian di Kabupaten Sragen

No	Jenis Bencana	Kerugian (Juta Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Banjir	157.008	16.750	173.758	2.260
2	Banjir Bandang	72.488	11.520	84.008	519
3	Cuaca Ekstrim	457.252	27.810	485.062	-
4	Epidemi dan Wabah Penyakit	254.193	-	254.193	-
5	Gempabumi	159.573	10.245	169.818	-

No	Jenis Bencana	Kerugian (Juta Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
6	Kebakaran Hutan dan Lahan	223.124	13.055	236.179	23.045
7	Kekeringan	368.161	-	368.161	29.856
8	Tanah Longsor	49.995	13.055	63.050	23.045

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan hasil kajian diketahui bahwa bencana cuaca ekstrim; epidemi dan wabah penyakit; dan gempa bumi tidak memiliki nilai kerugian lingkungan. Bencana epidemi dan wabah penyakit; dan kekeringan juga tidak memiliki pengaruh pada faktor fisik/bangunan sehingga tidak memiliki nilai kerugian fisik.

Kajian kerentanan tingkat kecamatan diperoleh dari rekapitulasi kajian tingkat desa. Penentuan kelas kerentanan tingkat kecamatan menggunakan kelas kerentanan rata-rata pada tingkat desa. Kelas kerentanan perkecamatan di Kabupaten Sragen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.14. Rangkuman Kelas Kerentanan Per Kecamatan di Kabupaten Sragen

Kecamatan Bencana	Banjir	Banjir Bandang	Cuaca Ekstrim	Epidemi dan Wabah Penyakit	Gempabumi	Kebakaran Hutan dan Lahan	Kekeringan	Tanah Longsor
Gemolong	Tinggi	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang
Gesi	Sedang	-	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
Gondang	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Jenar	Sedang	-	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi	Sedang
Kalijambe	Tinggi	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang
Karangmalang	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang
Kedawung	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Masaran	Tinggi	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Miri	Sedang	-	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
Mondokan	Sedang	-	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
Ngrampal	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Plupuh	Tinggi	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang
Sambirejo	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Sidoharjo	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang

Kecamatan Bencana	Banjir	Banjir Bandang	Cuaca Ekstrem	Epidemi dan Wabah Penyakit	Gempabumi	Kebakaran Hutan dan Lahan	Kekeringan	Tanah Longsor
Sukodono	Sedang	-	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
Sumberlawang	Sedang	-	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Sedang	-	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Tanon	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3.1.3. Indeks Kapasitas

Kapasitas daerah merupakan bagian penting dalam peningkatan upaya penyelenggaraan penanggulangan bencana melalui upaya pengurangan risiko bencana di daerah. Penilaian kapasitas daerah diharapkan dapat digunakan untuk menilai, merencanakan, mengimplementasikan, memonitoring, mengevaluasi, dan mengembangkan lebih lanjut kapasitas daerah untuk mengurangi risiko bencana yang ada di suatu daerah. Pengkajian kapasitas daerah dilaksanakan sesuai dengan kondisi terkini daerah berdasarkan parameter terukur dalam upaya pelaksanaan efektifitas penanggulangan bencana daerah.

Penentuan kapasitas tersebut dilihat berdasarkan komponen ketahanan daerah dan komponen kesiapsiagaan masyarakat. Komponen ketahanan daerah berfungsi untuk mengukur kapasitas pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana di daerah sedangkan komponen kesiapsiagaan masyarakat berfungsi untuk mengukur kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana. Masing-masing komponen dilakukan *scoring* dan pembobotan dengan ketentuan 40% Indeks Ketahanan Daerah dan 60% Kesiapsiagaan.

Tabel 3.15. Parameter Kapasitas Daerah

Parameter	Bobot (%)	Kelas		
		Rendah	Sedang	Tinggi
Kesiapsiagaan Masyarakat Spesifik Bencana (Level Desa)	60	≤ 0,333	0,334 – 0,666	> 0,666
Ketahanan Daerah Kabupaten (Level Pemerintah Daerah)	40	0,4	0,4 – 0,8	0,8 - 1
Kapasitas = (0,6 * Kesiapsiagaan Masyarakat) + (0,4 * Ketahanan Daerah)				

Sumber: Perka BNPB No. 2 Tahun 2012.

1). Metode Penentuan Indeks Ketahanan Daerah (IKD)

Penilaian ketahanan daerah dilakukan dengan menggunakan Indikator Ketahanan Daerah yang terdiri dari 71 indikator capaian. Tujuh puluh satu indikator tersebut dikelompokkan ke dalam 7 (tujuh) prioritas kegiatan penanggulangan bencana. Tujuh prioritas kegiatan Penanggulangan Bencana Daerah dan 71 (tujuh puluh satu) indikator pencapaiannya diuraikan sebagai berikut:

a). Penguatan Kebijakan dan Kelembagaan dengan indikator pencapaian:

- Peraturan Daerah tentang Penanggulangan Bencana
- Peraturan Daerah tentang Pembentukan BPBD
- Peraturan tentang Pembentukan Forum PRB
- Peraturan tentang Penyebaran Informasi Kebencanaan
- Peraturan Daerah tentang RPB
- Peraturan Daerah tentang Tataruang Berbasis PRB
- Lembaga Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- Lembaga Forum Pengurangan Risiko Bencana
- Komitmen DPRD terhadap PRB

b). Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu

dengan indikator pencapaian:

- Peta Bahaya dan kajiannya untuk seluruh bahaya yang ada di daerah
- Peta Kerentanan dan kajiannya untuk seluruh bahaya yang ada di daerah
- Peta Kapasitas dan kajiannya
- Rencana Penanggulangan Bencana

c). Pengembangan Sistem Informasi, Diklat, dan Logistik dengan indikator pencapaian:

- Sarana penyampaian informasi kebencanaan yang menjangkau langsung masyarakat
- Sosialisasi pencegahan dan kesiapsiagaan bencana pada tiap-tiap kecamatan di wilayahnya
- Komunikasi bencana lintas lembaga minimal beranggotakan lembaga-lembaga dari sektor pemerintah, masyarakat mau pun dunia usaha
- Pusdalops PB dengan fasilitas minimal mampu memberikan respon efektif untuk pelaksanaan peringatan dini dan penanganan masa krisis
- Sistem pendataan bencana yang terhubung dengan sistem pendataan bencana nasional
- Pelatihan dan sertifikasi penggunaan peralatan PB
- Penyelenggaraan Latihan (Geladi) Kesiapsiagaan
- Kajian kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan
- Pengadaan kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan
- Penyimpanan/pergudangan Logistik PB
- Pemeliharaan peralatan dan supply chain logistik yang diselenggarakan secara periodik
- Tersedianya energi listrik untuk kebutuhan darurat

- Kemampuan pemenuhan pangan daerah untuk kebutuhan darurat

d). Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana dengan indikator **pencapaian:**

- Penataan ruang berbasis PRB
- Informasi penataan ruang yang mudah diakses publik
- Sekolah dan Madrasah Aman Bencana
- Rumah Sakit Aman Bencana dan Puskesmas Aman Bencana
- Desa Tangguh Bencana

e). Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana dengan indikator pencapaian:

- Penerapan sumur resapan dan/atau biopori untuk peningkatan efektivitas pencegahan dan mitigasi bencana banjir
- Perlindungan daerah tangkapan air
- Restorasi Sungai
- Penguatan Lereng
- Penegakan Hukum untuk Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana Kebakaran Lahan dan Hutan
- Optimalisasi pemanfaatan air permukaan
- Pemantauan berkala hulu sungai
- Penerapan Bangunan Tahan Gempabumi
- Revitalisasi tanggul, embung, waduk dan taman kota
- Konservasi vegetatif DAS rawan longsor

f). Penguatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana dengan indikator pencapaian:

- Rencana kontinjensi gempabumi
- Rencana kontinjensi banjir

- Sistem peringatan dini bencana banjir
- Rencana kontinjensi tanah longsor
- Sistem peringatan dini bencana tanah longsor
- Rencana kontinjensi kebakaran lahan dan hutan
- Sistem peringatan dini bencana kebakaran lahan dan hutan
- Rencana kontinjensi letusan gunungapi
- Sistem peringatan dini bencana letusan gunungapi
- Infrastruktur evakuasi bencana letusan gunungapi
- Rencana kontinjensi kekeringan
- Sistem peringatan dini bencana kekeringan
- Rencana kontinjensi banjir bandang
- Sistem peringatan dini bencana banjir bandang
- Penentuan status tanggap darurat
- Penerapan sistem komando operasi darurat
- Pengerahan Tim Kaji Cepat ke lokasi bencana
- Pengerahan Tim Penyelamatan dan Pertolongan Korban
- Perbaikan Darurat
- Pengerahan bantuan pada masyarakat terjauh
- Penghentian status Tanggap Darurat Bencana

g). Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana dengan indikator pencapaian:

- Pemulihan pelayanan dasar pemerintah
- Pemulihan infrastruktur penting
- Perbaikan rumah penduduk
- Pemulihan Penghidupan masyarakat

Nilai indeks ketahanan daerah berada pada rentang nilai 0-1, dengan pembagian kelas tingkat ketahanan daerah:

- ✓ Indeks $\leq 0,4$ adalah rendah
- ✓ Indeks 0,4 - 0,8 adalah sedang

- ✓ Indeks 0,8 - 1 adalah tinggi

Nilai indeks ketahanan daerah mempresentasikan tingkat ketahanan daerah pada suatu wilayah kabupaten/kota, sehingga hal tersebut secara spasial dapat dianggap bahwa semua wilayah dalam 1 kabupaten/kota memiliki nilai indeks yang sama. Namun indeks tersebut memiliki skala pembagian rentang nilai yang berbeda terhadap indeks bahaya dan kerentanan. Maka terlebih dahulu yang harus dilakukan adalah melakukan transformasi nilai indeks ketahaan (IKD_T) daerah ke dalam skala yang sama dengan menggunakan persamaan berikut:

- ✓ Jika $IKD \leq 0.4$, $IKD_T = \frac{1/3}{0,4} \cdot IKD_T$
- ✓ Jika $0.4 < IKD \leq 0.8$, $IKD_T = 1/3 + (\frac{1/3}{0,4} \cdot (IKD-0.4))$
- ✓ Jika $0.8 < IKD \leq 1$, $IKD_T = 2/3 + (\frac{1/3}{0,4} \cdot (IKD-0.8))$

Tabel 3.16. Hasil Kajian Ketahanan Daerah Kabupaten Sragen

No	Prioritas	Indeks Prioritas	Indeks Ketahanan Daerah	Indeks Ketahanan Daerah Transformasi	Tingkat Ketahanan Daerah
1	Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan	0,94	0,64	0,53	SEDANG
2	Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu	0,60			
3	Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik	0,48			
4	Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana	0,80			
5	Peningkatan Efektivitas	0,40			

No	Prioritas	Indeks Prioritas	Indeks Ketahanan Daerah	Indeks Ketahanan Daerah Transformasi	Tingkat Ketahanan Daerah
	Pencegahan dan Mitigasi Bencana				
6	Perkuatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana	0,64			
7	Pengembangan Sistem Pemulihan Bencana	0,86			

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel diatas memperlihatkan bahwa secara keseluruhan daerah Kabupaten Sragen dalam menghadapi potensi bencana memiliki indeks ketahanan daerah 0,64 dengan tingkat ketahanan Sedang dan dengan indeks ketahanan daerah transformasi 0,53. Hal ini menunjukkan bahwa upaya penanggulangan bencana di Kabupaten Sragen masih perlu ditingkatkan lagi.

2). Metode Penentuan Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat (IKM)

Pengkajian kesiapsiagaan masyarakat secara umum dilakukan untuk mengetahui nilai kesiapsiagaan serta pengetahuan komunitas terkait upaya pengurangan risiko bencana. Sedangkan tujuan khususnya yaitu:

- Sebagai salah satu komponen yang digunakan untuk menilai kapasitas masyarakat desa dalam pengurangan risiko bencana
- Sebagai acuan bagi desa dalam menyusun kebijakan untuk penyusunan rencana penanggulangan bencana

- Sebagai acuan pemerintah daerah dalam menyusun kebijakan penanggulangan bencana

Parameter dan indikator yang digunakan dalam menentukan kesiapsiagaan masyarakat yaitu:

a). Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana (PKB)

Pengukuran parameter pengetahuan kesiapsiagaan bencana didasarkan kepada indikator pengetahuan jenis bahaya, pengetahuan informasi bencana, pengetahuan sistem peringatan dini bencana, pengetahuan tentang prediksi kerugian akibat bencana, dan pengetahuan cara penyelamatan diri. Penilaian parameter ini berdasarkan pada pengetahuan masyarakat terhadap indikator tersebut.

b). Pengelolaan Tanggap Darurat (PTD)

Pengukuran efektivitas pelaksanaan tanggap darurat didasari pada ketersediaan dan kesiapan tempat dan jalur evakuasi, tempat pengungsian, air dan sanitasi, dan layanan kesehatan. Indikator pencapaian tersebut menunjukkan tingkat kesiapan masyarakat untuk mengelola kondisi tanggap darurat bencana di wilayah.

c). Pengaruh Kerentanan Masyarakat (PKM)

Penilaian PKM dilakukan berdasarkan pada pengaruh mata pencaharian dan tingkat penghasilan, tingkat pendidikan masyarakat, dan pemukiman masyarakat dalam merespon suatu kejadian bencana.

d). Ketidaktergantungan Masyarakat terhadap Dukungan Pemerintah

Penilaian ini dilakukan untuk melihat tingkat kemandirian masyarakat dalam merespon kejadian

bencana dan pasca bencana, sehingga dapat diketahui seberapa besar ketergantungan masyarakat terhadap dukungan pemerintah melalui jaminan hidup pasca bencana, penggantian kerugian dan kerusakan, penelitian dan pengembangan, penanganan darurat bencana dan penyadaran masyarakat.

e). Partisipasi Masyarakat (PM)

Partisipasi masyarakat dapat dinilai melalui upaya pelaksanaan kegiatan pengurangan risiko bencana di tingkat masyarakat dan pemanfaatan relawan desa.

Tabel 3.17. Hasil Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat di Kabupaten Sragen

No	Jenis Bahaya	PKB	PTD	PKM	KMDP	PM	Kesiapsiagaan	
							Indeks	Kelas
1	Banjir	0,61	0,46	0,31	0,33	0,45	0,43	Sedang
2	Banjir Bandang	0,61	0,46	0,31	0,33	0,45	0,43	Sedang
3	Cuaca Ekstrim	0,29	0,10	0,31	0,31	0,43	0,29	Rendah
4	Epidemi dan Wabah Penyakit	0,35	0,29	0,31	0,33	0,43	0,34	Rendah
5	Gempabumi	0,25	0,14	0,29	0,31	0,44	0,29	Rendah
6	Kebakaran Hutan dan Lahan	0,29	0,10	0,29	0,31	0,43	0,28	Rendah
7	Kekeringan	0,53	0,23	0,31	0,31	0,43	0,36	Sedang
8	Tanah Longsor	0,46	0,25	0,31	0,31	0,45	0,36	Sedang

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa masyarakat memiliki tingkat kesiapsiagaan rendah pada bencana cuaca ekstrim; epidemi dan wabah penyakit; gempabumi; dan kebakaran hutan dan lahan sedangkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat sedang pada bencana banjir; banjir bandang; kekeringan; dan tanah longsor di Kabupaten Sragen. Hal tersebut menandakan,

masyarakat di Kabupaten Sragen masih belum cukup siap menghadapi bencana dari segi pengetahuan terkait bencana, pengelolaan tanggap darurat, berpengaruh pada kerentanan masyarakat, kemandirian masyarakat, dan partisipasi masyarakat apabila terjadi bencana.

Berdasarkan komponen kapasitas yaitu ketahanan daerah dan kesiapsiagaan masyarakat, maka diperoleh kapasitas Kabupaten Sragen dalam menghadapi potensi bencana sebagai berikut.

Tabel 3.18. Hasil Kajian Indeks Ketahanan Daerah, Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat dan Kelas Kapasitas di Kabupaten Sragen

No	Jenis Bencana	IKD _T	IKM	Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Banjir	0,53	0,43	0,35	Sedang
2	Banjir Bandang	0,53	0,43	0,40	Sedang
3	Cuaca Ekstrim	0,53	0,29	0,38	Sedang
4	Epidemi dan Wabah Penyakit	0,53	0,34	0,39	Sedang
5	Gempabumi	0,53	0,29	0,35	Sedang
6	Kebakaran Hutan dan Lahan	0,53	0,28	0,35	Sedang
7	Kekeringan	0,53	0,36	0,35	Sedang
8	Tanah Longsor	0,53	0,36	0,37	Sedang

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan tabel rekapitulasi diatas diketahui bahwa Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana memiliki kapasitas sedang atau cukup baik. Namun perlu peningkatan kembali pada bagian kapasitas untuk bisa menekan nilai risiko yang ada di Kabupaten Sragen.

Kajian kapasitas tingkat kecamatan diperoleh dari rekapitulasi kajian tingkat desa. Penentuan kelas kapasitas tingkat kecamatan menggunakan kelas kapasitas rata-rata pada tingkat desa. Kelas kapasitas perkecamatan di Kabupaten Sragen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.19. Rangkuman Kelas Kapasitas Per Kecamatan di Kabupaten Sragen

Kecamatan Bencana	Banjir	Banjir Bandang	Cuaca Ekstrim	Epidemi dan Wabah Penyakit	Gempabumi	Kebakaran Hutan dan Lahan	Kekeringan	Tanah Longsor
Gemolong	Sedang	-	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gesi	Tinggi	-	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gondang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Sedang	-	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Sedang	-	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
Karangmalang	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah
Kedawung	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah
Masaran	Sedang	-	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Miri	Sedang	-	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Mondokan	Sedang	-	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Plupuh	Sedang	-	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah	Rendah	Sedang
Sambirejo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sidoharjo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sukodono	Rendah	-	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah
Sumberlawang	Tinggi	-	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi	Tinggi
Tangen	Sedang	-	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tanon	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3.1.4. Indeks Risiko

Pengkajian risiko adalah suatu metode untuk menentukan sifat dan besarnya risiko dengan menganalisa bahaya potensial dan mengevaluasi kondisi kerentanan yang ada. Risiko tersebut dapat menyebabkan ancaman atau membahayakan jiwa, harta benda, mata pencaharian dan lingkungan. Oleh karena itu kajian ini penting dilakukan dalam rangka penyusunan rencana penanggulangan bencana serta untuk mengetahui kerusakan yang terjadi dalam rangka penyusunan rencana tindak tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi.

Indeks risiko bencana merupakan gabungan dari indeks bahaya, kerentanan dan kapasitas. Hasil pengkajian risiko bencana di Kabupaten Sragen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.20. Kelas Risiko Bencana di Kabupaten Sragen

Bencana	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Banjir	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Banjir Bandang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Cuaca Ekstrim	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Epidemi dan Wabah Penyakit	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gempabumi	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Kebakaran Hutan dan Lahan	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Kekeringan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanah Longsor	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan hasil pengkajian risiko bencana diketahui bahwa bencana yang memiliki kelas risiko tinggi adalah bencana banjir; cuaca ekstrim, epidemi dan wabah penyakit; dan kekeringan. Bencana yang memiliki risiko rendah hanya tanah longsor. Sedangkan bencana yang memiliki kelas risiko rendah adalah bencana banjir bandang; gempabumi; dan kebakaran hutan dan lahan.

Kajian risiko tingkat kecamatan diperoleh dari rekapitulasi kajian tingkat desa. Penentuan kelas risiko tingkat kecamatan menggunakan kelas risiko dengan luas dominan pada tingkat desa. Kelas risiko perkecamatan di Kabupaten Sragen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.21. Rangkuman Kelas Risiko Per Kecamatan di Kabupaten Sragen

Kecamatan Bencana	Banjir	Banjir Bandang	Cuaca Ekstrim	Epidemi dan Wabah Penyakit	Gempabumi	Kebakaran Hutan dan Lahan	Kekeringan	Tanah Longsor
Gemolong	Rendah	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi	Sedang
Gesi	Rendah	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Gondang	Rendah	-	Tinggi	Rendah	Rendah	Rendah	Tinggi	Sedang
Jenar	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Kalijambe	Rendah	-	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi	Tinggi	Sedang
Karangmalang	Rendah	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang
Kedawung	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Masaran	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Miri	Tinggi	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi

Kecamatan Bencana	Banjir	Banjir Bandang	Cuaca Ekstrim	Epidemi dan Wabah Penyakit	Gempabumi	Kebakaran Hutan dan Lahan	Kekeringan	Tanah Longsor
Mondokan	Rendah	-	Tinggi	Rendah	Rendah	Rendah	Tinggi	Sedang
Ngrampal	Rendah	-	Tinggi	Sedang	Rendah	Sedang	Tinggi	Tinggi
Plupuh	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sambirejo	Tinggi	-	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang
Sambungmacan	Rendah	Tinggi	Tinggi	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sragen	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Rendah
Sukodono	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang
Sumberlawang	Tinggi	-	Tinggi	Sedang	Rendah	Rendah	Tinggi	Rendah
Tangen	Rendah	-	Tinggi	Rendah	Rendah	Rendah	Tinggi	Rendah
Tanon	Rendah	-	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi	Tinggi	Sedang

Sumber: Pengolahan Data, 2023

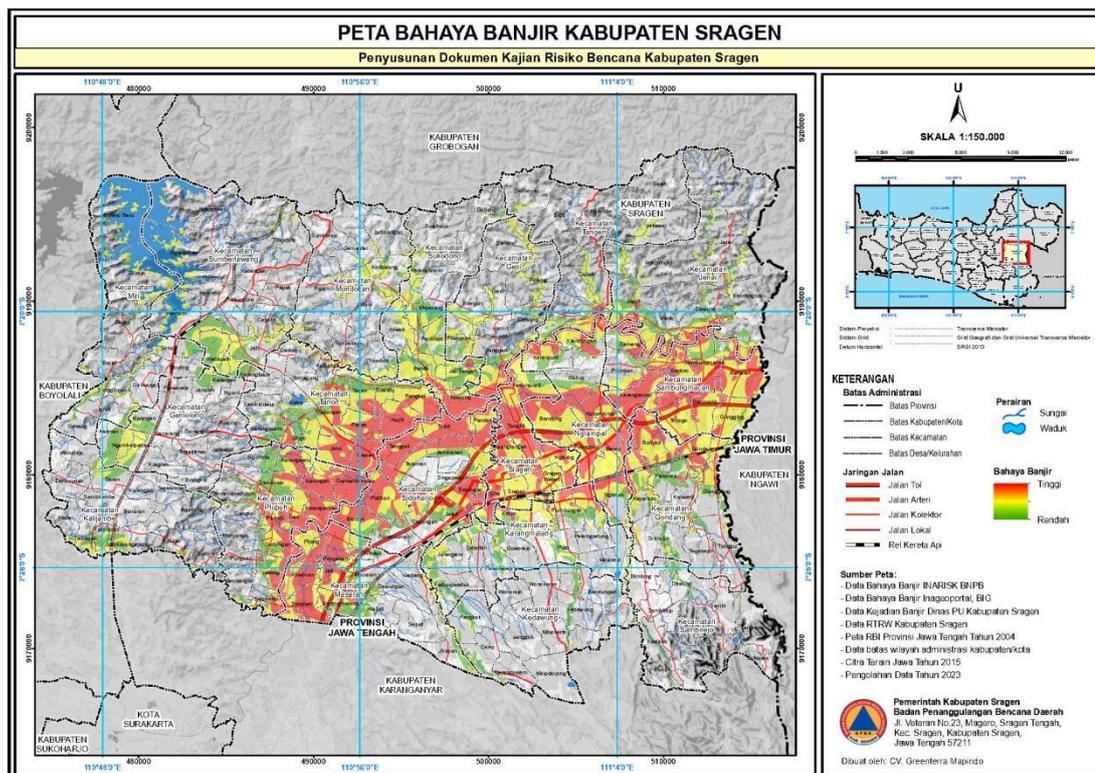
3.2. Kajian Risiko Bencana Daerah

3.2.1. Bencana Banjir

1. Bahaya Banjir

Peta tematik banjir yang telah ada di Kabupaten Sragen adalah peta dalam kategori peta daerah rawan banjir (*flood prone area*) dan peta berpotensi banjir. Pengertian daerah bahaya banjir adalah daerah yang berpotensi terjadi banjir berdasarkan besaran frekuensi kejadian atau berdasarkan parameter-parameter fisik yang berhubungan dengan karakteristik daerah banjir (*flood plain*).

Analisis dan pengolahan data dilakukan dengan bantuan aplikasi GIS yang kemudian di sandingkan dengan beberapa peta rawan banjir yang bersumber pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Sragen. Peta bahaya banjir yang dihasilkan kemudian dilakukan *cross check* sejarah kejadian bencana dan *cross check* lapangan. Berdasarkan hasil pengolahan, didapatkan peta bahaya banjir secara spasial dan luas bahaya banjir secara tabular. Adapun hasil kajian bahaya banjir di Kabupaten Sragen ditampilkan pada gambar dan tabel berikut:



Gambar 3.9. Peta bahaya banjir Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.22. Luas dan Kelas Bahaya Banjir Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)			Total	Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Gemolong	407,36	293,53	0,00	700,89	Rendah
2	Gesi	244,25	888,93	171,71	1.304,89	Sedang
3	Gondang	565,26	1.188,43	616,82	2.370,51	Sedang
4	Jenar	475,72	746,82	406,32	1.628,86	Rendah
5	Kalijambe	286,52	384,76	0,00	671,28	Rendah
6	Karangmalang	672,86	857,84	204,04	1.734,74	Sedang
7	Kedawung	294,47	129,99	0,00	424,46	Rendah
8	Masaran	501,25	962,38	1.189,89	2.653,52	Sedang
9	Miri	258,08	1.648,85	0,00	1.906,93	Sedang
10	Mondokan	154,37	636,17	0,00	790,54	Sedang
11	Ngrampal	319,55	1.595,75	1.348,75	3.264,05	Tinggi
12	Plupuh	687,10	940,12	1.588,08	3.215,30	Tinggi

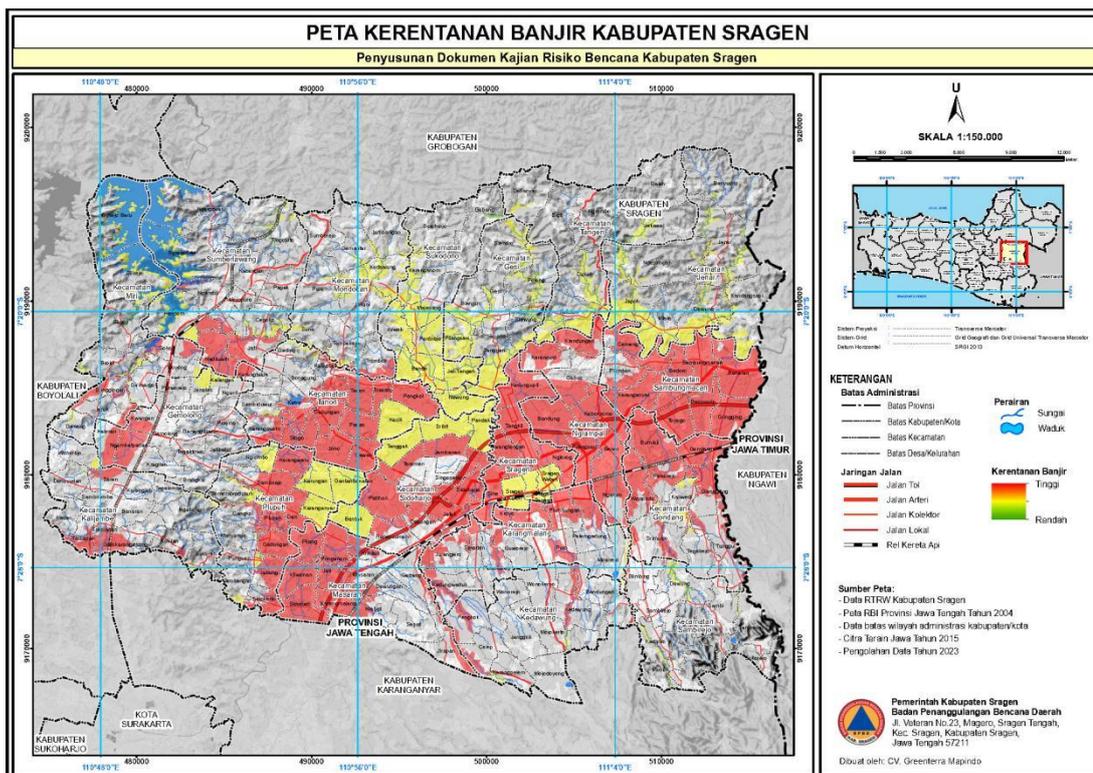
No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
13	Sambirejo	125,65	125,08	0,00	250,73	Rendah
14	Sambungmacan	267,21	1.957,14	1.795,28	4.019,63	Tinggi
15	Sidoharjo	564,41	1.231,68	2.064,47	3.860,56	Tinggi
16	Sragen	109,97	1.463,60	1.163,42	2.736,99	Tinggi
17	Sukodono	574,28	1.183,68	343,97	2.101,93	Sedang
18	Sumberlawang	479,17	1.937,95	0,00	2.417,12	Sedang
19	Tangen	146,53	424,46	127,61	698,60	Rendah
20	Tanon	846,78	1.404,36	1.403,94	3.655,08	Sedang
Total		7.980,79	20.001,52	12.424,27	40.406,58	Sedang

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan tabel di atas, diketahui besaran luas bahaya banjir desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Besarnya luas bahaya dipengaruhi kondisi wilayah yang berpotensi banjir. Berdasarkan data kejadian bencana, Kabupaten Sragen memiliki kecenderungan kejadian bencana banjir yang cenderung menurun. Dalam kurun waktu 7 (tujuh) tahun terakhir, Kabupaten Sragen memiliki frekuensi kejadian banjir sekitar 2 (dua) hingga 22 (dua puluh dua) kali dalam setahun. Berdasarkan analisis spasial dan kejadian bencana secara keseluruhan bahaya banjir di Kabupaten Sragen masuk ke dalam kategori sedang dengan luas total 20.001,52 Ha.

2. Kerentanan Banjir

Pengkajian kerentanan banjir dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian bencana masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.10. Peta kerentanan banjir Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.23. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Banjir di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	3.257	118	018	027	1.624
2	Gesi	1.538	202	022	014	779
3	Gondang	5.350	481	208	046	2.689
4	Jenar	784	106	013	005	389
5	Kalijambe	2.794	436	039	023	1.378
6	Karangmalang	6.968	260	048	028	3.508
7	Kedawung	1.027	022	016	011	514
8	Masaran	14.175	1.431	556	092	7.068
9	Miri	1.778	194	043	012	890
10	Mondokan	1.275	194	026	008	635

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
11	Ngrampal	7.537	901	126	056	3.798
12	Plupuh	11.780	1.812	152	106	5.886
13	Sambirejo	539	067	011	003	270
14	Sambungmacan	9.714	1.102	272	095	4.867
15	Sidoharjo	10.486	956	204	115	5.279
16	Sragen	22.032	630	134	149	11.197
17	Sukodono	3.952	206	078	038	1.980
18	Sumberlawang	4.012	261	078	024	2.015
19	Tangen	569	093	022	005	283
20	Tanon	11.538	1.710	337	090	5.782

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.24. Nilai Kerugian Bahaya Banjir di Kabupaten Sragen

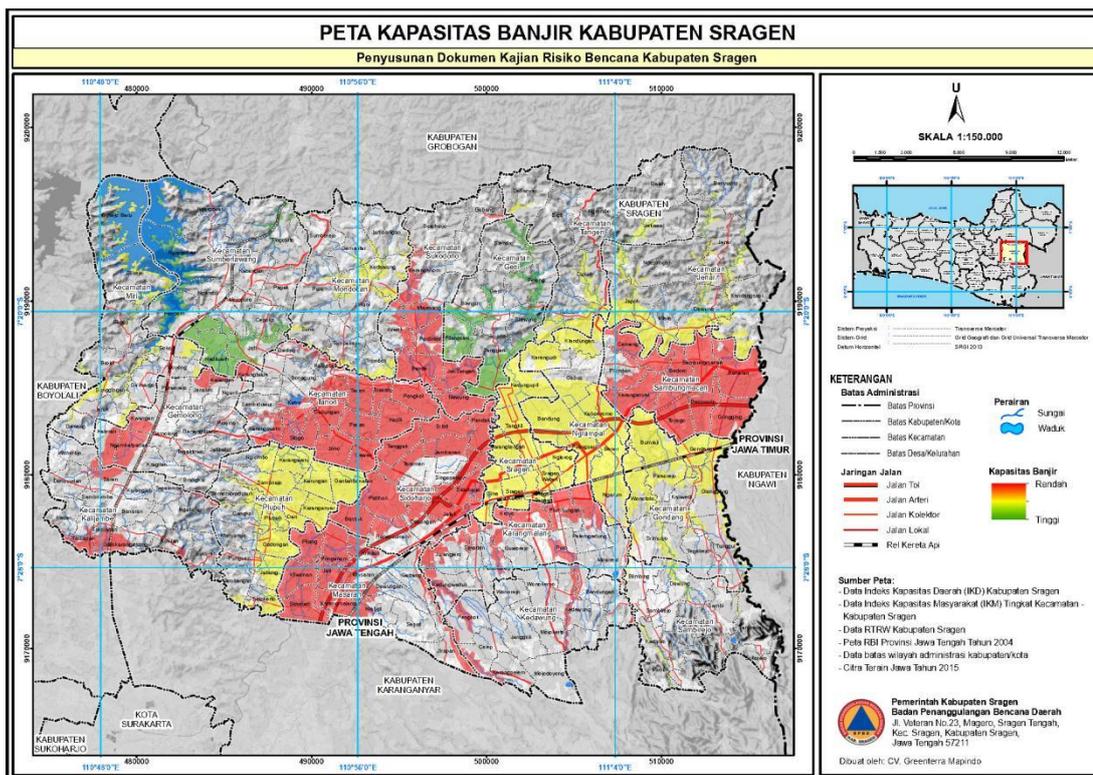
No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	2.377.253.148	982.500.000	3.359.753.148	0
2	Gesi	3.693.450.386	365.000.000	4.058.450.386	27
3	Gondang	6.973.488.632	792.500.000	7.765.988.632	0
4	Jenar	2.077.132.827	312.500.000	2.389.632.827	1598
5	Kalijambe	1.927.709.702	525.000.000	2.452.709.702	0
6	Karangmalang	4.586.545.099	1.172.500.000	5.759.045.099	0
7	Kedawung	574.570.758	510.000.000	1.084.570.758	0
8	Masaran	13.221.181.624	1.205.000.000	14.426.181.624	0
9	Miri	2.416.024.613	485.000.000	2.901.024.613	44
10	Mondokan	2.317.497.532	475.000.000	2.792.497.532	0
11	Ngrampal	17.549.099.815	1.200.000.000	18.749.099.815	0

No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
12	Plupuh	14.737.158.890	990.000.000	15.727.158.890	0
13	Sambirejo	503.720.111	395.000.000	898.720.111	0
14	Sambungmacan	17.630.553.009	1.140.000.000	18.770.553.009	0
15	Sidoharjo	23.441.624.804	980.000.000	24.421.624.804	0
16	Sragen	11.678.326.301	2.800.000.000	14.478.326.301	0
17	Sukodono	8.051.307.810	552.500.000	8.603.807.810	0
18	Sumberlawang	4.951.787.791	555.000.000	5.506.787.791	590
19	Tangen	1.142.984.370	265.000.000	1.407.984.370	0
20	Tanon	17.156.612.175	1.047.500.000	18.204.112.175	0

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Banjir

Berdasarkan pengkajian kapasitas banjir, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana banjir memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.11. Peta kapasitas banjir Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.25. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Banjir

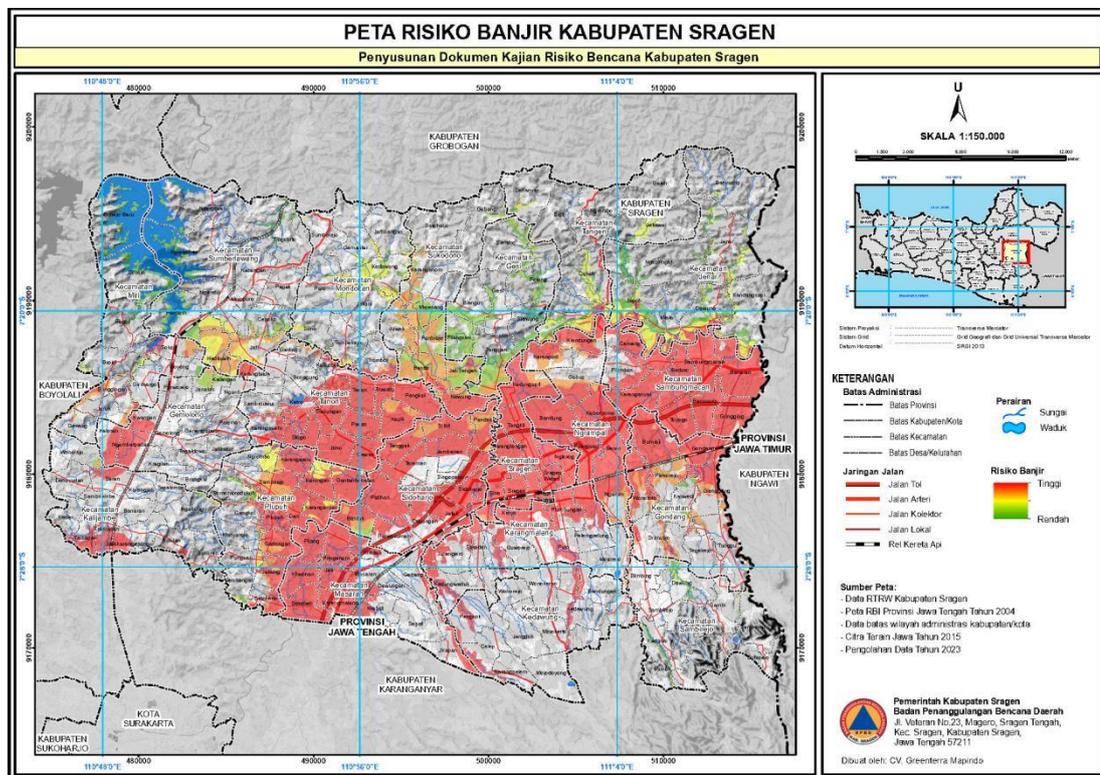
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
2	Gesi	0,53	Sedang	0,77	Tinggi	0,68	Tinggi
3	Gondang	0,53	Sedang	0,54	Sedang	0,54	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0,02	Rendah	0,23	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,40	Sedang	0,45	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,30	Rendah	0,39	Sedang
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,51	Sedang	0,52	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,37	Sedang	0,43	Sedang
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmacan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
16	Sragen	0,53	Sedang	0,49	Sedang	0,51	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,78	Tinggi	0,68	Tinggi
19	Tangen	0,53	Sedang	0,41	Sedang	0,46	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0,21	Rendah	0,34	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Banjir

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana banjir, maka diperoleh besaran luas risiko banjir desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana banjir dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.12. Peta risiko banjir Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.26. Luas dan Kelas Risiko Banjir Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	117,23	0,00	583,67	700,90	Rendah
2	Gesi	1.155,51	0,00	149,38	1.304,89	Rendah
3	Gondang	54,34	48,61	2.267,56	2.370,51	Tinggi
4	Jenar	492,14	504,91	327,52	1.324,57	Rendah
5	Kalijambe	32,38	0,00	638,90	671,28	Rendah
6	Karangmalang	0,00	0,00	1.734,74	1.734,74	Tinggi
7	Kedawung	0,00	0,00	424,46	424,46	Tinggi
8	Masaran	0,00	0,00	2.653,52	2.653,52	Tinggi
9	Miri	1.415,12	88,32	403,49	1.906,93	Rendah
10	Mondokan	120,50	525,33	144,71	790,54	Rendah
11	Ngrampal	0,00	0,00	3.264,05	3.264,05	Tinggi
12	Plupuh	56,48	396,90	2.761,92	3.215,30	Tinggi
13	Sambirejo	109,43	88,84	52,46	250,73	Rendah
14	Sambungmacan	0,00	0,00	4.019,63	4.019,63	Tinggi
15	Sidoharjo	43,01	0,00	3.817,55	3.860,56	Tinggi
16	Sragen	0,00	0,00	2.736,99	2.736,99	Tinggi
17	Sukodono	585,24	0,00	1.516,69	2.101,93	Tinggi
18	Sumberlawang	1.537,18	389,32	490,62	2.417,12	Rendah
19	Tangen	147,18	424,89	127,61	699,68	Rendah
20	Tanon	7,02	0,00	3.648,06	3.655,08	Tinggi
Total		5.872,73	2.467,12	31.763,52	40.103,37	Tinggi

Sumber: Pengolahan Data, 2023

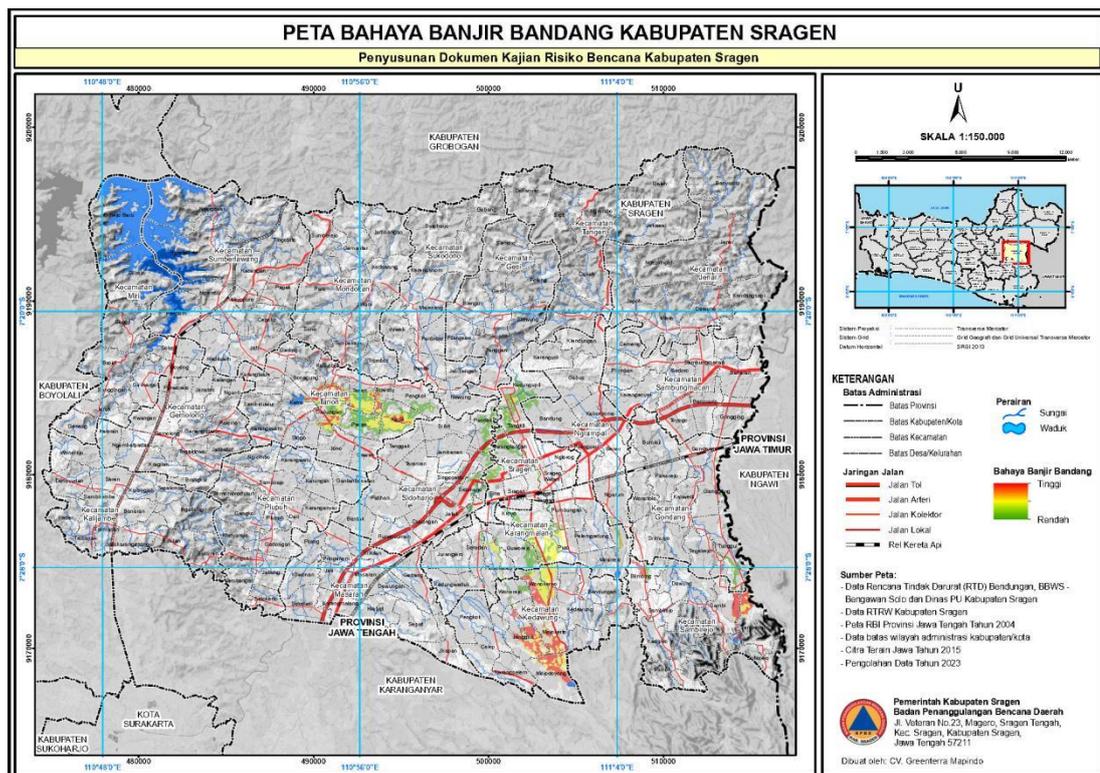
Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko banjir per kecamatan. Berdasarkan analisis bahaya banjir sedang, kerentanan banjir sedang, dan kapasitas banjir sedang, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko banjir tinggi dengan luas total 31.763,52 Ha.

3.2.2. Bencana Banjir Bandang

1. Bahaya Banjir Bandang

Banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba dalam jumlah debit yang besar pada alur sungai. Banjir bandang biasanya terjadi di hulu sungai yang beralur sempit. Penyebab banjir bandang antara lain hujan lebat sehingga menimbulkan lonjakan debit yang besar dan mendadak melebihi kapasitas aliran alur hilirnya dan runtuhnya bendungan air. Dalam kajian ini faktor penyumbat aliran sungai didekati dengan bahaya longsor yang memiliki kelas bahaya sedang atau tinggi.

Pemetaan bahaya banjir bandang dilakukan dengan mengidentifikasi waduk-waduk yang memiliki potensi terjadinya jebolnya waduk sehingga mengakibatkan banjir bandang. Terdapat 6 (enam) waduk yang ada di Kabupaten Sragen diantaranya Waduk Ketro, Kembangan, Blimbing, Brambang, Botok dan Gebyar. Hasil pengolahan dan analisis banjir bandang Kabupaten Sragen ditampilkan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.13. Peta bahaya banjir bandang Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.27. Luas dan Kelas Bahaya Banjir Bandang Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	0,00	0,00	0,00	000,00	-
2	Gesi	0,00	0,00	0,00	000,00	-
3	Gondang	121,32	42,71	0,58	164,61	Rendah
4	Jenar	0,00	0,00	0,00	000,00	-
5	Kalijambe	0,00	0,00	0,00	000,00	-
6	Karangmalang	286,50	260,17	17,79	564,46	Rendah
7	Kedawung	55,20	380,46	421,39	857,05	Tinggi
8	Masaran	0,00	0,00	0,00	000,00	-
9	Miri	0,00	0,00	0,00	000,00	-
10	Mondokan	0,00	0,00	0,00	000,00	-
11	Ngrampal	53,49	13,52	0,65	067,66	Rendah
12	Plupuh	0,00	0,00	0,00	000,00	-
13	Sambirejo	17,41	32,07	175,69	225,17	Tinggi
14	Sambungmacan	7,76	0,00	0,00	007,76	Rendah
15	Sidoharjo	243,27	3,46	0,00	246,73	Rendah
16	Sragen	395,67	27,84	0,00	423,51	Rendah
17	Sukodono	0,00	0,00	0,00	000,00	-
18	Sumberlawang	0,00	0,00	0,00	000,00	-
19	Tangen	0,00	0,00	0,00	000,00	-
20	Tanon	458,41	381,56	147,29	987,26	Rendah
Total		1.639,03	1.141,78	763,39	3.544,20	Rendah

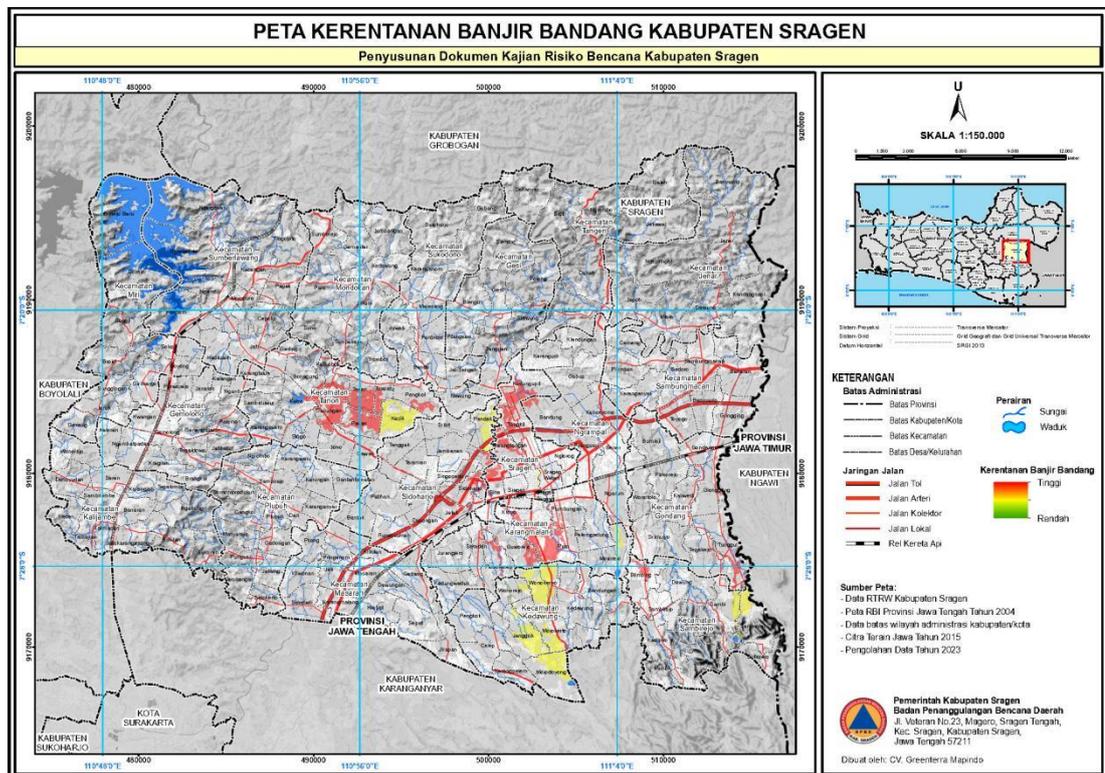
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel diatas menunjukkan besaran luas bahaya banjir desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Besarnya luas bahaya dipengaruhi kondisi wilayah yang berpotensi banjir bandang. Kabupaten Sragen memiliki potensi

bahaya banjir bandang pada kategori kelas rendah dengan luas total 1.639,03 Ha.

2. Kerentanan Banjir Bandang

Pengkajian kerentanan banjir bandang dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian bencana masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.14. Peta kerentanan banjir bandang Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.28. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Banjir Bandang di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	0	0	0	0	0
2	Gesi	0	0	0	0	0
3	Gondang	270	025	007	003	136
4	Jenar	0	0	0	0	0
5	Kalijambe	0	0	0	0	0
6	Karangmalang	2.356	77	10	9	1.194
7	Kedawung	2.204	168	31	26	1.103
8	Masaran	0	0	0	0	0
9	Miri	0	0	0	0	0
10	Mondokan	0	0	0	0	0
11	Ngrampal	113	20	2	1	57
12	Plupuh	0	0	0	0	0
13	Sambirejo	698	94	12	3	346
14	Sambungmacan	21	1	1	0	10
15	Sidoharjo	533	103	12	7	269
16	Sragen	2.459	88	30	22	1.243
17	Sukodono	0	0	0	0	0
18	Sumberlawang	0	0	0	0	0
19	Tangen	0	0	0	0	0
20	Tanon	3.000	576	83	21	1.506

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.29. Nilai Kerugian Bahaya Banjir Bandang di Kabupaten Sragen

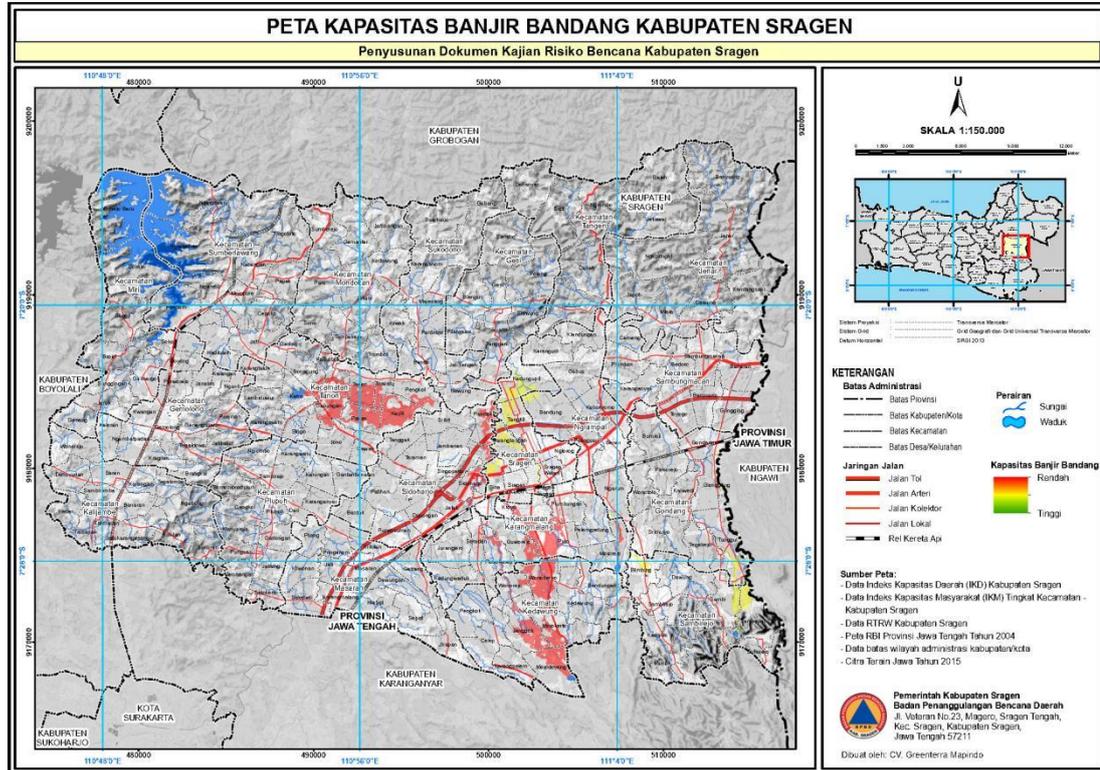
No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	1.721.208.864	845.000.000	2.566.208.864	0
2	Gesi	2.160.689.618	225.000.000	2.385.689.618	0
3	Gondang	3.437.275.998	475.000.000	3.912.275.998	0
4	Jenar	1.736.554.354	255.000.000	1.991.554.354	0
5	Kalijambe	1.396.650.713	455.000.000	1.851.650.713	0
6	Karangmalang	3.533.749.907	865.000.000	4.398.749.907	0
7	Kedawung	669.823.457	887.500.000	1.557.323.457	0
8	Masaran	5.463.802.965	710.000.000	6.173.802.965	0
9	Miri	1.543.727.137	385.000.000	1.928.727.137	0
10	Mondokan	1.520.608.199	375.000.000	1.895.608.199	0
11	Ngrampal	7.019.842.823	505.000.000	7.524.842.823	0
12	Plupuh	5.669.214.796	510.000.000	6.179.214.796	0
13	Sambirejo	902.533.222	635.000.000	1.537.533.222	519
14	Sambungmacan	6.254.253.387	420.000.000	6.674.253.387	0
15	Sidoharjo	8.318.574.733	385.000.000	8.703.574.733	0
16	Sragen	3.892.799.187	1.705.000.000	5.597.799.187	0
17	Sukodono	4.024.605.037	335.000.000	4.359.605.037	0
18	Sumberlawang	2.923.059.250	415.000.000	3.338.059.250	0
19	Tangen	1.142.984.370	265.000.000	1.407.984.370	0
20	Tanon	9.156.465.041	867.500.000	10.023.965.041	0

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Banjir Bandang

Berdasarkan pengkajian kapasitas banjir bandang, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana banjir bandang

memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.15. Peta kapasitas banjir bandang Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.30. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Banjir Bandang

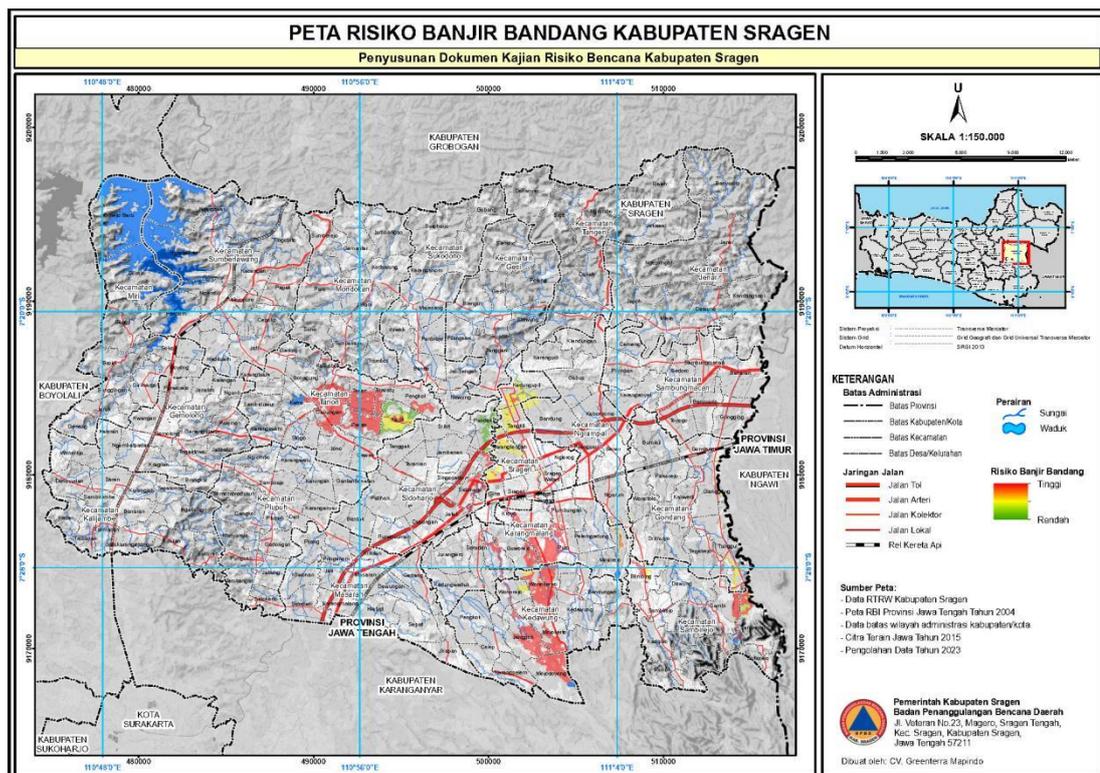
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
2	Gesi	0,53	Sedang	0,77	Tinggi	0,68	Tinggi
3	Gondang	0,53	Sedang	0,54	Sedang	0,54	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0,02	Rendah	0,23	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,40	Sedang	0,45	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,30	Rendah	0,39	Sedang
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,51	Sedang	0,52	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,37	Sedang	0,43	Sedang

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmacan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
16	Sragen	0,53	Sedang	0,49	Sedang	0,51	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,78	Tinggi	0,68	Tinggi
19	Tangen	0,53	Sedang	0,41	Sedang	0,46	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0,21	Rendah	0,34	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Banjir Bandang

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana banjir bandang, maka diperoleh besaran luas risiko banjir bandang desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana banjir bandang dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.16. Peta risiko banjir bandang Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.31. Luas dan Kelas Risiko Banjir Bandang Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Luas	
1	Gemolong	0	0	0	0	-
2	Gesi	0	0	0	0	-
3	Gondang	0	1,84	162,77	164,61	Tinggi
4	Jenar	0	0	0	0	-
5	Kalijambe	0	0	0	0	-
6	Karangmalang	0	0	564,47	564,47	Tinggi
7	Kedawung	0	0	857,05	857,05	Tinggi
8	Masaran	0	0	0	0	-
9	Miri	0	0	0	0	-
10	Mondokan	0	0	0	0	-
11	Ngrampal	0	0	67,66	67,66	Tinggi
12	Plupuh	0	0	0	0	-
13	Sambirejo	0	31,45	193,71	225,16	Tinggi
14	Sambungmacan	0	0	7,76	7,76	Tinggi
15	Sidoharjo	129,54	0	117,2	246,74	Tinggi
16	Sragen	0	11,97	411,53	423,50	Tinggi
17	Sukodono	0	0	0	0	-
18	Sumberlawang	0	0	0	0	-
19	Tangen	0	0	0	0	-
20	Tanon	105,57	0	881,69	987,26	Tinggi
Total		235,1	45,25	3.263,85	3.544,20	Tinggi

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko banjir bandang per kecamatan. Berdasarkan analisis tingkat bahaya banjir bandang rendah, kerentanan banjir bandang tinggi, dan kapasitas banjir bandang sedang, secara keseluruhan

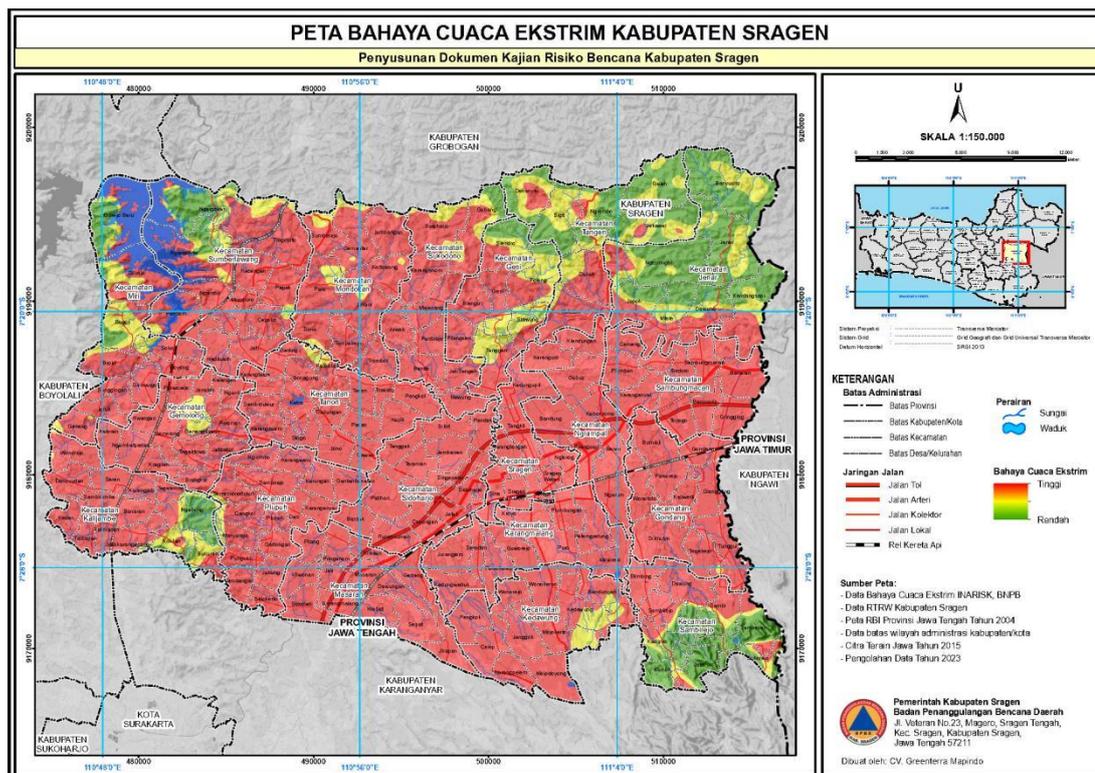
Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko banjir bandang tinggi dengan luas total 3.263,85 Ha.

3.2.3. Bencana Cuaca Ekstrim

1. Bahaya Cuaca Ekstrim

Cuaca ekstrim merupakan fenomena cuaca yang dapat menimbulkan bencana, contoh cuaca ekstrim antara lain hujan lebat, hujan es, angin puting beliung, dan badai tropis. Dalam kajian ini pembahasan cuaca ekstrim lebih dititikberatkan pada angin puting beliung. Angin puting beliung merupakan angin kencang yang bersifat lokal datang secara tiba-tiba sering ditandai oleh kenampakan awan cumulonimbus, mempunyai pusat, bergerak melingkar menyerupai spiral dengan kecepatan 40-50 km/jam hingga menyentuh permukaan bumi dan akan hilang dalam waktu singkat (5-10 menit).

Pada kajian ini yang dipetakan adalah wilayah yang berpotensi terdampak oleh angin puting beliung, yaitu wilayah dataran landai dengan keterbukaan lahan yang tinggi. Wilayah dataran rendah memiliki potensi lebih tinggi untuk terkena dampak angin puting beliung. Sebaliknya, daerah pegunungan dengan keterbukaan lahan rendah seperti kawasan hutan lebat memiliki potensi lebih rendah untuk terdampak angin puting beliung. Oleh karena itu, semakin luas dan landai (datar) suatu kawasan maka potensi bencana angin puting beliung semakin besar. Hasil pengolahan dan analisis data bahaya cuaca ekstrim ditampilkan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.17. Peta bahaya cuaca ekstrem Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.32. Luas dan Kelas Bahaya Cuaca Ekstrem Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)			Total	Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Gemolong	0,00	289,66	3.698,22	3.987,88	Tinggi
2	Gesi	392,10	1.331,05	2.354,86	4.078,01	Tinggi
3	Gondang	0,00	26,44	4.652,32	4.678,76	Tinggi
4	Jenar	3.993,99	1.527,76	1.670,75	7.192,50	Rendah
5	Kalijambe	498,58	579,14	3.764,98	4.842,70	Tinggi
6	Karangmalang	0,00	0,00	4.597,25	4.597,25	Tinggi
7	Kedawung	0,00	475,85	4.826,34	5.302,19	Tinggi
8	Masaran	0,00	0,00	4.680,34	4.680,34	Tinggi
9	Miri	473,67	1.013,10	4.194,42	5.681,19	Tinggi
10	Mondokan	17,82	502,76	4.553,03	5.073,61	Tinggi
11	Ngrampal	0,00	0,00	3.981,13	3.981,13	Tinggi
12	Plupuh	21,11	122,10	4.893,61	5.036,82	Tinggi

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
13	Sambirejo	2.138,01	426,38	2.014,10	4.578,49	Tinggi
14	Sambungmacan	0,00	0,00	4.377,34	4.377,34	Tinggi
15	Sidoharjo	0,00	0,00	4.899,35	4.899,35	Tinggi
16	Sragen	0,00	0,00	2.761,98	2.761,98	Tinggi
17	Sukodono	207,33	480,75	4.051,42	4.739,50	Tinggi
18	Sumberlawang	791,72	830,66	6.313,99	7.936,37	Tinggi
19	Tangen	2.389,67	1.793,28	1.504,23	5.687,18	Sedang
20	Tanon	0,00	118,02	5.147,44	5.265,46	Tinggi
Total		10.923,99	9.516,95	78.937,11	99.378,05	Tinggi

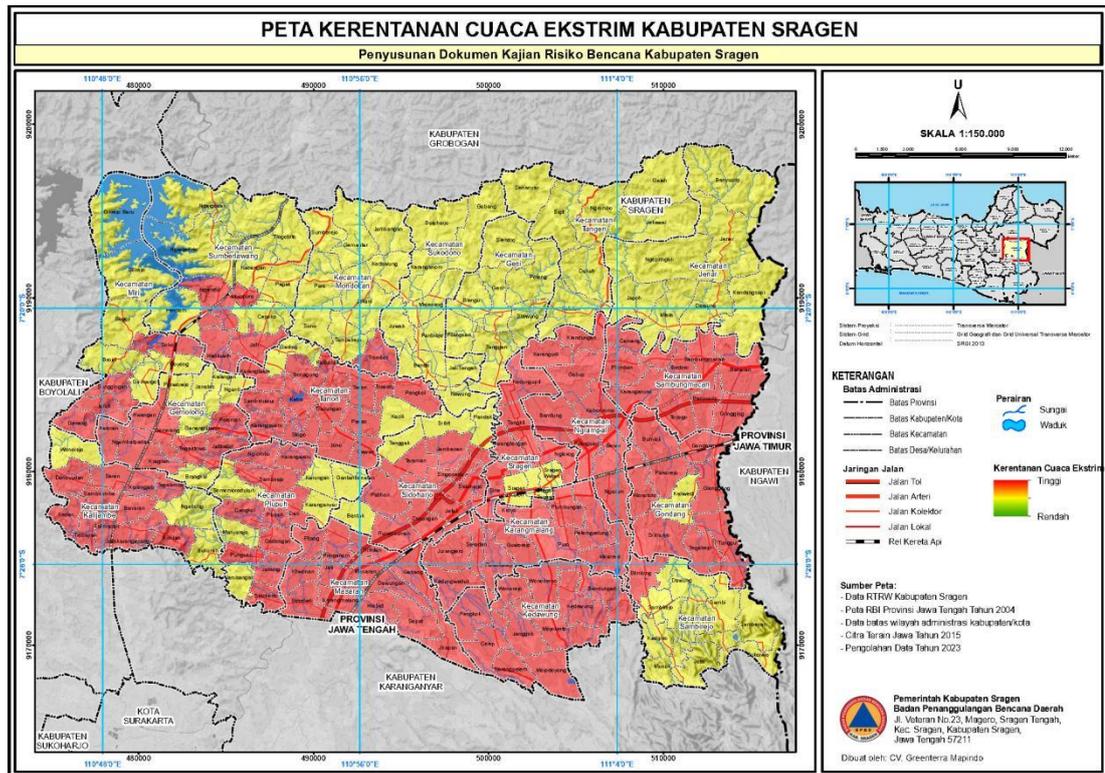
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko cuaca ekstrim desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Besarnya luas bahaya dipengaruhi kondisi wilayah yang berpotensi cuaca ekstrim. Analisis spasial menunjukkan Kabupaten Sragen di dominasi oleh tingkat bahaya cuaca ekstrim tinggi. Berdasarkan analisis kecenderungan kejadian bencana, diketahui bahwa bencana angin puting beliung/ angin kencang di Kabupaten Sragen memiliki frekuensi kejadian yang cenderung menurun dengan kisaran kejadian 2 (dua) hingga 28 (dua puluh delapan) kejadian selama 7 (tujuh) tahun terakhir. Sehingga secara keseluruhan, bahaya cuaca ekstrim di Kabupaten Sragen memiliki kategori tinggi dengan luas total 78.937,11 Ha.

2. Kerentanan Cuaca Ekstrim

Pengkajian kerentanan cuaca ekstrim dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian

bencana masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.18. Peta kerentanan cuaca ekstrem Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.33. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya
Cuaca Ekstrem di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	53.151	4.296	777	369	26.537
2	Gesi	23.486	3.718	278	214	11.867
3	Gondang	48.721	4.533	1.199	426	24.454
4	Jenar	30.162	5.693	611	229	14.999
5	Kalijambe	54.680	7.991	766	378	26.956
6	Karangmalang	72.718	4.750	740	370	36.617
7	Kedawung	67.933	2.392	1.339	787	34.052
8	Masaran	80.190	8.757	2.552	464	39.983
9	Miri	37.821	4.013	956	235	18.872

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
10	Mondokan	40.601	7.202	1.162	256	20.151
11	Ngrampal	43.582	6.198	764	347	21.961
12	Plupuh	52.834	8.312	687	458	26.338
13	Sambirejo	42.047	5.967	1.065	283	20.983
14	Sambungmacan	49.906	6.216	1.516	470	25.020
15	Sidoarjo	57.768	5.012	1.225	607	29.096
16	Sragen	72.149	1.577	217	411	36.604
17	Sukodono	34.588	2.466	590	332	17.391
18	Sumberlawang	51.091	3.474	823	394	25.632
19	Tangen	29.902	4.548	800	224	14.772
20	Tanon	60.899	7.865	1.635	476	30.483

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.34. Nilai Kerugian Bahaya Cuaca Ekstrim di Kabupaten Sragen

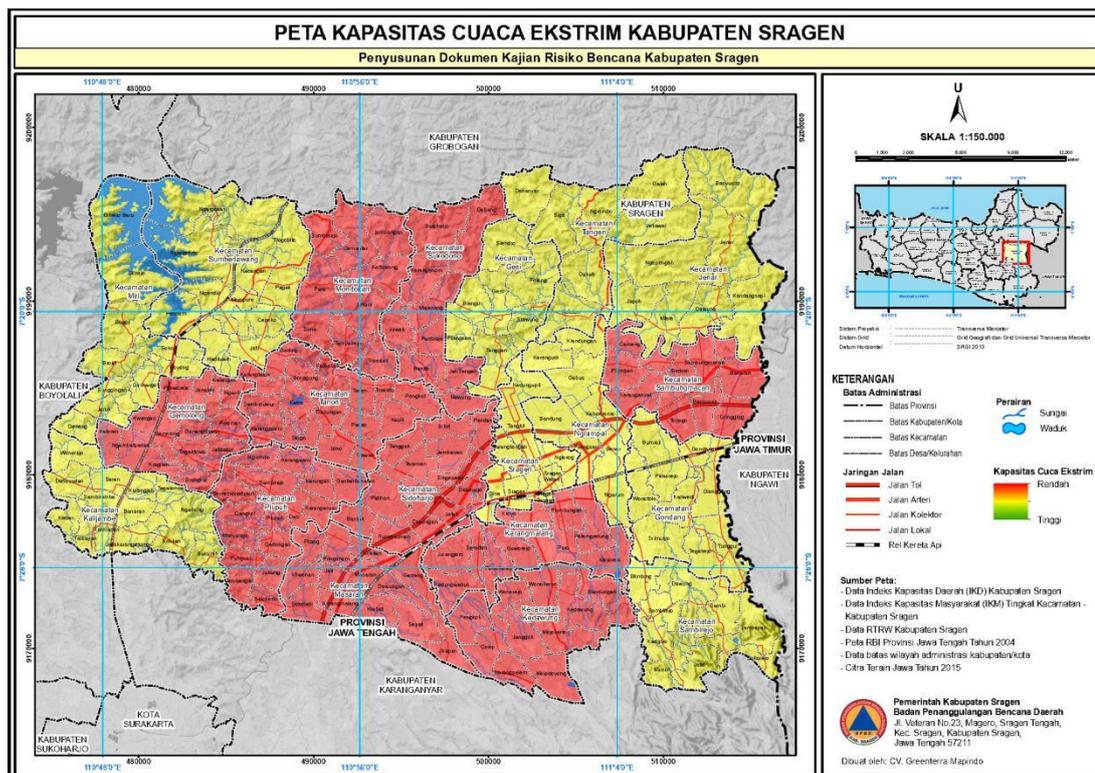
No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	21.256.171.144	2.220.000.000	23.476.171.144	-
2	Gesi	16.347.092.421	630.000.000	16.977.092.421	-
3	Gondang	27.491.802.701	1.410.000.000	28.901.802.701	-
4	Jenar	14.651.141.511	570.000.000	15.221.141.511	-
5	Kalijambe	20.159.504.549	1.280.000.000	21.439.504.549	-
6	Karangmalang	26.120.918.860	2.070.000.000	28.190.918.860	-
7	Kedawung	27.632.303.920	1.500.000.000	29.132.303.920	-
8	Masaran	27.249.732.627	2.000.000.000	29.249.732.627	-
9	Miri	16.866.438.136	1.100.000.000	17.966.438.136	-

No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
10	Mondokan	27.108.278.323	1.110.000.000	28.218.278.323	-
11	Ngrampal	24.137.355.842	1.310.000.000	25.447.355.842	-
12	Plupuh	31.342.273.917	1.500.000.000	32.842.273.917	-
13	Sambirejo	11.206.330.241	880.000.000	12.086.330.241	-
14	Sambungmacan	23.876.475.652	1.230.000.000	25.106.475.652	-
15	Sidoharjo	29.184.342.583	1.140.000.000	30.324.342.583	-
16	Sragen	12.200.928.228	3.500.000.000	15.700.928.228	-
17	Sukodono	23.200.913.886	990.000.000	24.190.913.886	-
18	Sumberlawang	30.514.103.026	1.230.000.000	31.744.103.026	-
19	Tangen	15.641.519.508	550.000.000	16.191.519.508	-
20	Tanon	31.064.974.225	1.590.000.000	32.654.974.225	-

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Cuaca Ekstrim

Berdasarkan pengkajian kapasitas cuaca ekstrim, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana cuaca ekstrim memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.19. Peta kapasitas cuaca ekstrim Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.35. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi
 Cuaca Ekstrim

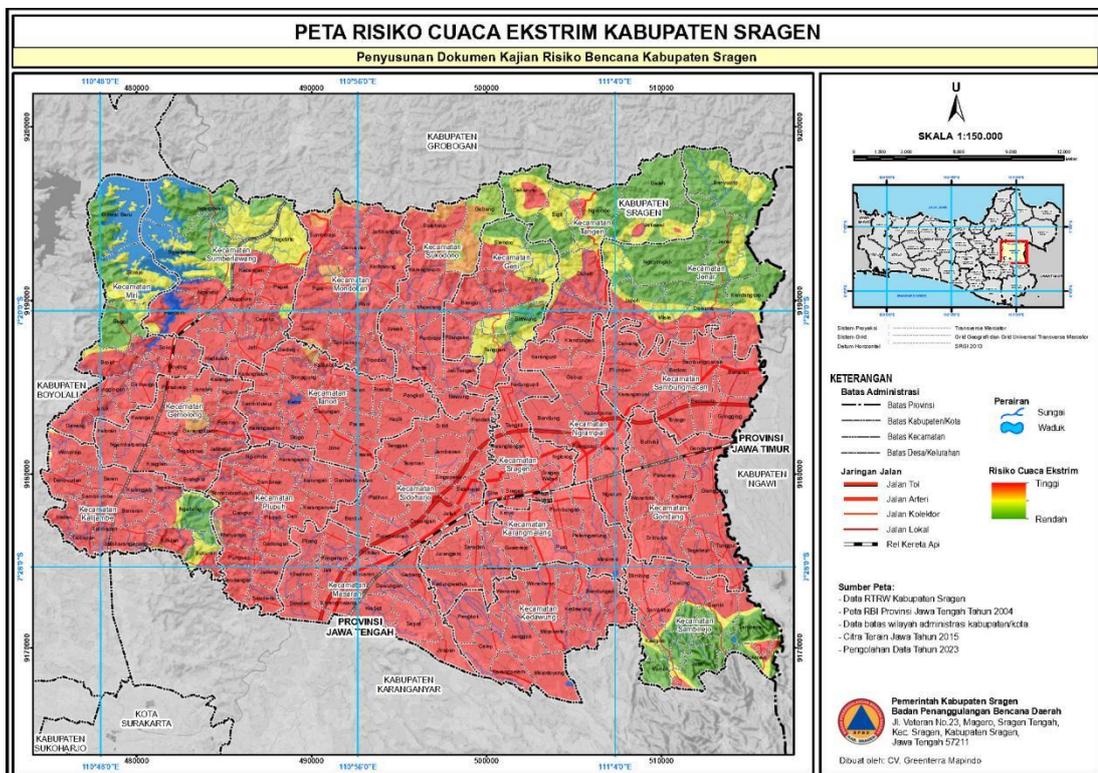
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
2	Gesi	0,53	Sedang	0,39	Sedang	0,45	Sedang
3	Gondang	0,53	Sedang	0,54	Sedang	0,54	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0,02	Rendah	0,23	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,27	Rendah	0,38	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,10	Rendah	0,27	Rendah
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,37	Sedang	0,44	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,10	Rendah	0,27	Rendah
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmanan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
16	Sragen	0,53	Sedang	0,31	Rendah	0,40	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,57	Sedang	0,55	Sedang
19	Tangen	0,53	Sedang	0,38	Sedang	0,44	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0,04	Rendah	0,24	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Cuaca Ekstrim

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana cuaca ekstrim, maka diperoleh besaran luas risiko cuaca ekstrim desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana cuaca ekstrim dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.20. Peta risiko cuaca ekstrim Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.36. Luas dan Kelas Risiko Cuaca Ekstrim Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	0	0	3.987,88	3.987,88	Tinggi
2	Gesi	663,94	1.220,79	2.193,28	4.078,01	Tinggi
3	Gondang	0	0	4.678,76	4.678,76	Tinggi
4	Jenar	4.225,07	1.503,33	1.464,10	7.192,50	Sedang
5	Kalijambe	432,42	334,06	4.076,22	4.842,70	Tinggi
6	Karangmalang	0	0	4.597,25	4.597,25	Tinggi
7	Kedawung	0	0	5.302,19	5.302,19	Tinggi
8	Masaran	0	0	4.680,34	4.680,34	Tinggi
9	Miri	1.283,99	1.812,51	2.584,69	5.681,19	Tinggi
10	Mondokan	17,82	0	5.055,80	5.073,62	Tinggi
11	Ngrampal	0	0	3.981,13	3.981,13	Tinggi
12	Plupuh	13,01	0	5.023,81	5.036,82	Tinggi
13	Sambirejo	2.138,00	426,38	2.014,10	4.578,48	Tinggi
14	Sambungmacan	0	0	4.377,34	4.377,34	Tinggi
15	Sidoharjo	0	0	4.899,35	4.899,35	Tinggi
16	Sragen	0	0	2.761,98	2.761,98	Tinggi
17	Sukodono	440,67	0	4.298,84	4.739,51	Tinggi
18	Sumberlawang	1.517,19	2.671,13	3.748,04	7.936,36	Tinggi
19	Tangen	2.645,25	1.537,70	1.504,23	5.687,18	Sedang
20	Tanon	0	0	5.265,46	5.265,46	Tinggi
Total		13.377,36	9.505,89	76.494,80	99.378,05	Tinggi

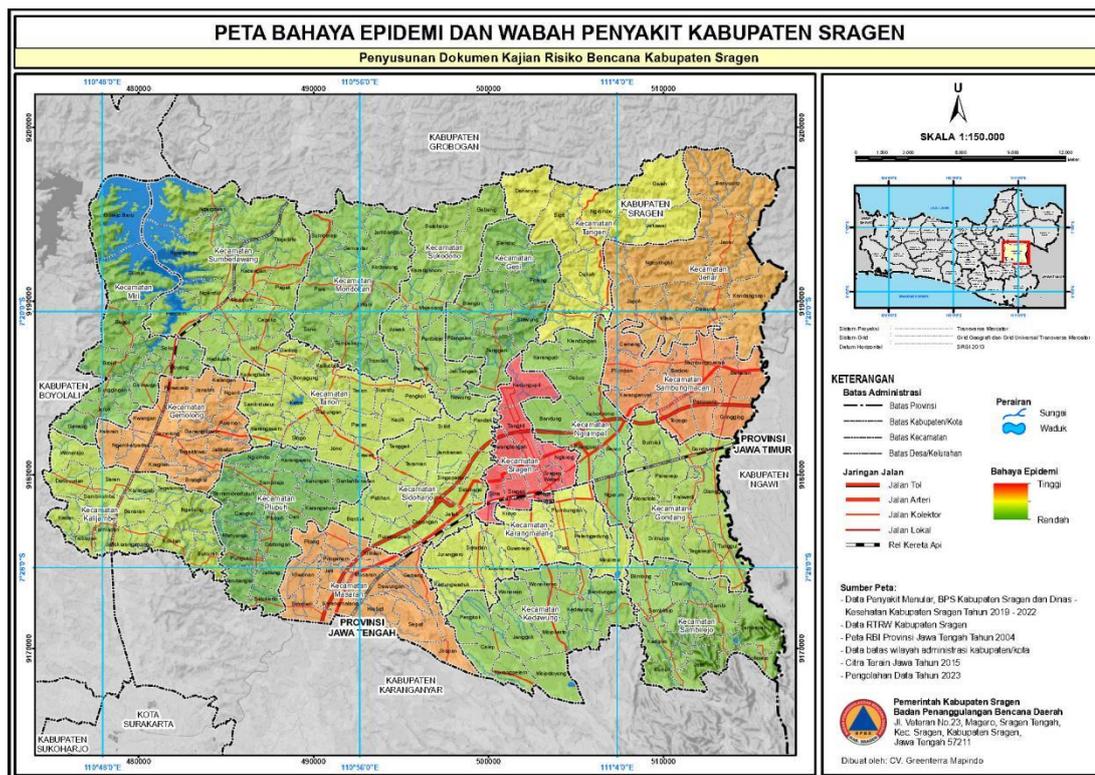
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko cuaca ekstrim per kecamatan. Berdasarkan analisis tingkat bahaya cuaca ekstrim tinggi, kerentanan cuaca ekstrim tinggi, dan kapasitas cuaca ekstrim sedang, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko cuaca ekstrim tinggi dengan luas total 74.3931,80 Ha.

3.2.4. Bencana Epidemii dan Wabah Penyakit

1. Bahaya Epidemii dan Wabah Penyakit

Epidemii dan wabah penyakit yang terdapat pada Kabupaten Sragen meliputi covid-19, pneumonia, TBC, DBD dan campak. Covid-19 mulai masuk ke Kabupaten Sragen pada tahun 2020. Kejadian tersebut terus meningkat hingga puncak tahun 2021 dan mengalami penurunan pada tahun 2022-2023. Secara kewilayahan yang memiliki potensi terjangkit covid-19 adalah wilayah yang memiliki kepadatan penduduk tinggi dengan tingkat mobilitas penduduk yang tinggi. Penyakit pneumonia, DBD dan TBC tersebar di 20 kecamatan di Kabupaten Sragen, dengan kisaran jumlah kejadian terbanyak terdapat pada Kecamatan Sragen. Jumlah kejadian penyakit pneumonia menempati posisi paling banyak terjadi di Kabupaten Sragen, kemudian di lanjutkan berturut-turut adalah penyakit TBC dan DBD. Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh, penyakit campak yang terjadi di Kabupaten Sragen hanya tercatat 1 (satu) kali pada tahun 2022 di Kecamatan Tanon. Hasil analisis dan pengolahan data bahaya epidemii dan wabah penyakit ditampilkan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.21. Peta bahaya epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.37. Luas dan Kelas Bahaya Epidemi dan Wabah Penyakit Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)			Luas	Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Gemolong	0	0	3.987,88	3.987,88	Tinggi
2	Gesi	4.078,01	0	0	4.078,01	Rendah
3	Gondang	4.678,76	0	0	4.678,76	Rendah
4	Jenar	0	0	7.192,50	7.192,5	Tinggi
5	Kalijambe	4.842,70	0	0	4.842,7	Rendah
6	Karangmalang	0	4.597,25	0	4.597,25	Sedang
7	Kedawung	5.302,19	0	0	5.302,19	Rendah
8	Masaran	0	0	4.680,34	4.680,34	Tinggi
9	Miri	5.681,19	0	0	5.681,19	Rendah
10	Mondokan	5.073,61	0	0	5.073,61	Rendah
11	Ngrampal	3.981,13	0	0	3.981,13	Rendah
12	Plupuh	5.036,82	0	0	5.036,82	Rendah

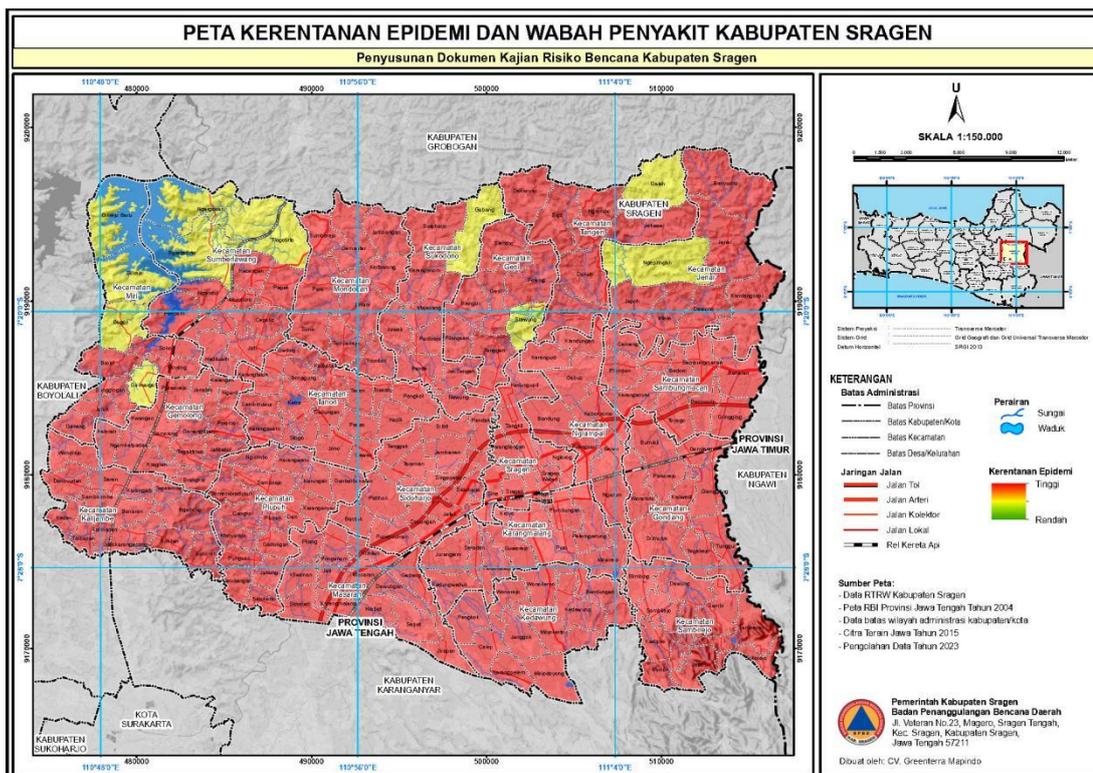
No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Luas	
13	Sambirejo	4.578,48	0	0	4.578,48	Rendah
14	Sambungmacan	0	0	4.377,34	4.377,34	Tinggi
15	Sidoharjo	4.899,35	0	0	4.899,35	Rendah
16	Sragen	0	0	2.761,98	2.761,98	Tinggi
17	Sukodono	4.739,51	0	0	4.739,51	Rendah
18	Sumberlawang	7.936,37	0	0	7.936,37	Rendah
19	Tangen	0	5.687,17	0	5.687,17	Sedang
20	Tanon	0	5.265,46	0	5.265,46	Sedang
Total		60.828,12	15.549,88	23.000,05	99.378,05	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel diatas menunjukkan besaran luas bahaya epidemi dan wabah penyakit desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Berdasarkan hasil analisis spasial dan kejadian bencana, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki potensi bahaya epidemi dan wabah penyakit dengan kategori rendah dengan luas total 99.378,05 Ha.

2. Kerentanan Epidemi dan Wabah Penyakit

Pengkajian kerentanan epidemi dan wabah penyakit dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian bencana masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.22. Peta kerentanan epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.38. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Epidemi dan Wabah Penyakit di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	53.151	4.296	777	369	26.537
2	Gesi	23.486	3.718	278	214	11.867
3	Gondang	48.721	4.533	1.199	426	24.454
4	Jenar	30.162	5.693	611	229	14.999
5	Kalijambe	54.680	7.991	766	378	26.956
6	Karangmalang	72.718	4.750	740	370	36.617
7	Kedawung	67.933	2.392	1.339	787	34.052
8	Masaran	80.190	8.757	2.552	464	39.983
9	Miri	37.821	4.013	956	235	18.872
10	Mondokan	40.601	7.202	1.162	256	20.151

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
11	Ngrampal	43.582	6.198	764	347	21.961
12	Plupuh	52.834	8.312	687	458	26.338
13	Sambirejo	42.047	5.967	1.065	283	20.983
14	Sambungmacan	49.906	6.216	1.516	470	25.020
15	Sidoharjo	57.768	5.012	1.225	607	29.096
16	Sragen	72.149	1.577	217	411	36.604
17	Sukodono	34.588	2.466	590	332	17.391
18	Sumberlawang	51.091	3.474	823	394	25.632
19	Tangen	29.902	4.548	800	224	14.772
20	Tanon	60.899	7.865	1.635	476	30.483

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.39. Nilai Kerugian Bahaya Epidemik dan Wabah Penyakit di Kabupaten Sragen

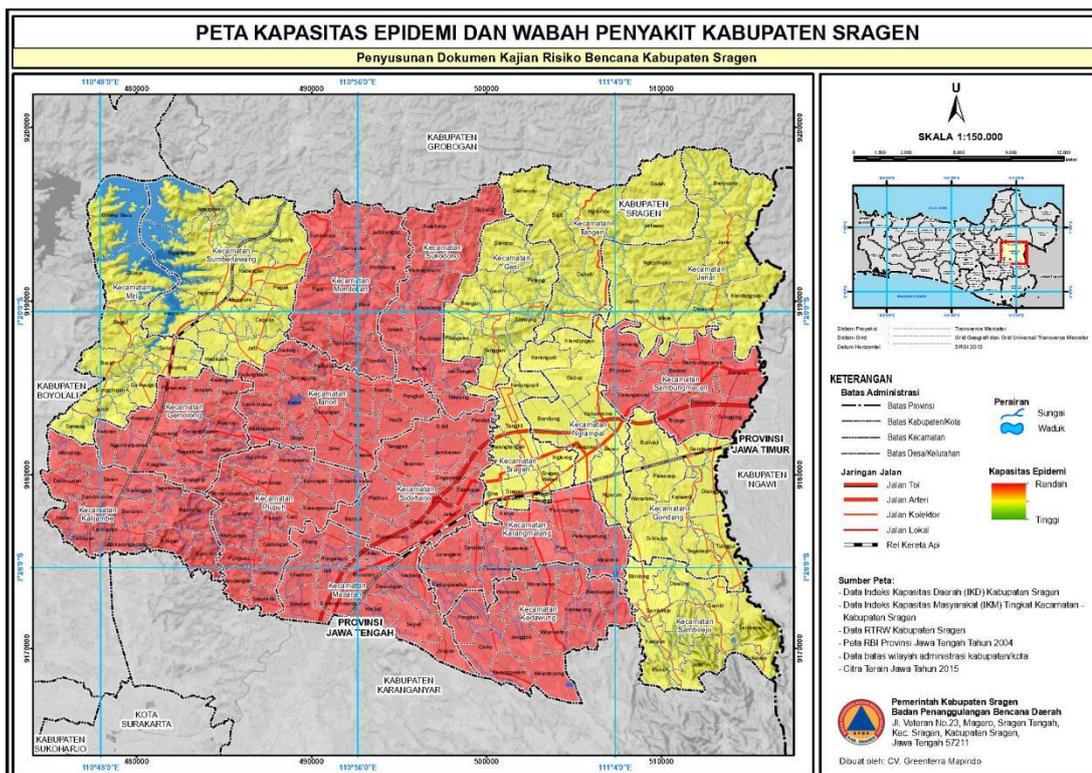
No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	21.256.171.144	-	21.256.171.144	-
2	Gesi	5.840.113.757	-	5.840.113.757	-
3	Gondang	9.163.934.234	-	9.163.934.234	-
4	Jenar	18.685.243.720	-	18.685.243.720	-
5	Kalijambe	7.275.765.605	-	7.275.765.605	-
6	Karangmalang	17.413.945.907	-	17.413.945.907	-
7	Kedawung	9.210.767.973	-	9.210.767.973	-
8	Masaran	27.249.732.627	-	27.249.732.627	-
9	Miri	5.815.511.722	-	5.815.511.722	-
10	Mondokan	9.036.092.774	-	9.036.092.774	-

No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
11	Ngrampal	8.045.785.281	-	8.045.785.281	-
12	Plupuh	10.447.424.639	-	10.447.424.639	-
13	Sambirejo	4.931.398.961	-	4.931.398.961	-
14	Sambungmacan	23.876.475.652	-	23.876.475.652	-
15	Sidoharjo	9.728.114.194	-	9.728.114.194	-
16	Sragen	12.200.928.228	-	12.200.928.228	-
17	Sukodono	7.733.637.962	-	7.733.637.962	-
18	Sumberlawang	10.171.367.675	-	10.171.367.675	-
19	Tangen	15.401.520.683	-	15.401.520.683	-
20	Tanon	20.709.982.817	-	20.709.982.817	-

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Epidemi dan Wabah Penyakit

Berdasarkan pengkajian kapasitas epidemi dan wabah penyakit, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana epidemi dan wabah penyakit memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.23. Peta kapasitas epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.40. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Epidemii dan Wabah Penyakit

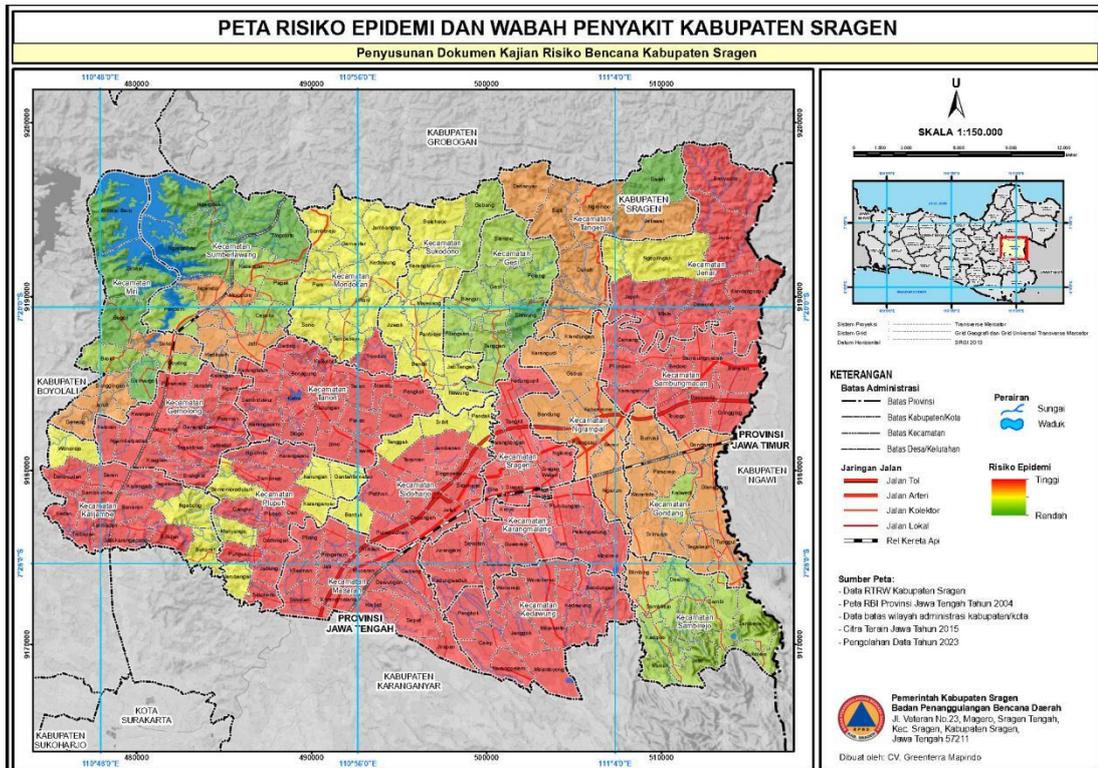
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
2	Gesi	0,53	Sedang	0,39	Sedang	0,45	Sedang
3	Gondang	0,53	Sedang	0,38	Sedang	0,44	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0,02	Rendah	0,23	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,42	Sedang	0,46	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,20	Rendah	0,33	Rendah
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,39	Sedang	0,45	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,08	Rendah	0,26	Rendah
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmacan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
16	Sragen	0,53	Sedang	0,31	Rendah	0,40	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,57	Sedang	0,55	Sedang
19	Tangen	0,53	Sedang	0,42	Sedang	0,47	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0,04	Rendah	0,24	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Epidemi dan Wabah Penyakit

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana epidemi dan wabah penyakit, maka diperoleh besaran luas risiko epidemi dan wabah penyakit desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana epidemi dan wabah penyakit dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.24. Peta risiko epidemi dan wabah penyakit Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.41. Luas dan Kelas Risiko Epidemi dan Wabah Penyakit Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Luas	
1	Gemolong	0	0	3.987,88	3.987,88	Tinggi
2	Gesi	4.078,01	0	0	4.078,01	Rendah
3	Gondang	407,29	0	4.271,47	4.678,76	Tinggi
4	Jenar	0	1.456,43	5.736,07	7.192,50	Tinggi
5	Kalijambe	0	1.501,96	3.340,74	4.842,70	Tinggi
6	Karangmalang	0	0	4.597,25	4.597,25	Tinggi
7	Kedawung	0	0	5.302,19	5.302,19	Tinggi
8	Masaran	0	0	4.680,34	4.680,34	Tinggi
9	Miri	4.192,04	0	1.489,15	5.681,19	Rendah
10	Mondokan	0	4.645,65	427,96	5.073,61	Sedang
11	Ngrampal	0	0	3.981,13	3.981,13	Tinggi
12	Plupuh	0	1.970,22	3.066,60	5.036,82	Tinggi
13	Sambirejo	4.142,52	0	435,96	4.578,48	Rendah
14	Sambungmacan	0	0	4.377,34	4.377,34	Tinggi
15	Sidoharjo	0	1.386,08	3.513,27	4.899,35	Tinggi
16	Sragen	0	0	2.761,98	2.761,98	Tinggi
17	Sukodono	893	3.846,51	0	4.739,51	Sedang
18	Sumberlawang	6.250,76	0	1.685,61	7.936,37	Rendah
19	Tangen	940,01	0	4.747,16	5.687,17	Tinggi
20	Tanon	0	0	5.265,46	5.265,46	Tinggi
Total		20.903,64	14.806,85	63.667,57	99.378,06	Tinggi

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko epidemi dan wabah penyakit per kecamatan. Berdasarkan analisis tingkat bahaya epidemi dan wabah penyakit rendah, kerentanan epidemi dan wabah penyakit tinggi, dan kapasitas epidemi dan wabah penyakit sedang, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko epidemi dan wabah penyakit tinggi dengan luas total 63.667,57 Ha.

Tabel 3.42. Luas dan Kelas Bahaya Gempabumi Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

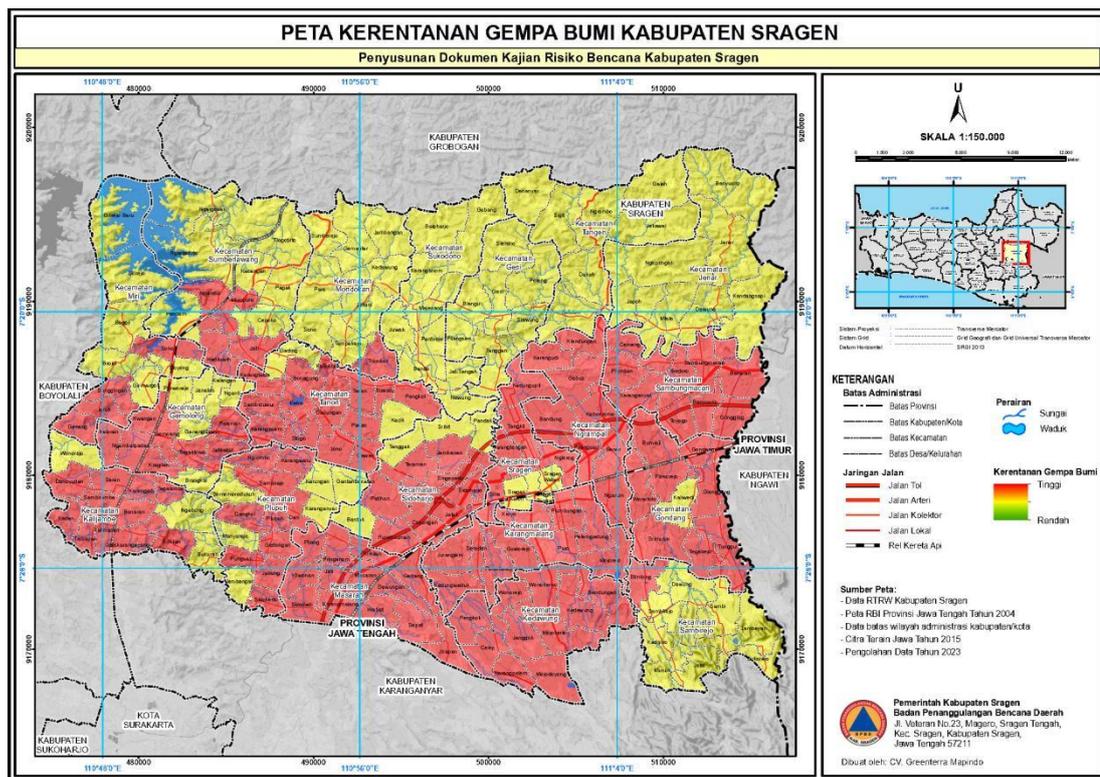
No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	3.987,88	0,00	0,00	3.987,88	Rendah
2	Gesi	4.078,01	0,00	0,00	4.078,01	Rendah
3	Gondang	4.525,25	153,52	0,00	4.678,77	Rendah
4	Jenar	7.192,50	0,00	0,00	7.192,50	Rendah
5	Kalijambe	4.842,70	0,00	0,00	4.842,70	Rendah
6	Karangmalang	4.597,25	0,00	0,00	4.597,25	Rendah
7	Kedawung	5.302,19	0,00	0,00	5.302,19	Rendah
8	Masaran	4.680,34	0,00	0,00	4.680,34	Rendah
9	Miri	5.681,19	0,00	0,00	5.681,19	Rendah
10	Mondokan	5.073,61	0,00	0,00	5.073,61	Rendah
11	Ngrampal	3.981,13	0,00	0,00	3.981,13	Rendah
12	Plupuh	5.036,82	0,00	0,00	5.036,82	Rendah
13	Sambirejo	3.532,81	1.045,67	0,00	4.578,48	Rendah
14	Sambungmacan	4.377,34	0,00	0,00	4.377,34	Rendah
15	Sidoharjo	4.899,35	0,00	0,00	4.899,35	Rendah
16	Sragen	2.761,98	0,00	0,00	2.761,98	Rendah
17	Sukodono	4.739,51	0,00	0,00	4.739,51	Rendah
18	Sumberlawang	7.936,37	0,00	0,00	7.936,37	Rendah
19	Tangen	5.687,17	0,00	0,00	5.687,17	Rendah
20	Tanon	5.265,46	0,00	0,00	5.265,46	Rendah
Total		98.178,87	1.199,19	0,00	99.378,06	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas bahaya gempabumi desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Kabupaten Sragen memiliki potensi bahaya gempabumi rendah. Sehingga secara keseluruhan bahaya gempabumi memiliki kategori bahaya rendah dengan luas total 98.178,78 Ha.

2. Kerentanan Gempabumi

Pengkajian kerentanan gempabumi dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian bencana masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.26. Peta kerentanan gempabumi Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.43. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Gempabumi di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	53.151	4.296	777	369	26.537
2	Gesi	23.486	3.718	278	214	11.867
3	Gondang	48.721	4.533	1.199	426	24.454

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
4	Jenar	30.162	5.693	611	229	14.999
5	Kalijambe	54.680	7.991	766	378	26.956
6	Karangmalang	72.718	4.750	740	370	36.617
7	Kedawung	67.933	2.392	1.339	787	34.052
8	Masaran	80.190	8.757	2.552	464	39.983
9	Miri	37.821	4.013	956	235	18.872
10	Mondokan	40.601	7.202	1.162	256	20.151
11	Ngrampal	43.582	6.198	764	347	21.961
12	Plupuh	52.834	8.312	687	458	26.338
13	Sambirejo	42.047	5.967	1.065	283	20.983
14	Sambungmacan	49.906	6.216	1.516	470	25.020
15	Sidoarjo	57.768	5.012	1.225	607	29.096
16	Sragen	72.149	1.577	217	411	36.604
17	Sukodono	34.588	2.466	590	332	17.391
18	Sumberlawang	51.091	3.474	823	394	25.632
19	Tangen	29.902	4.548	800	224	14.772
20	Tanon	60.899	7.865	1.635	476	30.483

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.44. Nilai Kerugian Bahaya Gempabumi di Kabupaten Sragen

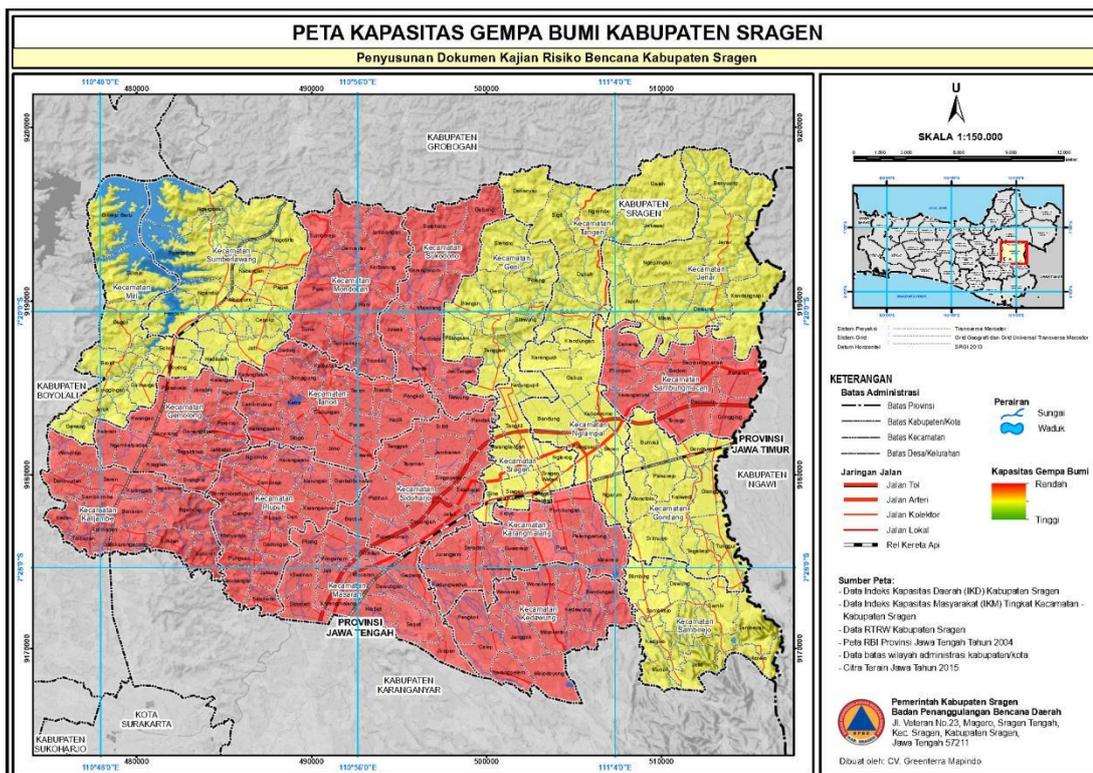
No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	7.085.390.381	845.000.000	7.930.390.381	-
2	Gesi	5.840.113.757	225.000.000	6.065.113.757	-
3	Gondang	9.163.934.234	475.000.000	9.638.934.234	-

No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
4	Jenar	6.228.414.573	255.000.000	6.483.414.573	-
5	Kalijambe	7.275.765.605	455.000.000	7.730.765.605	-
6	Karangmalang	8.706.972.953	795.000.000	9.501.972.953	-
7	Kedawung	9.210.767.973	510.000.000	9.720.767.973	-
8	Masaran	9.083.244.209	710.000.000	9.793.244.209	-
9	Miri	5.815.511.722	385.000.000	6.200.511.722	-
10	Mondokan	9.036.092.774	375.000.000	9.411.092.774	-
11	Ngrampal	8.045.785.281	475.000.000	8.520.785.281	-
12	Plupuh	10.447.424.639	510.000.000	10.957.424.639	-
13	Sambirejo	5.918.947.011	465.000.000	6.383.947.011	-
14	Sambungmacan	7.958.825.217	420.000.000	8.378.825.217	-
15	Sidoarjo	9.728.114.194	385.000.000	10.113.114.194	-
16	Sragen	4.066.976.076	1.405.000.000	5.471.976.076	-
17	Sukodono	7.733.637.962	335.000.000	8.068.637.962	-
18	Sumberlawang	10.171.367.675	415.000.000	10.586.367.675	-
19	Tangen	7.700.760.341	265.000.000	7.965.760.341	-
20	Tanon	10.354.991.408	540.000.000	10.894.991.408	-

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Gempabumi

Berdasarkan pengkajian kapasitas gempabumi, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana gempabumi memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3. 27. Peta kapasitas gempabumi Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.45. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi
 Gempabumi

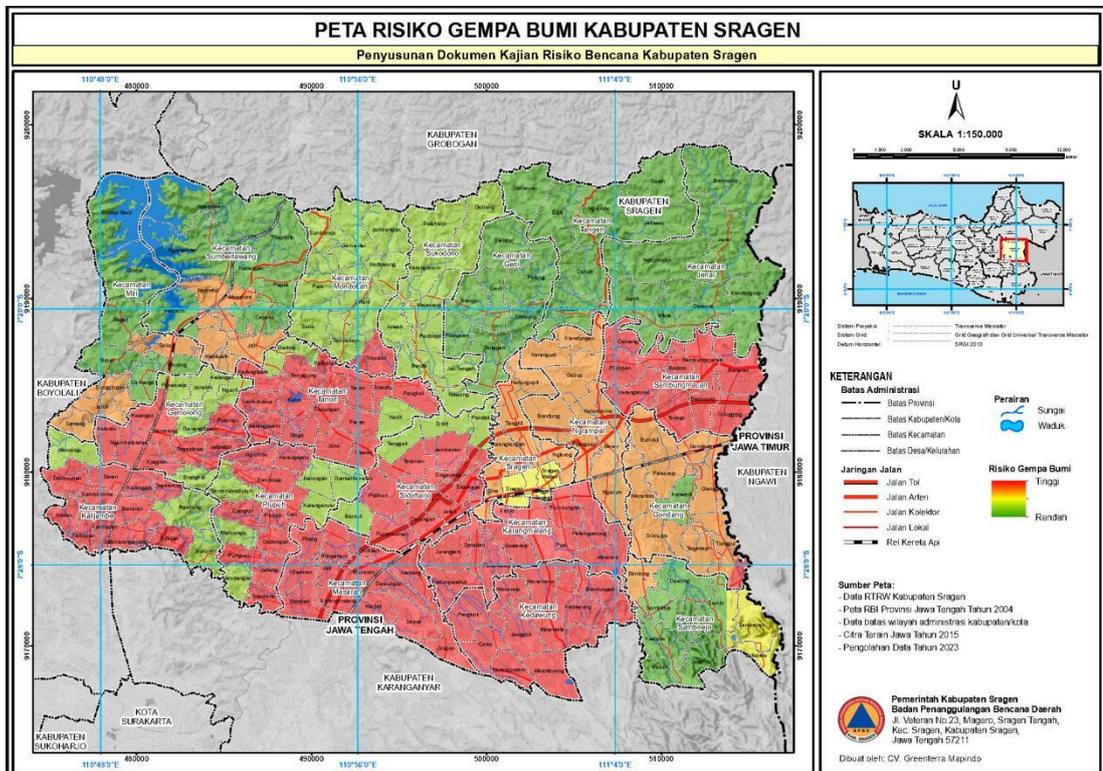
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
2	Gesi	0,53	Sedang	0,39	Sedang	0,45	Sedang
3	Gondang	0,53	Sedang	0,44	Sedang	0,48	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0,02	Rendah	0,23	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,46	Sedang	0,49	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,10	Rendah	0,27	Rendah
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,35	Sedang	0,42	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,10	Rendah	0,28	Rendah
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmacan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
16	Sragen	0,53	Sedang	0,31	Rendah	0,40	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,63	Sedang	0,59	Sedang
19	Tangen	0,53	Sedang	0,38	Sedang	0,44	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Gempabumi

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana gempabumi, maka diperoleh besaran luas risiko gempabumi desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana gempabumi dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.28. Peta risiko gempabumi Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.46. Luas dan Kelas Risiko Gempabumi Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	1.490,84	0	2.497,05	3.987,89	Tinggi
2	Gesi	4.078,01	0	0	4.078,01	Rendah
3	Gondang	407,29	0	4.271,47	4.678,76	Tinggi
4	Jenar	7.192,50	0	0	7.192,50	Rendah
5	Kalijambe	1.501,96	0	3.340,74	4.842,70	Tinggi
6	Karangmalang	0	0	4.597,25	4.597,25	Tinggi
7	Kedawung	0	0	5.302,19	5.302,19	Tinggi
8	Masaran	0	0	4.680,34	4.680,34	Tinggi
9	Miri	4.192,04	0	1.489,15	5.681,19	Rendah
10	Mondokan	4.645,65	0	427,96	5.073,61	Rendah
11	Ngrampal	0	0	3.981,13	3.981,13	Tinggi
12	Plupuh	1.970,22	0	3.066,60	5.036,82	Tinggi
13	Sambirejo	3.096,85	1.045,67	435,96	4.578,48	Rendah
14	Sambungmacan	0	0	4.377,34	4.377,34	Tinggi
15	Sidoharjo	1.386,08	0	3.513,27	4.899,35	Tinggi
16	Sragen	0	613,28	2.148,70	2.761,98	Tinggi
17	Sukodono	4.739,51	0	0	4.739,51	Rendah
18	Sumberlawang	6.250,76	0	1.685,61	7.936,37	Rendah
19	Tangen	5.687,17	0	0	5.687,17	Rendah
20	Tanon	792,62	0	4.472,85	5.265,47	Tinggi
Total		47.431,50	1.658,95	43.519,08	92.609,53	Rendah

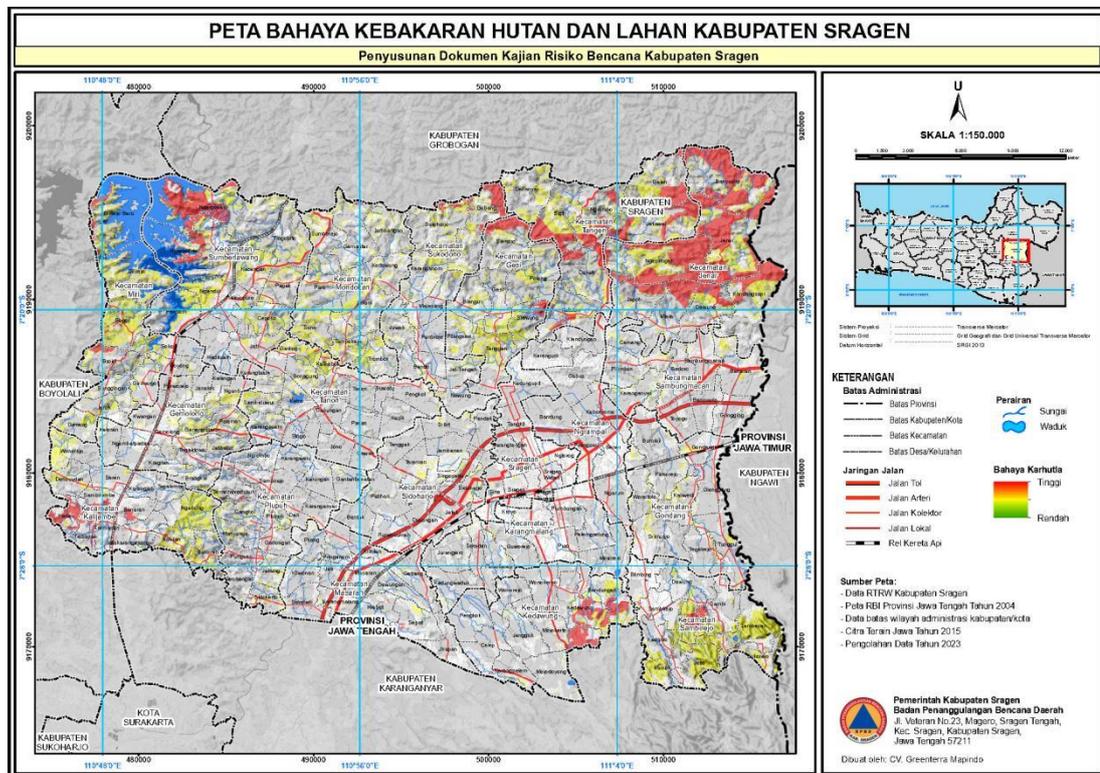
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko gempabumi desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Berdasarkan analisis tingkat bahaya gempabumi rendah, kerentanan gempabumi tinggi, dan kapasitas gempabumi sedang, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko gempabumi rendah dengan luas total 47.431,50Ha.

3.2.6. Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan

1. Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan

Kebakaran hutan dan lahan biasanya terjadi pada wilayah yang vegetasinya rawan untuk terbakar misalnya pada wilayah gambut. Faktor penyebab terjadinya kebakaran hutan dan lahan antara lain kekeringan yang berkepanjangan, sambaran petir, dan pembukaan lahan oleh manusia. Parameter untuk menentukan indeks bahaya kebakaran hutan dan lahan terdiri atas: jenis hutan dan lahan, iklim, dan jenis tanah. Setiap parameter diidentifikasi untuk mendapatkan kelas parameter dan dinilai berdasarkan tingkat pengaruh/kepentingan masing-masing kelas menggunakan metode skoring. Hasil pengolahan dan analisis bahaya kebakaran hutan dan lahan ditampilkan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.29. Peta bahaya kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.47. Luas dan Kelas Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	0,00	449,65	2,82	452,47	Sedang
2	Gesi	0,00	931,45	247,55	1.179,00	Sedang
3	Gondang	0,00	318,89	1,34	320,23	Sedang
4	Jenar	0,00	985,15	2.884,15	3.869,30	Tinggi
5	Kalijambe	0,00	883,90	318,98	1.202,88	Sedang
6	Karangmalang	0,00	122,78	0,00	122,78	Sedang
7	Kedawung	0,00	319,12	411,62	730,74	Tinggi
8	Masaran	0,00	159,91	8,65	168,56	Sedang
9	Miri	0,00	1.259,53	164,39	1.423,92	Sedang
10	Mondokan	0,00	1.071,39	13,00	1.084,39	Sedang
11	Ngrampal	0,00	41,69	0,00	041,69	Sedang
12	Plupuh	0,00	350,95	5,32	356,27	Sedang
13	Sambirejo	0,00	1.423,45	114,64	1.538,09	Sedang
14	Sambungmacan	0,00	275,07	0,00	275,07	Sedang
15	Sidoharjo	0,00	216,63	0,00	216,63	Sedang
16	Sragen	0,00	51,44	0,00	051,44	Sedang
17	Sukodono	0,00	638,96	247,25	886,21	Sedang
18	Sumberlawang	0,00	1.214,28	643,72	1.858,00	Sedang
19	Tangen	0,00	1.019,63	1.108,98	2.128,61	Tinggi
20	Tanon	0,00	550,15	2,09	552,24	Sedang
Total		0,00	12.284,02	6.174,50	18.458,52	Sedang

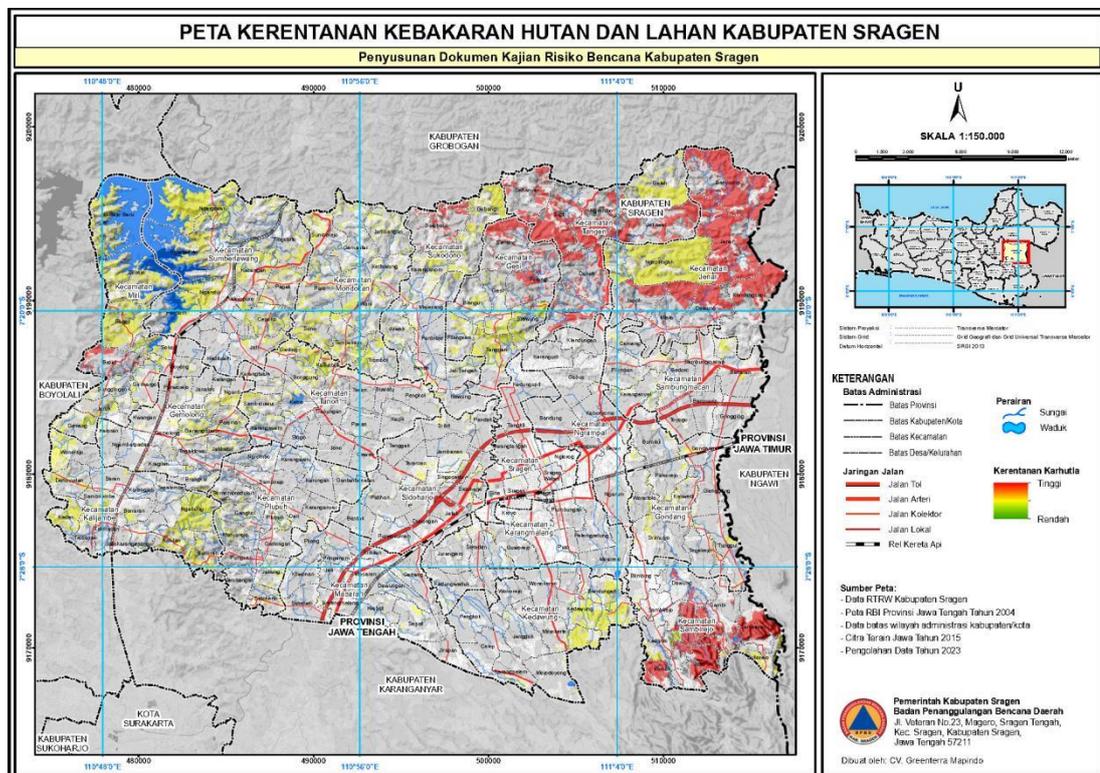
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas bahaya kebakaran hutan dan lahan desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Besarnya luas bahaya dipengaruhi kondisi wilayah yang berpotensi kebakaran hutan dan lahan. Berdasarkan data kejadian bencana, diketahui bahwa

Kabupaten Sragen tidak mengalami kejadian yang signifikan pada bencana kebakaran hutan dan lahan. Sehingga secara keseluruhan bahaya kebakaran hutan dan lahan memiliki kategori sedang dengan luas total 12.284,02 Ha.

2. Kerentanan Kebakaran Hutan dan Lahan

Pengkajian kerentanan kebakaran hutan dan lahan dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian bencana masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.30. Peta kerentanan kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.48. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	0	0	0	0	0
2	Gesi	0	0	0	0	0
3	Gondang	0	0	0	0	0
4	Jenar	0	0	0	0	0
5	Kalijambe	0	0	0	0	0
6	Karangmalang	0	0	0	0	0
7	Kedawung	0	0	0	0	0
8	Masaran	0	0	0	0	0
9	Miri	0	0	0	0	0
10	Mondokan	0	0	0	0	0
11	Ngrampal	0	0	0	0	0
12	Plupuh	0	0	0	0	0
13	Sambirejo	0	0	0	0	0
14	Sambungmacan	0	0	0	0	0
15	Sidoharjo	0	0	0	0	0
16	Sragen	0	0	0	0	0
17	Sukodono	0	0	0	0	0
18	Sumberlawang	0	0	0	0	0
19	Tangen	0	0	0	0	0
20	Tanon	0	0	0	0	0

Sumber: Pengolahan Data, 2023

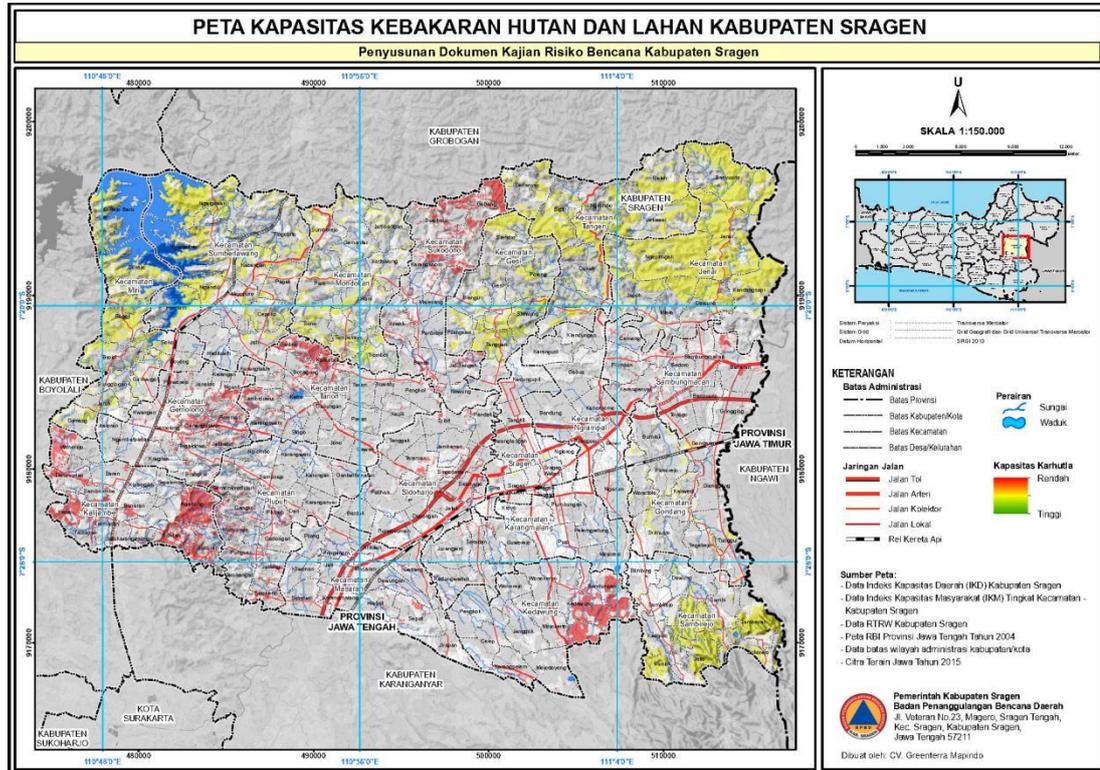
Tabel 3.49. Nilai Kerugian Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	7.338.957.852	885.000.000	8.223.957.852	000
2	Gesi	11.108.977.857	412.500.000	11.521.477.857	1.214
3	Gondang	9.163.934.234	475.000.000	9.638.934.234	000
4	Jenar	12.456.829.147	502.500.000	12.959.329.147	12.349
5	Kalijambe	8.943.557.872	525.000.000	9.468.557.872	000
6	Karangmalang	8.706.972.953	795.000.000	9.501.972.953	000
7	Kedawung	9.938.932.054	577.500.000	10.516.432.054	000
8	Masaran	9.648.957.415	740.000.000	10.388.957.415	000
9	Miri	10.976.731.302	665.000.000	11.641.731.302	100
10	Mondokan	16.730.853.324	642.500.000	17.373.353.324	008
11	Ngrampal	8.045.785.281	475.000.000	8.520.785.281	000
12	Plupuh	14.979.512.873	650.000.000	15.629.512.873	000
13	Sambirejo	12.260.434.969	1.060.000.000	13.320.434.969	1.427
14	Sambungmacan	7.958.825.217	420.000.000	8.378.825.217	000
15	Sidoharjo	10.438.566.016	415.000.000	10.853.566.016	000
16	Sragen	4.066.976.076	1.405.000.000	5.471.976.076	000
17	Sukodono	11.709.567.493	452.500.000	12.162.067.493	631
18	Sumberlawang	19.428.609.133	775.000.000	20.203.609.133	590
19	Tangen	15.401.520.683	522.500.000	15.924.020.683	6.725
20	Tanon	13.820.252.808	660.000.000	14.480.252.808	000

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Kebakaran Hutan dan Lahan

Berdasarkan pengkajian kapasitas kebakaran hutan dan lahan, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana kebakaran hutan dan lahan memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.31. Peta kapasitas kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.50. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Kebakaran Hutan dan Lahan

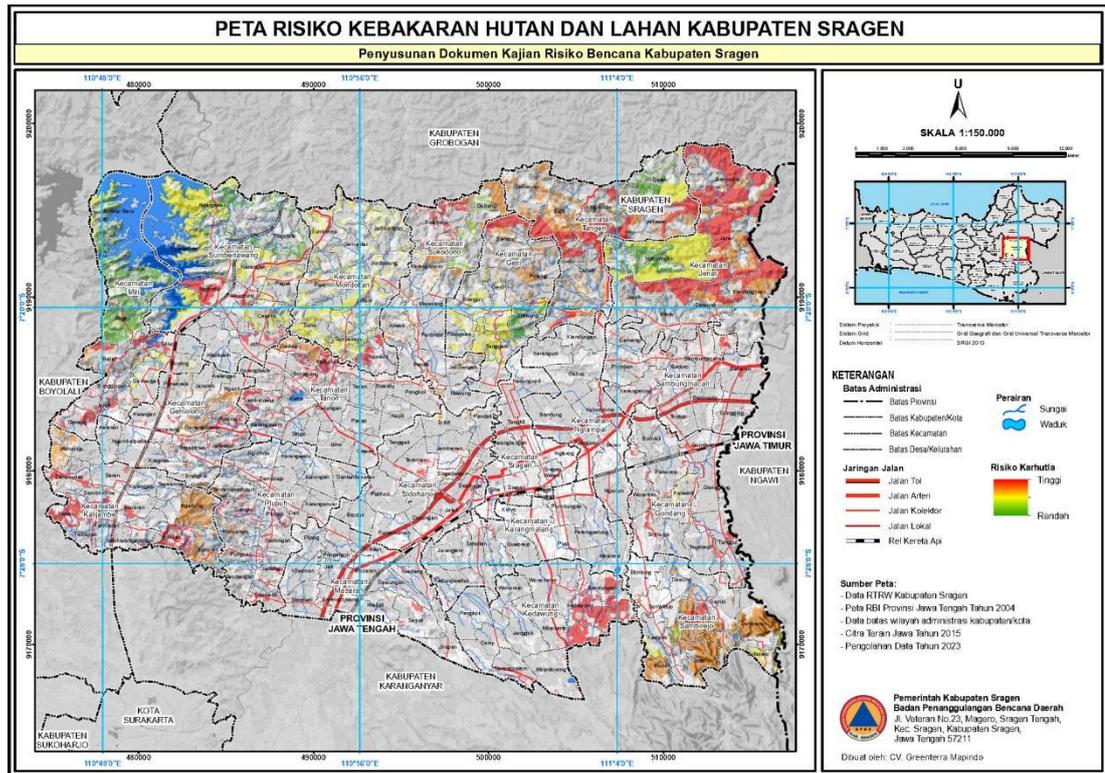
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
2	Gesi	0,53	Sedang	0,39	Sedang	0,45	Sedang
3	Gondang	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,49	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0,02	Rendah	0,23	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,25	Rendah	0,36	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,22	Rendah	0,35	Sedang
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,41	Sedang	0,46	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,06	Rendah	0,25	Rendah
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmacan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
16	Sragen	0,53	Sedang	0,35	Sedang	0,42	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,59	Sedang	0,57	Sedang
19	Tangen	0,53	Sedang	0,42	Sedang	0,47	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Kebakaran Hutan dan Lahan

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana kebakaran hutan dan lahan, maka diperoleh besaran luas risiko kebakaran hutan dan lahan desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana kebakaran hutan dan lahan dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.32. Peta risiko kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.51. Luas dan Kelas Risiko Kebakaran Hutan dan Lahan Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)			Total	Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Gemolong	0	0	452,47	452,47	Tinggi
2	Gesi	128,91	606,12	443,96	1.178,99	Rendah
3	Gondang	0	47,45	272,78	320,23	Tinggi
4	Jenar	251,02	834,19	2.784,08	3.869,29	Tinggi
5	Kalijambe	0	0	1.202,88	1.202,88	Tinggi
6	Karangmalang	0	0	122,78	122,78	Tinggi
7	Kedawung	0	0	730,74	730,74	Tinggi
8	Masaran	0	0	168,57	168,57	Tinggi
9	Miri	788,41	207,49	428,02	1.423,92	Rendah
10	Mondokan	0	941,52	142,87	1.084,39	Sedang
11	Ngrampal	0	0	41,69	041,69	Tinggi

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
12	Plupuh	0	0	356,28	356,28	Tinggi
13	Sambirejo	0	203,92	1.334,17	1.538,09	Sedang
14	Sambungmacan	0	0	275,07	275,07	Tinggi
15	Sidoharjo	0	0	216,63	216,63	Tinggi
16	Sragen	0	0	51,44	051,44	Tinggi
17	Sukodono	141,96	0	744,26	886,22	Rendah
18	Sumberlawang	461,92	1.130,60	265,49	1.858,01	Rendah
19	Tangen	177,56	237,05	1.713,99	2.128,60	Tinggi
20	Tanon	0	0	552,24	552,24	Tinggi
Total		1.949,79	4.208,34	12.300,38	18.458,51	Tinggi

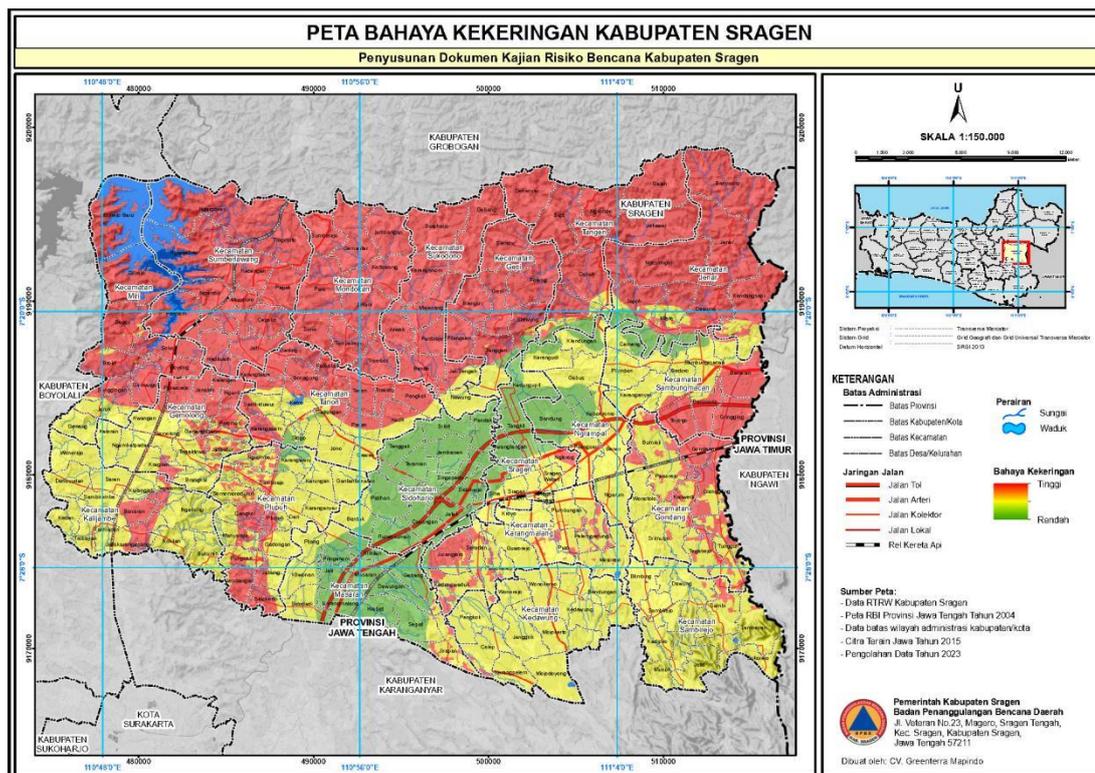
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko kebakaran hutan dan lahan per kecamatan. Berdasarkan analisis tingkat bahaya kebakaran hutan dan lahan sedang kerentanan kebakaran hutan dan lahan sedang, dan kapasitas kebakaran hutan dan lahan sedang, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko kebakaran hutan dan lahan tinggi dengan luas total 12.300,38 Ha.

3.2.7. Bencana Kekeringan

1. Bahaya Kekeringan

Bahaya kekeringan muncul karena ketersediaan air yang jauh dibawah kebutuhan air untuk kebutuhan hidup, pertanian, kegiatan ekonomi, dan lingkungan. Kondisi ini bermula saat berkurangnya curah hujan di bawah normal dalam periode waktu yang lama sehingga ketersediaan cadangan air dalam tanah tidak mencukupi untuk mendukung pertumbuhan tanaman dengan normal. Hasil pengolahan dan analisis data ditampilkan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.33. Peta bahaya kekeringan Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.52. Luas dan Kelas Bahaya Kekeringan Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)			Total	Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Gemolong	0,00	2.321,51	1.666,04	3.987,55	Sedang
2	Gesi	108,51	319,56	3.626,77	4.054,84	Tinggi
3	Gondang	0,00	2.911,62	1.707,51	4.619,13	Sedang
4	Jenar	404,53	569,45	6.112,99	7.086,97	Tinggi
5	Kalijambe	0,00	4.170,17	629,96	4.800,13	Sedang
6	Karangmalang	106,64	3.424,34	1.023,28	4.554,26	Sedang
7	Kedawung	0,00	5.199,11	46,40	5.245,51	Sedang
8	Masaran	3.057,36	1.421,66	129,25	4.608,27	Rendah
9	Miri	0,00	754,20	3.722,21	4.476,41	Tinggi
10	Mondokan	0,00	5,24	5.046,24	5.051,48	Tinggi
11	Ngrampal	1.295,39	2.651,25	8,59	3.955,23	Sedang
12	Plupuh	138,44	3.382,73	1.457,95	4.979,12	Sedang
13	Sambirejo	0,00	4.372,29	110,80	4.483,09	Sedang

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
14	Sambungmacan	286,03	2.235,43	1.762,15	4.283,61	Sedang
15	Sidoarjo	4.539,25	298,07	0,07	4.837,39	Rendah
16	Sragen	1.393,00	1.234,41	103,10	2.730,51	Rendah
17	Sukodono	0,22	477,07	4.223,69	4.700,98	Tinggi
18	Sumberlawang	0,00	0,00	6.752,36	6.752,36	Tinggi
19	Tangen	180,86	220,21	5.238,78	5.639,85	Tinggi
20	Tanon	111,63	2.090,29	3.008,72	5.210,64	Tinggi
Total		11.621,87	38.058,60	46.376,87	96.057,34	Tinggi

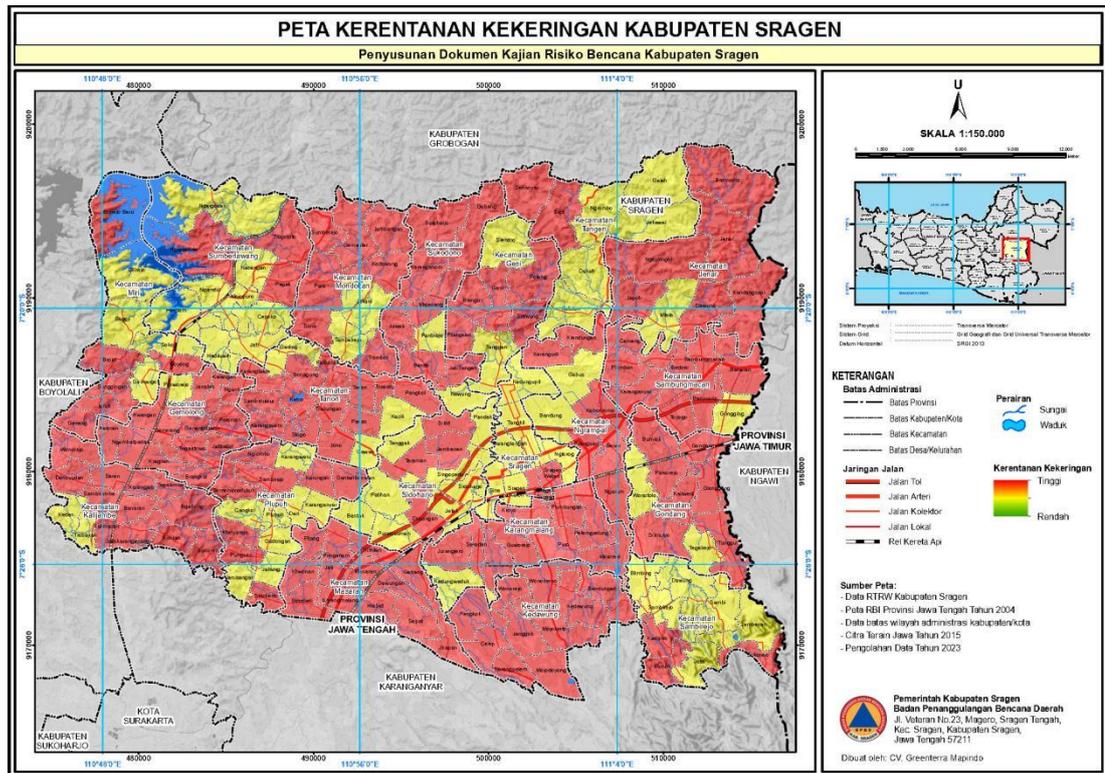
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas bahaya kekeringan desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Kekeringan di Kabupaten Sragen bersifat periodik tahunan, umumnya terjadi pada kisaran waktu Bulan Juni hingga September. Berdasarkan data dropping air BPBD, cakupan wilayah yang mengalami bahaya kekeringan cukup banyak yaitu 7 kecamatan dari 20 kecamatan di Kabupaten Sragen. Berdasarkan data dari BPBD Kabupaten Sragen pada tahun 2018-2022, jumlah droping air paling banyak dilakukan pada tahun 2019. Program dropping air masyarakat di Kabupaten Sragen mulai mengalami penurunan pada tahun 2019-2022. Sehingga secara keseluruhan bahaya kekeringan di Kabupaten Sragen masuk ke dalam kategori tinggi dengan luas total 46.376,87 Ha.

2. Kerentanan Kekeringan

Pengkajian kerentanan kekeringan dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian bencana

masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.34. Peta kerentanan kekeringan Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.53. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Kekeringan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	79.281	6.813	1.886	615	39.755
2	Gesi	34.060	2.804	653	319	17.147
3	Gondang	46.318	2.328	690	312	23.242
4	Jenar	33.150	1.988	242	236	16.476
5	Kalijambe	59.362	8.419	769	476	29.477
6	Karangmalang	70.350	4.369	684	356	35.349
7	Kedawung	67.061	2.668	1.404	756	33.608
8	Masaran	71.176	10.070	1.908	512	35.667
9	Miri	33.862	5.452	395	316	16.902

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
10	Mondokan	39.215	5.087	707	275	19.561
11	Ngrampal	42.171	6.925	1.004	429	21.092
12	Plupuh	86.654	5.237	989	600	43.830
13	Sambirejo	30.446	3.909	425	276	15.349
14	Sambungmacan	43.662	6.702	1.389	312	21.749
15	Sidoharjo	51.414	7.390	1.391	309	25.627
16	Sragen	33.643	5.093	837	220	16.668
17	Sukodono	41.144	3.798	1.291	284	20.661
18	Sumberlawang	43.870	3.345	841	339	22.077
19	Tangen	33.225	2.525	559	340	16.586
20	Tanon	64.165	10.058	1.638	448	31.945

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.54. Nilai Kerugian Bahaya Kekeringan di Kabupaten Sragen

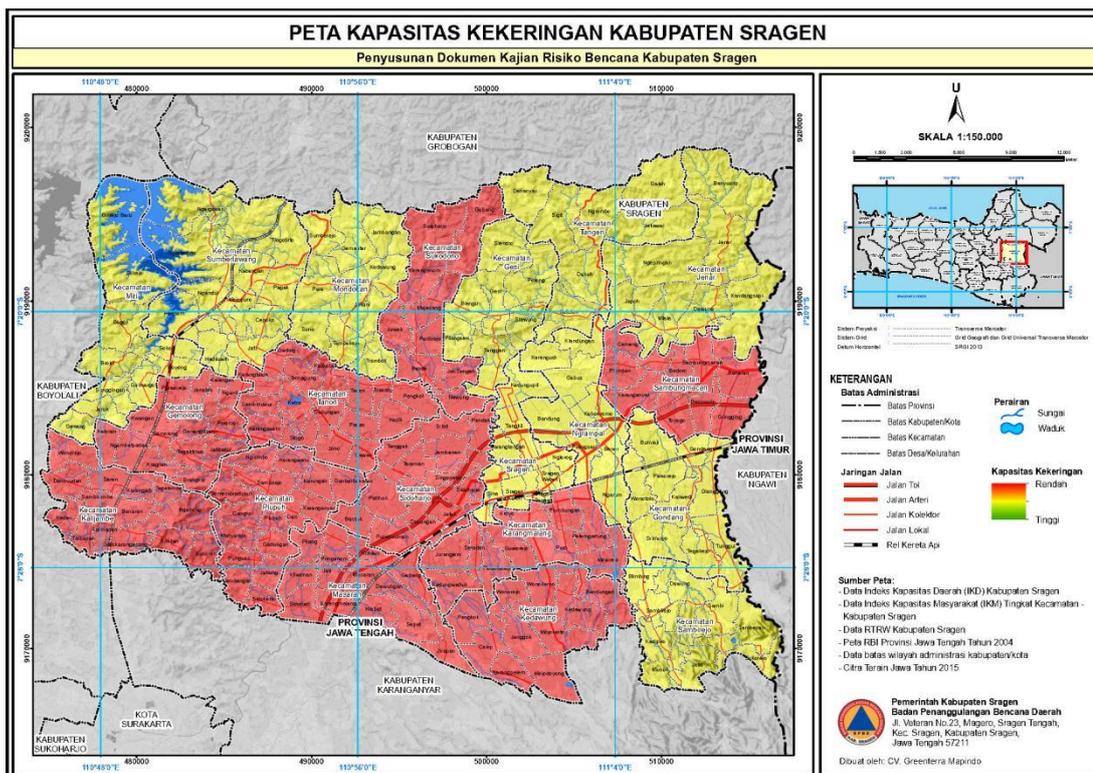
No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	28.271.277.022	-	28.271.277.022	000
2	Gesi	16.762.880.118	-	16.762.880.118	000
3	Gondang	13.611.885.654	-	13.611.885.654	000
4	Jenar	15.312.941.737	-	15.312.941.737	000
5	Kalijambe	20.990.541.824	-	20.990.541.824	001
6	Karangmalang	18.033.257.410	-	18.033.257.410	000
7	Kedawung	18.106.103.538	-	18.106.103.538	000
8	Masaran	14.103.211.983	-	14.103.211.983	000
9	Miri	18.010.107.248	-	18.010.107.248	000
10	Mondokan	17.476.826.874	-	17.476.826.874	1.038

No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
11	Ngrampal	11.244.022.855	-	11.244.022.855	130
12	Plupuh	18.481.555.749	-	18.481.555.749	000
13	Sambirejo	14.793.274.411	-	14.793.274.411	1.214
14	Sambungmacan	18.508.639.737	-	18.508.639.737	17.725
15	Sidoharjo	10.095.116.765	-	10.095.116.765	000
16	Sragen	10.975.035.535	-	10.975.035.535	000
17	Sukodono	21.238.389.532	-	21.238.389.532	063
18	Sumberlawang	26.243.699.547	-	26.243.699.547	1.199
19	Tangen	22.810.326.700	-	22.810.326.700	2.340
20	Tanon	33.091.963.889	-	33.091.963.889	6.145

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Kekeringan

Berdasarkan pengkajian kapasitas kekeringan, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana kekeringan memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.35. Peta kapasitas kekeringan Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.55. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Kekeringan

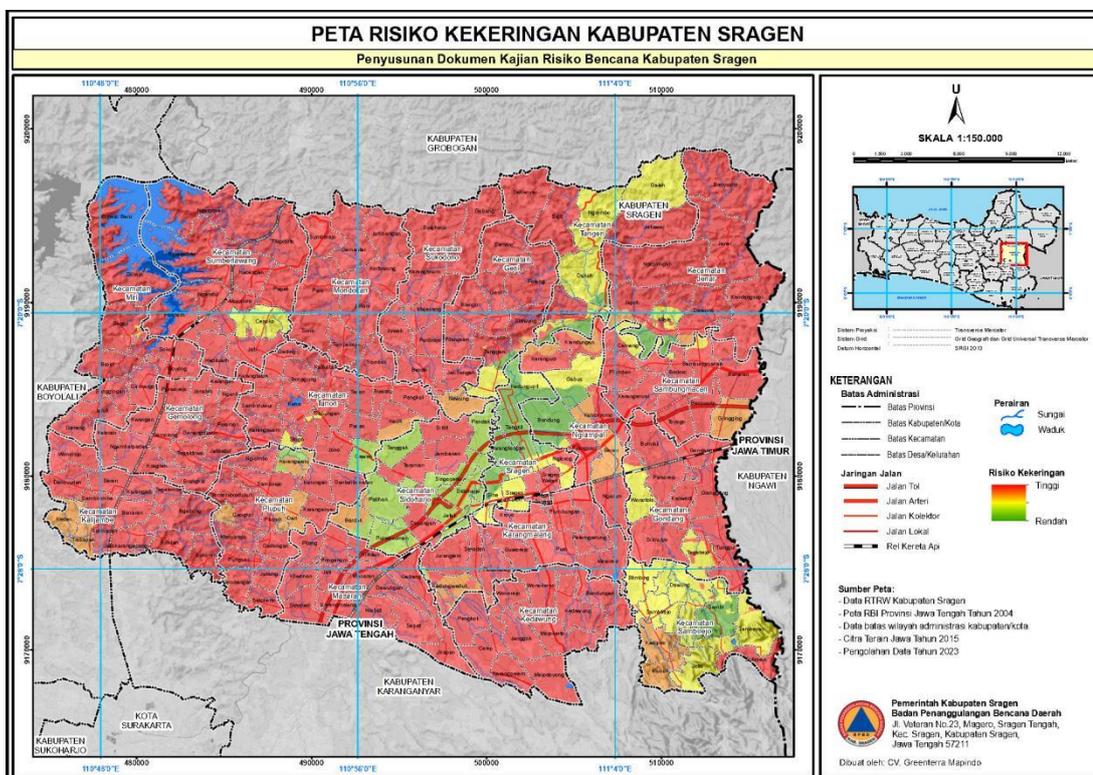
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Sedang
2	Gesi	0,53	Sedang	0,70	Tinggi	0,63	Sedang
3	Gondang	0,53	Sedang	0,54	Sedang	0,54	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0,02	Rendah	0,23	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,42	Sedang	0,46	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,22	Rendah	0,35	Sedang
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,49	Sedang	0,51	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,08	Rendah	0,26	Rendah
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmanan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
16	Sragen	0,53	Sedang	0,49	Sedang	0,51	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,76	Tinggi	0,67	Sedang
19	Tangen	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0,13	Rendah	0,29	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Kekeringan

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana kekeringan, maka diperoleh besaran luas risiko kekeringan desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana kekeringan dapat dilihat pada tabel berikut.



Gambar 3.36. Peta risiko kekeringan Kabupaten Sragen

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.56. Luas dan Kelas Risiko Kekeringan Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	0	0	3.987,55	3.987,55	Tinggi
2	Gesi	61,73	292,44	3.700,68	4.054,85	Tinggi
3	Gondang	0	735,1	3.884,03	4.619,13	Tinggi
4	Jenar	227,01	164,89	6.695,07	7.086,97	Tinggi
5	Kalijambe	0	0	4.800,13	4.800,13	Tinggi
6	Karangmalang	25,63	0	4.528,63	4.554,26	Tinggi
7	Kedawung	0	0	5.245,50	5.245,50	Tinggi
8	Masaran	0	0	4.608,27	4.608,27	Tinggi
9	Miri	0	19,73	4.456,68	4.476,41	Tinggi
10	Mondokan	0	1,66	5.049,82	5.051,48	Tinggi
11	Ngrampal	789,64	488,76	2.676,83	3.955,23	Tinggi
12	Plupuh	118,82	0	4.860,30	4.979,12	Tinggi
13	Sambirejo	527,19	2.832,07	1.123,82	4.483,08	Sedang
14	Sambungmacan	2,56	248,4	4.032,64	4.283,60	Tinggi
15	Sidoharjo	2.902,83	0	1.934,57	4.837,40	Tinggi
16	Sragen	1.393,00	877,2	460,31	2.730,51	Sedang
17	Sukodono	0	0	4.700,99	4.700,99	Tinggi
18	Sumberlawang	0	496,4	6.255,96	6.752,36	Tinggi
19	Tangen	249,09	2.532,65	2.858,10	5.639,84	Tinggi
20	Tanon	280,75	109,45	4.820,45	5.210,65	Tinggi
Total		6.578,26	8.798,75	80.680,33	96.057,34	Tinggi

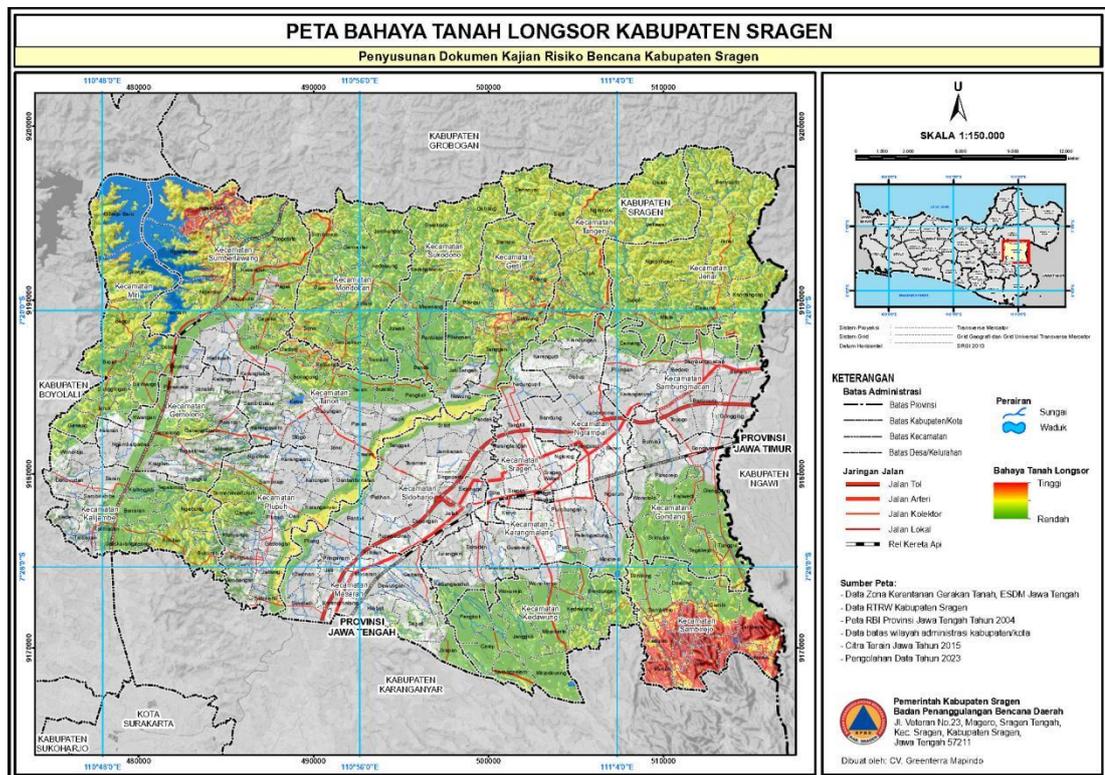
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko kekeringan per kecamatan. Berdasarkan analisis tingkat bahaya kekeringan tinggi, kerentanan kekeringan tinggi, dan kapasitas kekeringan sedang, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko kekeringan tinggi dengan luas total 80.680,33 Ha.

3.2.8. Bencana Tanah Longsor

1. Bahaya Tanah Longsor

Tanah longsor merupakan kejadian Bergeraknya massa tanah atau batuan yang diakibatkan oleh lebih besarnya gaya pendorong (sudut lereng, air, beban serta berat jenis tanah/batuan) dibandingkan gaya penahan dari batuan dan kepadatan tanah. Analisis bahaya tanah longsor dilakukan berdasarkan klasifikasi zona kerentanan gerakan tanah yang dikeluarkan oleh PVMBG dan dikoreksi dengan kemiringan lereng di atas 15%. Hasil analisis dan pengolahan bahaya tanah longsor disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.37. Peta bahaya tanah longsor Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.57. Luas dan Kelas Bahaya Tanah Longsor Per-Kecamatan di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)			Total	Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Gemolong	1.341,07	262,10	0,00	1.603,17	Rendah
2	Gesi	2.083,18	1.639,35	213,69	3.936,22	Sedang

No	Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
3	Gondang	2.601,05	370,44	0,66	2.972,15	Rendah
4	Jenar	3.286,75	3.891,51	14,24	7.192,50	Sedang
5	Kalijambe	2.222,28	941,73	0,00	3.164,01	Sedang
6	Karangmalang	721,48	103,04	0,00	824,52	Rendah
7	Kedawung	4.409,05	666,90	0,00	5.075,95	Rendah
8	Masaran	786,80	145,42	10,18	942,40	Rendah
9	Miri	3.330,00	1.985,65	57,06	5.372,71	Sedang
10	Mondokan	3.510,75	1.464,97	97,89	5.073,61	Rendah
11	Ngrampal	348,42	38,67	0,49	387,58	Rendah
12	Plupuh	1.394,48	819,63	36,57	2.250,68	Rendah
13	Sambirejo	1.358,29	960,05	2.260,15	4.578,49	Tinggi
14	Sambungmacan	784,07	129,38	1,70	915,15	Rendah
15	Sidoharjo	415,74	206,56	11,15	633,45	Rendah
16	Sragen	141,38	8,23	0,20	149,81	Rendah
17	Sukodono	3.155,89	1.281,82	23,00	4.460,71	Sedang
18	Sumberlawang	3.837,36	2.478,27	707,96	7.023,59	Sedang
19	Tangen	2.567,23	3.093,20	26,75	5.687,18	Sedang
20	Tanon	1.701,56	539,88	60,81	2.302,25	Rendah
Total		39.996,82	21.026,81	3.522,50	64.546,13	Sedang

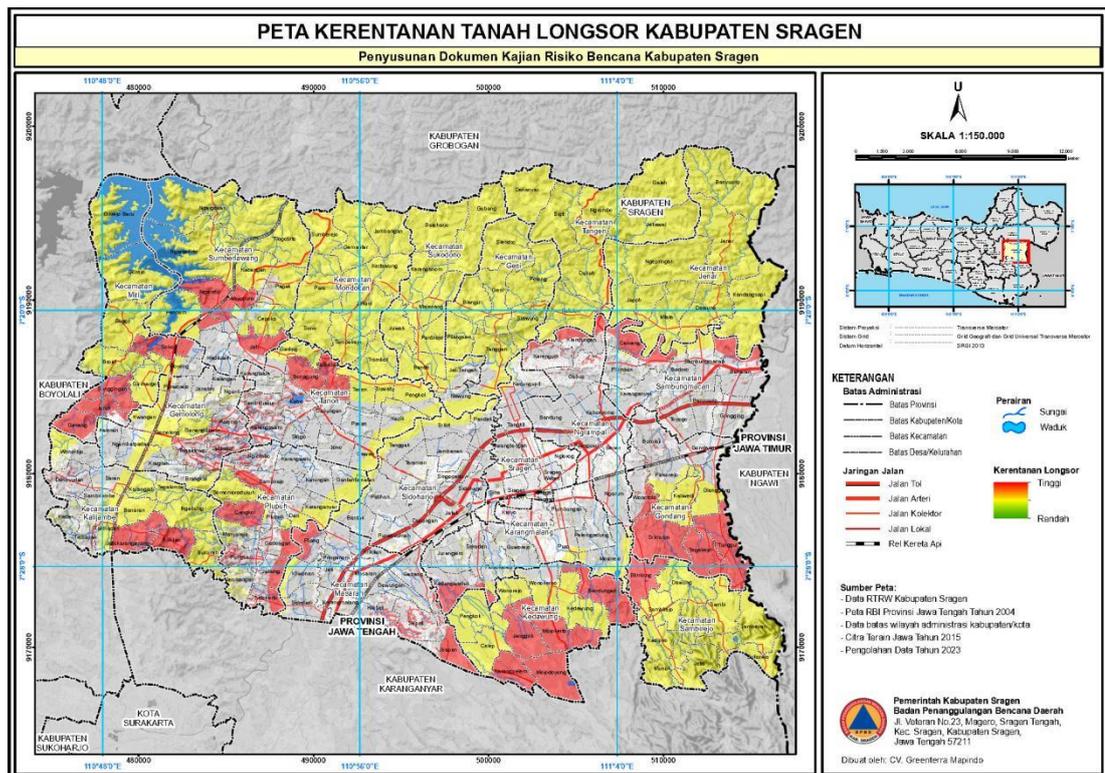
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas bahaya tanah longsor desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Kabupaten Sragen memiliki kemiringan lereng 0-8% yang meliputi 7 (tujuh) kecamatan yakni Kecamatan Masaran, Karangmalang, Sidoharjo, Sragen, Ngrampal, Gondang dan Sambungmacan. Sedangkan kemiringan lereng 8-15% meliputi 11 (sebelas) kecamatan yakni Kecamatan Kalijambe, Plupuh, Gemolong, Miri, Tanon, Sumberlawang, Mondokan, Sukodono, Gesi, Tangen, dan Jenar. Kemiringan lereng lebih dari 15% meliputi 2 (dua) kecamatan yakni Kecamatan Kedawung dan Sambirejo (RTRW Kabupaten Sragen, 2021-2026). Bencana

tanah longsor terjadi secara periodik setiap musim penghujan pada wilayah dengan kemiringan lereng terjal hingga sangat terjal. Berdasarkan data kejadian bencana, bencana tanah longsor mengalami peningkatan dalam kurun waktu 7 (tujuh) tahun terakhir dengan rentang 3 (tiga) hingga 31 (tiga puluh satu) kejadian. Sehingga secara keseluruhan bahaya tanah longsor di Kabupaten Sragen memiliki kategori sedang dengan luas total 21.026,81 Ha.

2. Kerentanan Tanah Longsor

Pengkajian kerentanan tanah longsor dilakukan berdasarkan standar pengkajian risiko bencana. Dalam pengkajian tersebut, penilaian kerentanan dikelompokkan menjadi 2 (dua) indeks yaitu indeks penduduk terpapar dan indeks kerugian. Berdasarkan pengkajian indeks tersebut dapat ditentukan potensi jumlah penduduk terpapar dan kerugian bencana masing-masing kecamatan yang disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.38. Peta kerentanan tanah longsor Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.58. Penduduk Terpapar dan Kelompok Rentan Bahaya Tanah Longsor di Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Penduduk Terpapar (Jiwa)	Kelompok Rentan (Jiwa)			
			Manula	Balita	Disabilitas	Jenis Kelamin
1	Gemolong	7.970	466	119	050	3.984
2	Gesi	4.074	613	050	038	2.062
3	Gondang	5.348	565	071	048	2.684
4	Jenar	3.145	569	061	023	1.563
5	Kalijambe	11.157	1.538	148	070	5.500
6	Karangmalang	2.356	222	035	014	1.185
7	Kedawung	12.449	437	222	148	6.243
8	Masaran	4.218	658	183	023	2.092
9	Miri	7.574	877	180	049	3.791
10	Mondokan	7.234	1.200	178	047	3.590
11	Ngrampal	875	083	027	008	440
12	Plupuh	7.232	1.182	090	062	3.596
13	Sambirejo	10.382	1.496	249	063	5.166
14	Sambungmacan	2.354	316	065	032	1.179
15	Sidoharjo	1.567	178	020	019	785
16	Sragen	664	013	002	004	336
17	Sukodono	7.537	593	123	074	3.790
18	Sumberlawang	8.400	441	111	063	4.207
19	Tangen	3.719	578	097	027	1.836
20	Tanon	7.373	1.244	125	054	3.675

Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.59. Nilai Kerugian Bahaya Tanah Longsor di Kabupaten Sragen

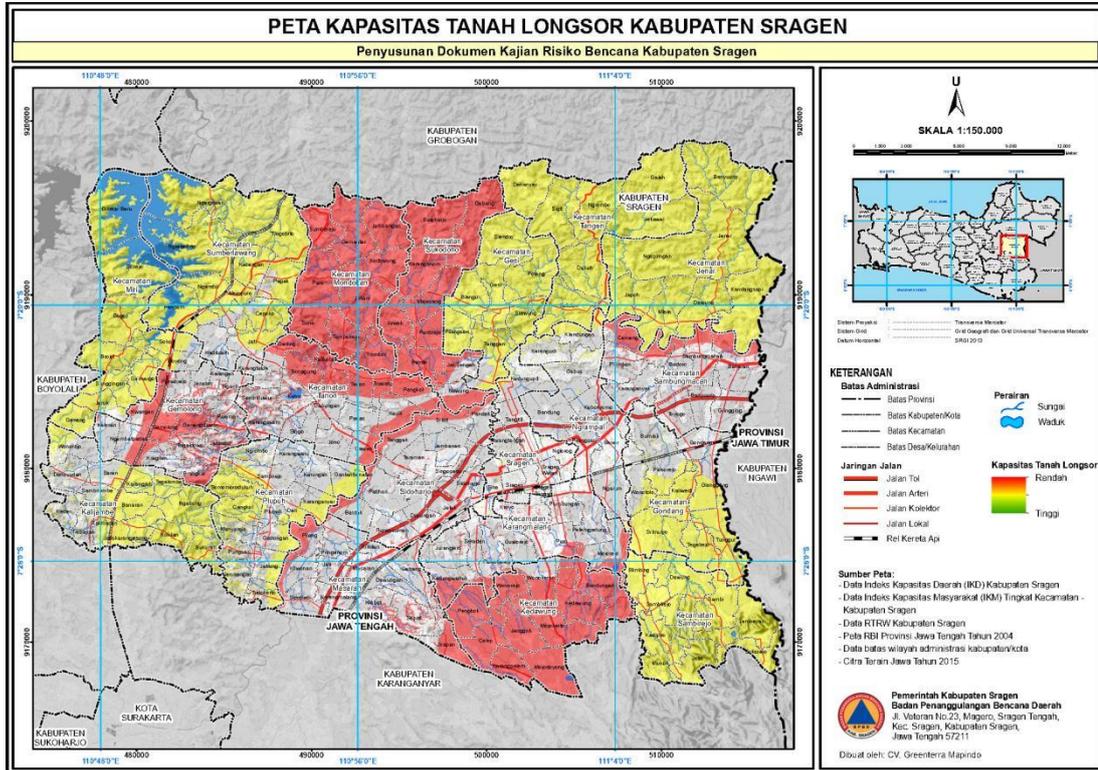
No	Kecamatan	Kerugian (Rupiah)			Kerugian Lingkungan (Ha)
		Kerugian Ekonomi	Kerugian Fisik	Total Kerugian	
1	Gemolong	1.059.713.771	885.000.000	1.944.713.771	0
2	Gesi	4.608.153.137	412.500.000	5.020.653.137	1214
3	Gondang	746.860.074	475.000.000	1.221.860.074	0
4	Jenar	5.348.827.958	502.500.000	5.851.327.958	12349
5	Kalijambe	2.187.499.275	525.000.000	2.712.499.275	0
6	Karangmalang	414.706.208	795.000.000	1.209.706.208	0
7	Kedawung	669.383.167	577.500.000	1.246.883.167	0
8	Masaran	698.780.223	740.000.000	1.438.780.223	0
9	Miri	3.961.263.618	665.000.000	4.626.263.618	100
10	Mondokan	4.089.972.481	642.500.000	4.732.472.481	8
11	Ngrampal	283.947.788	475.000.000	758.947.788	0
12	Plupuh	2.211.509.656	650.000.000	2.861.509.656	0
13	Sambirejo	4.357.145.220	1.060.000.000	5.417.145.220	1427
14	Sambungmacan	318.438.202	420.000.000	738.438.202	0
15	Sidoharjo	157.151.129	415.000.000	572.151.129	0
16	Sragen	134.014.584	1.405.000.000	1.539.014.584	0
17	Sukodono	2.869.454.666	452.500.000	3.321.954.666	631
18	Sumberlawang	7.285.895.386	775.000.000	8.060.895.386	590
19	Tangen	7.836.036.622	522.500.000	8.358.536.622	6725
20	Tanon	756.262.740	660.000.000	1.416.262.740	0

Sumber: Pengolahan Data, 2023

3. Kapasitas Tanah Longsor

Berdasarkan pengkajian kapasitas tanah longsor, Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana tanah longsor

memiliki kapasitas yang cukup baik dengan kelas sedang. Hasil analisis kapasitas perkecamatan disajikan pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.39. Peta kapasitas tanah longsor Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel 3.60. Kelas Kapasitas Kabupaten Sragen dalam Menghadapi Tanah Longsor

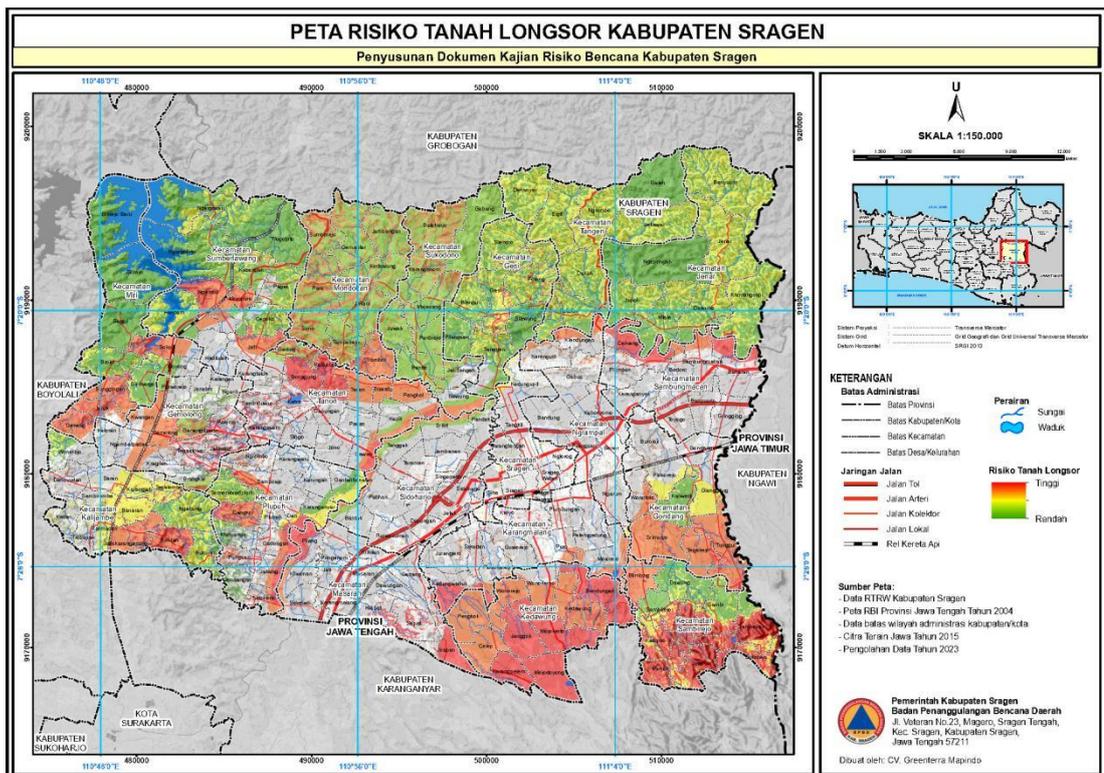
No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
1	Gemolong	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
2	Gesi	0,53	Sedang	0,39	Sedang	0,45	Sedang
3	Gondang	0,53	Sedang	0,52	Sedang	0,52	Sedang
4	Jenar	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
5	Kalijambe	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
6	Karangmalang	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
7	Kedawung	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
8	Masaran	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
9	Miri	0,53	Sedang	0,44	Sedang	0,47	Sedang
10	Mondokan	0,53	Sedang	0,18	Rendah	0,32	Rendah
11	Ngrampal	0,53	Sedang	0,43	Sedang	0,47	Sedang
12	Plupuh	0,53	Sedang	0,24	Rendah	0,36	Sedang

No	Kecamatan	Nilai IKD _T	IKD _T	Nilai IKM	IKM	Nilai Indeks Kapasitas	Kelas Kapasitas
13	Sambirejo	0,53	Sedang	0,56	Sedang	0,55	Sedang
14	Sambungmacan	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
15	Sidoharjo	0,53	Sedang	0	Rendah	0,21	Rendah
16	Sragen	0,53	Sedang	0,31	Rendah	0,40	Sedang
17	Sukodono	0,53	Sedang	0,11	Rendah	0,28	Rendah
18	Sumberlawang	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
19	Tangen	0,53	Sedang	0,74	Tinggi	0,66	Sedang
20	Tanon	0,53	Sedang	0,90	Rendah	0,26	Rendah

Sumber: Pengolahan Data, 2023

4. Risiko Tanah Longsor

Berdasarkan pengkajian risiko Kabupaten Sragen dalam menghadapi bencana tanah longsor, maka diperoleh besaran luas risiko tanah longsor desa/kelurahan yang dirangkumkan pada wilayah kecamatan. Hasil analisis risiko untuk bencana tanah longsor dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.40. Peta risiko tanah longsor Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

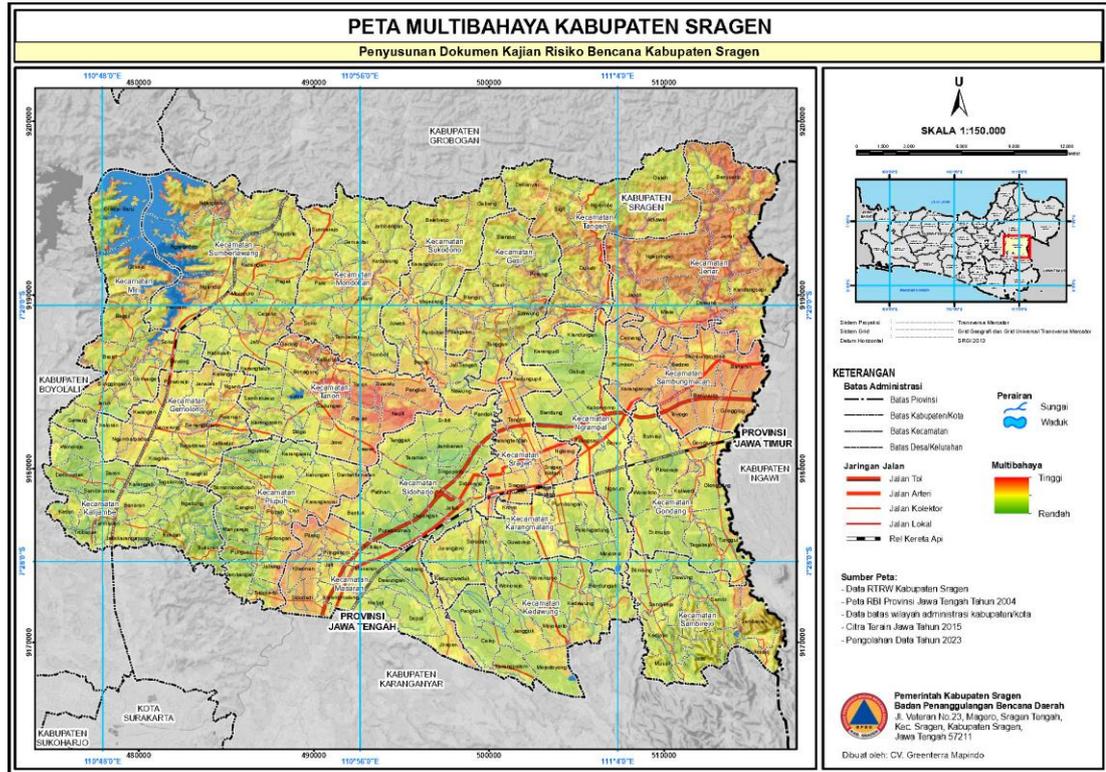
Tabel 3.61. Luas dan Kelas Risiko Tanah Longsor Per-Kecamatan
Kabupaten Sragen

No	Kecamatan	Luas Risiko (Ha)				Kelas Risiko
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
1	Gemolong	424,38	0	1.178,79	1.603,17	Tinggi
2	Gesi	2.289,66	1.475,69	170,87	3.936,22	Sedang
3	Gondang	376,18	518,9	2.077,07	2.972,15	Tinggi
4	Jenar	4.215,22	2.963,04	14,24	7.192,50	Sedang
5	Kalijambe	583,84	1.680,83	899,33	3.164,00	Sedang
6	Karangmalang	0	0	824,52	824,52	Tinggi
7	Kedawung	0	0	5.075,96	5.075,96	Tinggi
8	Masaran	0	0	942,4	942,40	Tinggi
9	Miri	3.741,83	307,04	1.323,84	5.372,71	Sedang
10	Mondokan	3.160,42	0	1.913,19	5.073,61	Tinggi
11	Ngrampal	0	66,13	321,44	387,57	Tinggi
12	Plupuh	613,46	529,3	1.107,93	2.250,69	Sedang
13	Sambirejo	1.000,29	882,5	2.695,69	4.578,48	Tinggi
14	Sambungmacan	0	0	915,15	915,15	Tinggi
15	Sidoharjo	283,17	0	350,28	633,45	Rendah
16	Sragen	0	141,38	8,43	149,81	Sedang
17	Sukodono	3.581,71	0	879	4.460,71	Rendah
18	Sumberlawang	4.712,26	1.267,70	1.043,63	7.023,59	Rendah
19	Tangen	3.076,19	2.584,24	26,75	5.687,18	Sedang
20	Tanon	262,36	0	2.039,88	2.302,24	Tinggi
Total		28.320,99	12.416,74	23.808,40	64.546,13	Tinggi

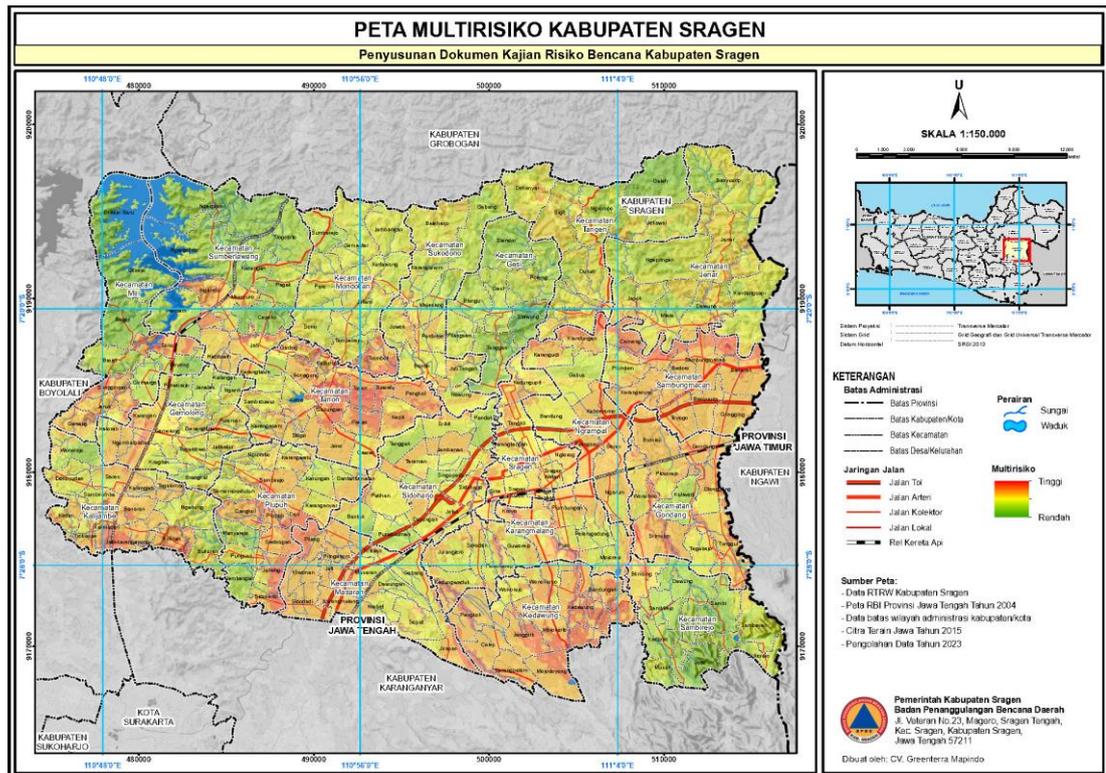
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Tabel di atas menunjukkan besaran luas risiko tanah longsor per kecamatan. Berdasarkan analisis tingkat bahaya tanah longsor sedang, kerentanan tanah longsor sedang, dan kapasitas tanah longsor sedang, secara keseluruhan Kabupaten Sragen memiliki tingkat risiko tanah longsor tinggi dengan luas total 23.808,40 Ha.

3.2.9. Peta Multi Ancaman



Gambar 3.41. Peta bahaya multi ancaman Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023



Gambar 3.42. Peta risiko multi ancaman Kabupaten Sragen
Sumber: Pengolahan Data, 2023

BAB IV

REKOMENDASI

Hasil pengkajian risiko bencana dan peta risiko bencana yang telah dilakukan memberikan indikasi bahwa, masih dibutuhkannya peningkatan dan perkuatan terhadap upaya penanggulangan bencana di Kabupaten Sragen. Hal tersebut diketahui dengan melihat besarnya potensi-potensi risiko yang ditimbulkan oleh setiap bencana melalui hasil pengkajian bahaya, kerentanan, dan kapasitas. Oleh karena itu, dibutuhkan perkuatan komponen-komponen dasar pendukung penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kabupaten Sragen untuk dapat menurunkan kerentanan dan meningkatkan kapasitas pemerintah maupun masyarakat sehingga dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan bencana di daerah.

Berdasarkan hasil pengkajian risiko bencana di Kabupaten Sragen disusunlah rekomendasi yang terbagi ke dalam 2 bagian. Pertama, rekomendasi administratif. Rekomendasi ini diperoleh dari hasil kajian ketahanan daerah dan kesiapsiagaan masyarakat. Kedua, rekomendasi teknis yaitu serangkaian aksi mitigasi bencana yang dapat dilakukan terhadap faktor penyebab terjadinya bencana. Rekomendasi ini diperoleh berdasarkan hasil pemetaan risiko bencana.

4.1. Rekomendasi Kebijakan Bersifat Administratif

Berdasarkan penilaian Indeks Kapasitas Daerah (IKD) yang telah dilakukan menunjukkan Kabupaten Sragen pada tahun 2022 memiliki nilai Indeks Ketahanan Daerah 0,64 dengan kategori sedang. Berdasarkan 7 prioritas di dalamnya terdapat indeks prioritas yang memiliki nilai rendah yaitu pada prioritas 5 (Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana) dengan nilai indeks 0,40, Prioritas 3 (Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik) dengan nilai indeks 0,48. Berdasarkan hasil penilaian indeks ketahanan daerah (IKD)

tersebut maka dapat direkomendasikan beberapa kebijakan sebagai upaya Pengurangan Risiko Bencana sebagai berikut:

4.1.1. Perkuatan Kebijakan dan Kelembagaan

Perkuatan kebijakan dan kelembagaan penanggulangan bencana dilakukan melalui penyusunan peraturan, prosedur-prosedur tetap (protap) dan rencana-rencana penanggulangan bencana di Kabupaten Sragen. Rekomendasi penguatan kerangka hukum penanggulangan bencana di Kabupaten Sragen hendaknya diarahkan pada:

- 1). Penguatan peraturan daerah beserta peraturan turunannya berupa peraturan bupati yang terkait dengan penanggulangan bencana;
- 2). Penguatan kebijakan dan kelembagaan penanggulangan bencana yang mengakomodasi semua potensi sumberdaya pentahelix (pemerintah, masyarakat, dunia usaha, akademisi, dan media);
- 3). Penyelarasan peraturan penanggulangan bencana terhadap kebijakan daerah lainnya seperti (Perda RTRW, IMB, perizinan kawasan industri, dll);
- 4). Penguatan peraturan daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Berbasis Kajian Risiko Bencana untuk Pengurangan Risiko Bencana
- 5). Penguatan forum pengurangan risiko bencana di tingkat Kabupaten Sragen sampai tingkat desa/kelurahan;
- 6). Penguatan peraturan tentang penyebaran informasi kebencanaan untuk menjaga validitas informasi;
- 7). Penyusunan Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana yang disusun melibatkan seluruh *stakeholder* kebencanaan di Kabupaten Sragen dan dapat menjadi acuan bagi SKPD terkait penyusunan perencanaan;
- 8). Penguatan lembaga dan sistem penanggulangan bencana daerah;

- 9). Penguatan komitmen DPRD terhadap pengurangan risiko bencana (PRB) di Kabupaten Sragen.

4.1.2. Pengkajian Risiko dan Perencanaan Terpadu

Pengintegrasian kajian risiko bencana ke dalam perencanaan pembangunan perlu terus didorong melalui berbagai kebijakan strategis dan penyusunan berbagai dokumen perencanaan penanggulangan bencana seperti:

- 1) Dokumen Rencana Kontinjensi untuk masing-masing bahaya bencana khususnya untuk bencana-bencana prioritas;
- 2) Dokumen rencana rehabilitasi dan rekonstruksi;
- 3) Dokumen prosedur operasi standar (SOP) Tim Reaksi Cepat Penanggulangan Bencana (TRC-PB),
- 4) Dokumen prosedur tetap (PROTAP) penanganan darurat bencana.

Pengarusutamaan penanggulangan bencana kedalam pembangunan di Kabupaten Sragen dapat diarahkan pada hal-hal berikut:

- 1). Adanya kebijakan daerah yang mendorong kajian risiko bencana digunakan sebagai dasar perencanaan pembangunan.
- 2). Mendorong koordinasi yang efektif dengan kabupaten tetangga dalam penerapan hasil kajian risiko bencana sebagai dasar perencanaan pembangunan untuk memastikan risiko bencana yang bersifat lintas batas wilayah administrasi dapat dikelola secara bersama-sama sesuai dengan kewenangan dan potensi sumberdaya di daerah masing-masing.
- 3). Memastikan ketersediaan sumberdaya baik itu sumber daya manusia (SDM) maupun sumberdaya peralatan yang memadai dan handal untuk mengantisipasi dampak bencana, sehingga dapat mengurangi risiko

bencana dan melindungi hasil-hasil pembangunan yang telah dilakukan.

4.1.3. Pengembangan Sistem Informasi, Diklat dan Logistik

Pengembangan sistem informasi, diklat dan logistik dilakukan agar tersedianya sebuah sistem informasi kebencanaan di daerah yang terintegrasi antar sektor sebagai alat bantu pengambilan keputusan dan mampu menjangkau langsung ke masyarakat.

- 1) Pembentukan Web-GIS kebencanaan Kabupaten Sragen;
- 2) Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pencegahan dan kesiapsiagaan bencana secara periodik;
- 3) Pengadaan Sistem Peringatan Dini (*Early Warning System*), serta pelaksanaan sosialisasi terkait kegunaan dan perawatan alat pada masyarakat sekitar;
- 4) Penguatan Pusat Pengendali Operasi (Pusdalops) dan Sistem Komando Tanggap Darurat (SKTD) Bencana;
- 5) Sertifikasi personil PB untuk penggunaan peralatan Penanggulangan Bencana (PB) secara rutin/berkala (minimal 2 kali dalam setahun) dan melakukan uji coba terhadap hasil kegiatan tersebut dalam sebuah latihan kesiapsiagaan (drill, simulasi, geladi posko, maupun geladi lapang);
- 6) Penyelenggaraan latihan kesiapsiagaan daerah secara bertahap, berjenjang dan berlanjut mulai dari pelatihan, simulasi, hingga uji sistem. Sehingga masyarakat dan pemangku kepentingan sadar pentingnya kesiapsiagaan dan merasa aman serta meningkatkan kapasitas masyarakat terhadap kesiapsiagaan;
- 7) Penyusunan kajian kebutuhan peralatan dan logistik kebencanaan daerah yang dilakukan berdasarkan rencana kontingensi atau dokumen kajian lainnya;

- 8) Meningkatkan tata kelola pemeliharaan dan peralatan serta jaringan penyediaan/distribusi logistik;
- 9) Penyusunan strategi dan mekanisme penyediaan cadangan listrik untuk penanganan darurat bencana dengan mempertimbangkan skenario bencana yang tersusun berdasarkan rencana kontingensi.

4.1.4. Penanganan Tematik Kawasan Rawan Bencana

- 1) Penerapan peraturan daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah untuk pengurangan risiko bencana dengan melakukan pengkajian kembali tata ruang Kabupaten Sragen dalam rangka penanggulangan bencana/ manajemen risiko bencana secara inklusif;
- 2) Pembentukan Sekolah Dasar dan Madrasah Aman Bencana (SMAB) di kawasan rawan bencana dengan memfokuskan pada 3 pilar (pendidikan untuk pengurangan risiko bencana, manajemen bencana sekolah, sarana prasarana);
- 3) Peningkatan kapasitas dasar Rumah Sakit dan Puskesmas Aman Bencana dengan melakukan sosialisasi Rumah Sakit dan Puskesmas Aman Bencana di daerah rawan bencana berdasarkan pada 4 modul safety hospital (kajian keterpaparan ancaman, gedung/bangunan aman, sarana prasarana rumah sakit aman, kemampuan penyelenggaraan penanggulangan bencana);
- 4) Peningkatan kapasitas Desa Tangguh Bencana (destana) di desa/kelurahan rawan bencana. Desa perlu melakukan simulasi dan penerapan indikator destana agar dapat berkontribusi pada pembangunan desa berwawasan pengurangan risiko bencana.

- 5) Penguatan kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir; banjir bandang; gempa bumi; tanah longsor; kebakaran hutan dan lahan; cuaca ekstrim; kekeringan; dan epidemi dan wabah penyakit

4.1.5. Peningkatan Efektivitas Pencegahan dan Mitigasi Bencana

Strategi peningkatan efektivitas pencegahan dan mitigasi bencana di Kabupaten Sragen dilakukan melalui:

- 1). Membangun metode riset kebencanaan daerah untuk mendukung program-program pengurangan risiko bencana yang efektif.
- 2). Mendiseminasikan hasil-hasil riset kebencanaan melalui manajemen pengetahuan yang baik sehingga mudah dipahami oleh masyarakat umum.
- 3). Membangun basis data kebencanaan yang terintegrasi dan handal.
- 4). Menjalin kerjasama yang baik dengan kabupaten tetangga, dalam implementasi program pencegahan dan mitigasi bencana.
- 5). Menerapkan pola penataan ruang dan lahan yang ketat dan taat aturan pada wilayah-wilayah prioritas, berdasarkan hasil Kajian Risiko Bencana serta Kajian Lingkungan Hidup Strategis.

4.1.6. Peningkatan Kesiapsiagaan dan Penanganan Darurat Bencana

Peningkatan kapasitas kesiapsiagaan bencana difokuskan untuk mempersiapkan penanganan keadaan darurat bencana secara efektif. Berdasarkan perspektif tersebut, maka peningkatan kesiapsiagaan dan penanganan darurat bencana di Kabupaten Sragen difokuskan untuk:

- 1). Membangun sistem peringatan dini yang handal untuk berbagai bahaya bencana yang ada di Kabupaten Sragen

dan terkoneksi dengan sistem peringatan dini bencana secara nasional yang dikelola oleh kementerian/lembaga yang membidangi.

- 2). Memperluas tingkat penyebaran pelayanan sistem peringatan dini bencana kepada masyarakat dengan mengembangkan berbagai alternatif media, strategi advokasi dan informasi publik, serta mekanisme latihan bersama antara unsur pentahelix (pemerintah, masyarakat, dunia usaha, akademisi, dan media masa).
- 3). Peningkatan kapasitas evakuasi, penyelenggaraan latihan kesiapsiagaan serta kemandirian mobilisasi sumberdaya masyarakat berdasarkan pedoman dan mekanisme standar yang disepakati.
- 4). Meningkatkan waktu respon (*response time*) pemerintah daerah Kabupaten Sragen dalam setiap operasi tanggap darurat dengan rencana tindakan tepat berdasarkan hasil kajian cepat,
- 5). Memperkuat kapasitas pemerintah daerah Kabupaten Sragen dalam menjalankan operasi penanganan darurat bencana dengan membentuk sistem komando penanganan darurat bencana (SKPDB) yang efektif dan efisien melibatkan seluruh potensi instansi/lembaga di daerah.

4.1.7. Peningkatan Kapasitas Pemulihan Bencana

Strategi peningkatan kapasitas pemulihan bencana di Kabupaten Sragen difokuskan pada:

- 1). Perkuatan mekanisme dukungan pemulihan pascabencana dan rantai pengadaan sarana prasarana pada setiap sektor pelayanan.
- 2). Membangun ketangguhan dan daya lenting (*resilience*) daerah pascabencana melalui peningkatan kapasitas

masyarakat secara ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan.

- 3). Mendorong pembangunan lebih baik dan lebih aman (*built back better and saver*) pascabencana melalui penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi yang partisipatif dan sesuai dengan karakter masyarakat setempat.
- 4). Membangun kemitraan antara pemerintah, dunia usaha, masyarakat, perguruan tinggi (akademisi), dan media dalam mengembangkan program-program perlindungan bidang perekonomian dan sektor produksi pascabencana dengan mengedepankan prinsip pengurangan risiko bencana sebagai bagian dari investasi untuk membangun ketangguhan.

4.2. Rekomendasi Teknis

4.2.1. Banjir

- 1). Pengembangan sistem jaringan drainase didasarkan atas kesatuan sistem dan sub sistem tata air meliputi jaringan primer berupa sungai utama dan anak sungai, jaringan sekunder berupa parit atau saluran-saluran yang ada di tepi jalan dan jaringan tersier berupa saluran-saluran kecil yang masuk pada kawasan perumahan.
- 2). Pengembangan sistem jaringan drainase terpadu antara sistem makro dengan sistem mikro mengikuti sistem jaringan existing dan daerah tangkapan air hujan (*catchment area*) sehingga limpasan air hujan (*run off*) dapat dikendalikan mengikuti jaringan yang ada.
- 3). Peningkatan kapasitas dan jaringan drainase perkotaan melalui penghitungan volume limpasan

permukaan (*run off*) potensial serta integrasi penyalurannya ke sistem drainase makro.

- 4). Pembangunan sistem pembuangan air hujan yang terintegrasi mulai dari lingkungan perumahan sampai saluran drainase primer yang dilengkapi bangunan pengontrol genangan, bak penampungan sedimen, pembuatan konstruksi baru berupa turap/senderan, rehabilitasi saluran alam yang ada, pembuatan parit infiltrasi, serta operasionalisasi pengawasan dan pemeliharaan sistem secara berkala.
- 5). Pengembangan sistem peringatan dini bencana banjir yang terintegrasi dengan sistem PUSDALOPS PB di BPBD Kabupaten Sragen.

4.2.2. Banjir Bandang

- 1). Pengembangan program konservasi vegetatif daerah aliran sungai (DAS) rawan longsor pada daerah hulu (*upper stream*) dan daerah tengah (*middle stream*).
- 2). Pembangunan peredam banjir bandang pada alur deras untuk menangkap dan menyimpan sementara sebagian volume banjir (*detention storage*) agar debit yang dilepas ke hilir masih tertampung oleh kapasitas alur hilir.
- 3). Revitalisasi tanggul, embung, bendungan, dan waduk sebagai pengendali volume aliran permukaan (*run off*) yang dapat memicu banjir bandang.
- 4). Penataan pemukiman di bantaran sungai yang memiliki risiko tinggi terhadap banjir bandang.
- 5). Pengembangan sistem peringatan dini bencana banjir bandang yang terintegrasi dengan sistem PUSDALOPS PB di BPBD Kabupaten Sragen.

4.2.3. Cuaca Ekstrim (Angin Puting Beliung)

- 1). Pengembangan program sosialisasi bahaya angin puting beliung, serta upaya mitigasinya.
- 2). Pengendalian dan pengaturan pemasangan Baliho, papan reklame, tower, dan bangunan lain yang berpotensi sebagai faktor pembunuh (*killing factor*) jika terjadi angin puting beliung, khususnya pada kawasan yang secara historis memiliki frekuensi dan intensitas tinggi terhadap kejadian angin puting beliung.
- 3). Pengembangan sistem peringatan dini bencana angin puting beliung yang terintegrasi dengan sistem peringatan dini dari BMKG guna menjangkau masyarakat secara lebih baik dan lebih cepat.
- 4). Pengembangan teknik penguatan atap rumah, dan bangunan lain sehingga aman terhadap bahaya angin puting beliung.
- 5). Pemangkasan ranting pohon besar secara berkala dan penebangan pohon yang sudah rapuh pada wilayah-wilayah yang padat pemukiman dan jalan-jalan utama.

4.2.4. Epidemi dan Wabah Penyakit

- 1) Peningkatan upaya penemuan dan pelacakan kasus secara aktif.
- 2) Pencegahan dan pengendalian penularan dengan cara sosialisasi masyarakat terhadap pentingnya hidup sehat dan penganjuran melakukan kegiatan 5M (Menjaga Jarak, Mencuci Tangan, Memakai Masker, Menghindari Kerumunan, dan Mengurangi Mobilitas)
- 3) Mengedukasi dan berkomunikasi secara aktif dengan masyarakat melalui komunikasi risiko dan pemberdayaan masyarakat membangun dan menjaga kepercayaan publik melalui komunikasi dua arah
- 4) Peningkatan sarana dan prasarana kesehatan

4.2.5. Gempabumi

- 1). Penguatan payung hukum dan penegakan hukum terhadap kebijakan pembangunan rumah tahan/aman gempabumi yang diintegrasikan dalam skema Izin Mendirikan Bangunan (IMB) perlu didorong untuk menjadi kebijakan daerah.
- 2). Pembangunan infrastruktur yang kokoh dan kuat sesuai dengan standar bangunan tahan/aman gempabumi.
- 3). Pengembangan budaya sadar bencana di masyarakat menuju masyarakat tangguh bencana gempabumi (*resilience community*) yang diintegrasikan kedalam program-program unggulan BPBD seperti Sekolah Siaga Bencana dan Desa Tangguh Bencana. Termasuk program-program yang dilaksanakan oleh OPD lain seperti: Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) dari Dinas Pendidikan → Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kampung Siaga Bencana (KSB) dari Dinas Sosial → Kementerian Sosial, Desa Siaga dari Dinas Kesehatan → Kementerian Kesehatan, Kampung Pesisir Tangguh → Kementerian Kelautan dan Perikanan dan berbagai program sejenis lainnya.
- 4). Penyiapan pedoman evakuasi dan penyelamatan diri terhadap bahaya gempabumi serta pemasangan rambu-rambu evakuasi pada fasilitas vital (rumah sakit, laboratorium, industri, perkantoran, tempat ibadah, sekolah), infrastruktur publik, gedung bertingkat, kawasan pariwisata, dan cagar budaya.

4.2.6. Kebakaran Hutan dan Lahan

- 1). Penguatan regulasi berupa keputusan atau instruksi bupati terkait koordinasi, kesepakatan atau perjanjian antara pemerintah daerah dalam hal ini Badan

Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dengan Institusi/pihak terkait seperti Perhutani, Dinas Kehutanan Provinsi untuk mendukung upaya kesiapsiagaan dan pencegahan dini terhadap bencana kebakaran hutan dan lahan.

- 2). Intensifikasi program sosialisasi pencegahan dini, pemadaman dan penyelamatan terhadap bahaya kebakaran hutan dan lahan kepada para pemangku kepentingan (*stakeholders*) dan masyarakat di sekitar kawasan hutan.
- 3). Peningkatan kapasitas kelembagaan penanganan kebakaran hutan dan lahan yang melibatkan berbagai lembaga terkait, melalui evaluasi ketersediaan peralatan dan personel saat ini dengan proyeksi peningkatan risiko bencana kebakaran di waktu yang akan datang. Peningkatan sektor personel meliputi jumlah personel dan kemampuan personel, sedangkan peningkatan di sektor peralatan meliputi: 1). Pemenuhan kebutuhan mobil pompa kebakaran, 2). Pemenuhan kebutuhan bahan pemadam bukan air, 3). Pemenuhan kebutuhan pos pemadam kebakaran di kawasan yang memiliki risiko tinggi terhadap bencana kebakaran hutan dan lahan.
- 4). Peningkatan metode pelaksanaan manajemen penanggulangan kebakaran hutan dan lahan yang didukung oleh sistem informasi handal.
- 5). Pengembangan sistem peringatan dini bencana kebakaran hutan dan lahan yang terintegrasi dengan sistem SiPongi dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

4.2.7. Kekeringan

- 1). Memaksimalkan informasi sistem peringatan dini dan peramalan musim yang dikeluarkan oleh BMKG disosialisasikan ke masyarakat secara lebih baik.
- 2). Penguatan dukungan jaringan layanan PDAM atau PAMSIMAS mandiri masyarakat melalui eksplorasi sumber air tanah yang potensial.
- 3). Mendorong peran pihak swasta dan komunitas masyarakat peduli bencana kekeringan secara lebih luas untuk mendukung program droping air pada puncak musim kemarau sebagai bagian dari program operasi tanggap darurat kekeringan.
- 4). Mendorong peningkatan kapasitas kelembagaan penanganan kekeringan yang melibatkan berbagai lembaga terkait melalui evaluasi ketersediaan peralatan dan personel saat ini dengan proyeksi peningkatan risiko bencana kekeringan di waktu yang akan datang.
- 5). Peningkatan kesadaran masyarakat untuk menjaga tutupan lahan hutan pada kawasan hulu sebagai zona resapan air, sehingga dapat mengurangi potensi kekeringan pada musim kemarau.
- 6). Membangun embung di lokasi-lokasi rawan kekeringan yang berfungsi untuk menampung air hujan.
- 7). Membuat saluran irigasi yang melintasi desa-desa yang rawan kekeringan
- 8). Konservasi dan rehabilitasi hutan di daerah rawan kekeringan
- 9). Penghijauan lahan pekarangan dan permukiman
- 10). Sosialisasi budaya penghematan penggunaan air bersih

- 11). Sosialisasi pentingnya membuat SPAH (sumur penampung air hujan)

4.2.8. Tanah Longsor

- 1). Pengembangan sistem penanganan longsor pada daerah rawan bencana tanah longsor; khususnya pada wilayah tebing sungai melalui pendekatan mitigasi struktural dan non struktural. Mitigasi struktural dilakukan melalui implementasi rekayasa teknis penguatan tebing secara tepat. Mitigasi non struktural dilakukan melalui pengaturan pemanfaatan ruang sempadan sungai dan sosialisasi pada masyarakat di kawasan bantaran sungai tentang potensi bahaya dan penegakan aturan ruang sempadan sungai, termasuk penyiapan kebijakan untuk proses relokasi rumah penduduk yang terancam bencana longsor oleh OPD terkait.
- 2). Sistem mekanik melalui pembuatan saluran drainase berupa saluran pengelak, saluran teras, saluran pembuangan air, bangunan terjunan air, bangunan penahan material longsor berupa bronjong, bangunan penguat tebing, trap-trap terasering dan pengendalian susunan batuan lepas (*loose-rock check dam*) dan dam pengendalian sistem bangunan permanen (*check dam*) pada lokasi-lokasi rawan longsor secara proporsional.
- 3). Pengembangan program sabuk hijau pada kawasan hulu DAS dan kawasan sempadan sungai, khususnya pada tebing sungai yang memiliki risiko tinggi terhadap bahaya longsor secara bertahap.
- 4). Pengembangan sistem peringatan dini bencana tanah longsor yang terintegrasi dengan sistem PUSDALOPS PB di BPBD Kabupaten Sragen.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2012. *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana: Jakarta
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2012. *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana*
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2013. *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia)*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana: Jakarta
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2015. *Pedoman Teknik Penyusunan Peta Ancaman dan Risiko Bencana untuk Tingkat Kabupaten/Kota Versi 2.0*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana: Jakarta
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2016. *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia)*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana: Jakarta
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2018. *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia)*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana: Jakarta
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2021. *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia)*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana: Jakarta
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2022. *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia)*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana: Jakarta
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sragen. 2023. *Kabupaten Sragen Dalam Angka 2023*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sragen: Sragen
- Indonesia. 2007. *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66*
- Kabupaten Sragen. 2020. *Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 1 tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sragen Tahun 2011 - 2031*
- Kabupaten Sragen. 2013. *Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 1 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana*
- Kabupaten Sragen. 2021. *Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 6 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Sragen Tahun 2021-2026*

LAMPIRAN

Lampiran 1.1. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Banjir

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Gemolong	-	-	-	-
Gemolong	Genengduwur	-	-	-	-
Gemolong	Jatibatur	-	-	-	-
Gemolong	Jenalas	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kalangan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kaloran	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kragilan	-	-	-	-
Gemolong	Kwangen	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Nganti	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Ngembatpadas	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Peleman	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Purworejo	-	-	-	-
Gemolong	Tegaldowo	-	-	-	-
Gesi	Blangu	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Gesi	Gesi	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Gesi	Pilangsari	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Gesi	Poleng	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Gesi	Slendro	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Gesi	Srawung	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Gesi	Tanggan	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
Gondang	Bumiaji	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Glonggong	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Gondang	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Kaliwedi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Plosorejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Srimulyo	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Gondang	Tegalrejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Tunggul	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Banyuurip	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Jenar	Dawung	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Japoh	-	-	-	
Jenar	Jenar	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Kandang sapi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Jenar	Mlale	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Jenar	Ngepringan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Banaran	-	-	-	-
Kalijambe	Bukuran	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Donoyudan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Jetiskarangapung	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Kalijambe	Kalimacan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Karangjati	-	-	-	-
Kalijambe	Keden	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Kalijambe	Krikilan	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Kalijambe	Ngebung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Sambirembe	-	-	-	-
Kalijambe	Saren	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Tegalombo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Trobayan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Wonorejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Karangmalang	Guworejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Karangmalang	Jurangjero	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kedungwaduk	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kroyo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Mojorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Pelemgadung	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plosokerep	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Karangmalang	Plumbungan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Puro	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Bendungan	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Kedawung	Celep	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Kedawung	Jenggrik	-	-	-	-
Kedawung	Karangpelem	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Kedawung	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Kedawung	Mojodoyong	-	-	-	-
Kedawung	Mojokerto	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Pengkok	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Kedawung	Wonokerso	-	-	-	-
Kedawung	Wonorejo	-	-	-	-
Masaran	Dawungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Masaran	Gebang	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Masaran	Jati	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jirapan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Karangmalang	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Kliwonan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krebet	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krikilan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Masaran	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pilang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pringanom	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sepat	-	-	-	-
Masaran	Sidodadi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Bagor	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
Miri	Brojol	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Doyong	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Geneng	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Gilirejo	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Gilirejo Baru	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Girimargo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Miri	Soko	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Sunggingan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Gemantar	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Jambangan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Jekani	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Kedawung	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Mondokan	Pare	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Sono	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Sumberejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Tempelrejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Trombol	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Bandung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Bener	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Gabus	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Karangudi	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Kebonromo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Klandungan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Ngarum	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Pilangsari	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Cangkol	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Plupuh	Dari	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Gantanbanaran	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Plupuh	Gedongan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Jabung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Jembangan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Karanganyar	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Plupuh	Karangwaru	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Karungan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Plupuh	Manyarejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Ngrombo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Pungsari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Sambirejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Sidokerto	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Somomorodukuh	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Blimbing	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Dawung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jambeyan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jetis	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Kadipiro	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Musuk	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambirejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sukorejo	-	-	-	-
Sambungmacan	Banaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Banyuurip	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Bedoro	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Cemeng	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Gringging	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Karanganyar	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Plumbon	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Sambungmacan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Toyogo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Bentak	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Duyungan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jambanan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jetak	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Pandak	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Patihan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Purwosuman	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Sidoharjo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoarjo	Singopadu	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Sribit	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Taraman	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Tenggak	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Desa Nglorog	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Karangtengah	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Kedungupit	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sine	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Kulon	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Tengah	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Wetan	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Tangkil	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sukodono	Baleharjo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Bendo	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Gebang	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah
Sukodono	Jati Tengah	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Juwok	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Karanganom	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Sukodono	Majenang	Rendah	Sedang	Rendah	Sedang
Sukodono	Newung	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Pantirejo	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Sumberlawang	Cepoko	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Hadiluwih	Sedang	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Jati	Sedang	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Kacangan	-	-	-	-
Sumberlawang	Mojopuro	Rendah	Tinggi	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Ngandul	Rendah	Tinggi	Tinggi	Sedang
Sumberlawang	Ngargosari	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Ngargotirto	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Pagak	-	-	-	-
Sumberlawang	Pendem	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Tangen	Denanyar	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Dukuh	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Galeh	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah
Tangen	Jekawal	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Katelan	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Ngrombo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Sigit	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Bonagung	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Gabungan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gading	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Gawan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Jono	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Kalikobok	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangasem	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangtalun	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Tanon	Kecik	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Ketro	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Padas	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Pengkol	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Sambiduwur	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Slogo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Suwatu	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Tanon	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi

Lampiran 1.2. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Banjir Bandang

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	-	-	-	-
Gemolong	Gemolong	-	-	-	-
Gemolong	Genengduwur	-	-	-	-
Gemolong	Jatibatur	-	-	-	-
Gemolong	Jenalas	-	-	-	-
Gemolong	Kalangan	-	-	-	-
Gemolong	Kaloran	-	-	-	-
Gemolong	Kragilan	-	-	-	-
Gemolong	Kwangen	-	-	-	-
Gemolong	Nganti	-	-	-	-
Gemolong	Ngembatpadas	-	-	-	-
Gemolong	Peleman	-	-	-	-
Gemolong	Purworejo	-	-	-	-
Gemolong	Tegaldowo	-	-	-	-
Gesi	Blangu	-	-	-	-
Gesi	Gesi	-	-	-	-
Gesi	Pilangsari	-	-	-	-
Gesi	Poleng	-	-	-	-
Gesi	Slendro	-	-	-	-
Gesi	Srawung	-	-	-	-
Gesi	Tanggan	-	-	-	-
Gondang	Bumiaji	-	-	-	-
Gondang	Glonggong	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gondang	Gondang	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gondang	Kaliwedi	-	-	-	-
Gondang	Plosorejo	-	-	-	-
Gondang	Srimulyo	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gondang	Tegalrejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Tunggul	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Jenar	Banyuurip	-	-	-	-
Jenar	Dawung	-	-	-	-
Jenar	Japoh	-	-	-	-
Jenar	Jenar	-	-	-	-
Jenar	Kandang sapi	-	-	-	-
Jenar	Mlale	-	-	-	-
Jenar	Ngepringan	-	-	-	-
Kalijambe	Banaran	-	-	-	-
Kalijambe	Bukuran	-	-	-	-
Kalijambe	Donoyudan	-	-	-	-
Kalijambe	Jetiskarangapung	-	-	-	-
Kalijambe	Kalimacan	-	-	-	-
Kalijambe	Karangjati	-	-	-	-
Kalijambe	Keden	-	-	-	-
Kalijambe	Krikilan	-	-	-	-
Kalijambe	Ngebung	-	-	-	-
Kalijambe	Sambirembe	-	-	-	-
Kalijambe	Saren	-	-	-	-
Kalijambe	Tegalombo	-	-	-	-
Kalijambe	Trobayan	-	-	-	-
Kalijambe	Wonorejo	-	-	-	-
Karangmalang	Guworejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Karangmalang	Jurangjero	-	-	-	-
Karangmalang	Kedungwaduk	-	-	-	-
Karangmalang	Kroyo	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Karangmalang	Mojorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Pelemgadung	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Karangmalang	Plosokerep	Sedang	Tinggi	Rendah	Rendah
Karangmalang	Plumbungan	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Karangmalang	Puro	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Kedawung	Bendungan	Sedang	Tinggi	Rendah	Rendah
Kedawung	Celep	-	-	-	-
Kedawung	Jenggrik	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Karangpelem	-	-	-	-
Kedawung	Kedawung	-	-	-	-
Kedawung	Mojodoyong	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojokerto	Tinggi	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Pengkok	-	-	-	-
Kedawung	Wonokerso	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Masaran	Dawungan	-	-	-	-
Masaran	Gebang	-	-	-	-
Masaran	Jati	-	-	-	-
Masaran	Jirapan	-	-	-	-
Masaran	Karangmalang	-	-	-	-
Masaran	Kliwonan	-	-	-	-
Masaran	Krebet	-	-	-	-
Masaran	Krikilan	-	-	-	-
Masaran	Masaran	-	-	-	-
Masaran	Pilang	-	-	-	-
Masaran	Pringanom	-	-	-	-
Masaran	Sepat	-	-	-	-
Masaran	Sidodadi	-	-	-	-
Miri	Bagor	-	-	-	-
Miri	Brojol	-	-	-	-
Miri	Doyong	-	-	-	-
Miri	Geneng	-	-	-	-
Miri	Gilirejo	-	-	-	-
Miri	Gilirejo Baru	-	-	-	-
Miri	Girimargo	-	-	-	-

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	-	-	-	-
Miri	Soko	-	-	-	-
Miri	Sunggingan	-	-	-	-
Mondokan	Gemantar	-	-	-	-
Mondokan	Jambangan	-	-	-	-
Mondokan	Jekani	-	-	-	-
Mondokan	Kedawung	-	-	-	-
Mondokan	Pare	-	-	-	-
Mondokan	Sono	-	-	-	-
Mondokan	Sumberejo	-	-	-	-
Mondokan	Tempelrejo	-	-	-	-
Mondokan	Trombol	-	-	-	-
Ngrampal	Bandung	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Ngrampal	Bener	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Ngrampal	Gabus	-	-	-	-
Ngrampal	Karangudi	-	-	-	-
Ngrampal	Kebonromo	-	-	-	-
Ngrampal	Klandungan	-	-	-	-
Ngrampal	Ngarum	Sedang	Tinggi	Sedang	Rendah
Ngrampal	Pilangsari	-	-	-	-
Plupuh	Cangkol	-	-	-	-
Plupuh	Dari	-	-	-	-
Plupuh	Gantanbanaran	-	-	-	-
Plupuh	Gedongan	-	-	-	-
Plupuh	Jabung	-	-	-	-
Plupuh	Jembangan	-	-	-	-
Plupuh	Karanganyar	-	-	-	-
Plupuh	Karangwaru	-	-	-	-
Plupuh	Karungan	-	-	-	-
Plupuh	Manyarejo	-	-	-	-
Plupuh	Ngrombo	-	-	-	-

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	-	-	-	-
Plupuh	Pungsari	-	-	-	-
Plupuh	Sambirejo	-	-	-	-
Plupuh	Sidokerto	-	-	-	-
Plupuh	Somomorodukuh	-	-	-	-
Sambirejo	Blimbing	Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Dawung	-	-	-	-
Sambirejo	Jambeyan	Tinggi	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jetis	-	-	-	-
Sambirejo	Kadipiro	-	-	-	-
Sambirejo	Musuk	-	-	-	-
Sambirejo	Sambi	Tinggi	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambirejo	-	-	-	-
Sambirejo	Sukorejo	-	-	-	-
Sambungmacan	Banaran	-	-	-	-
Sambungmacan	Banyuurip	-	-	-	-
Sambungmacan	Bedoro	-	-	-	-
Sambungmacan	Cemeng	-	-	-	-
Sambungmacan	Gringging	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Karanganyar	-	-	-	-
Sambungmacan	Plumbon	-	-	-	-
Sambungmacan	Sambungmacan	-	-	-	-
Sambungmacan	Toyogo	-	-	-	-
Sidoharjo	Bentak	-	-	-	-
Sidoharjo	Duyungan	-	-	-	-
Sidoharjo	Jambanan	-	-	-	-
Sidoharjo	Jetak	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Pandak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Patihan	-	-	-	-
Sidoharjo	Purwosuman	-	-	-	-
Sidoharjo	Sidoharjo	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoharjo	Singopadu	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Sribit	-	-	-	-
Sidoharjo	Taraman	-	-	-	-
Sidoharjo	Tenggak	-	-	-	-
Sragen	Desa Nglorog	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sragen	Karangtengah	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sragen	Kedungupit	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sragen	Sine	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sragen	Sragen Kulon	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sragen Tengah	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sragen Wetan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Tangkil	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sukodono	Baleharjo	-	-	-	-
Sukodono	Bendo	-	-	-	-
Sukodono	Gebang	-	-	-	-
Sukodono	Jati Tengah	-	-	-	-
Sukodono	Juwok	-	-	-	-
Sukodono	Karanganom	-	-	-	-
Sukodono	Majenang	-	-	-	-
Sukodono	Newung	-	-	-	-
Sukodono	Pantirejo	-	-	-	-
Sumberlawang	Cepoko	-	-	-	-
Sumberlawang	Hadiluwih	-	-	-	-
Sumberlawang	Jati	-	-	-	-
Sumberlawang	Kacangan	-	-	-	-
Sumberlawang	Mojopuro	-	-	-	-
Sumberlawang	Ngandul	-	-	-	-
Sumberlawang	Ngargosari	-	-	-	-
Sumberlawang	Ngargotirto	-	-	-	-
Sumberlawang	Pagak	-	-	-	-
Sumberlawang	Pendem	-	-	-	-

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	-	-	-	-
Tangen	Denanyar	-	-	-	-
Tangen	Dukuh	-	-	-	-
Tangen	Galeh	-	-	-	-
Tangen	Jekawal	-	-	-	-
Tangen	Katelan	-	-	-	-
Tangen	Ngrombo	-	-	-	-
Tangen	Sigit	-	-	-	-
Tanon	Bonagung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Gabungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gading	-	-	-	-
Tanon	Gawan	-	-	-	-
Tanon	Jono	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Kalikobok	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang
Tanon	Karangasem	-	-	-	-
Tanon	Karangtalun	-	-	-	-
Tanon	Kecik	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Ketro	Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Padas	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Pengkol	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Sambiduwur	-	-	-	-
Tanon	Slogo	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Suwatu	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Tanon	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi

Lampiran 1.3. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Cuaca Ekstrim

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Gemolong	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Genengduwur	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jatibatur	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jenalas	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kalangan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kaloran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kragilan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kwangen	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Nganti	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Ngembatpadas	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Peleman	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Purworejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Tegaldowo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Blangu	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gesi	Gesi	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gesi	Pilangsari	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gesi	Poleng	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gesi	Slendro	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Gesi	Srawung	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Gesi	Tanggan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gondang	Bumiaji	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Glonggong	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Gondang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Kaliwedi	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gondang	Plosorejo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Srimulyo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tegalrejo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tunggul	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Banyuurip	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Dawung	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Jenar	Japoh	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Jenar	Jenar	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Kandang sapi	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Jenar	Mlale	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Jenar	Ngepringan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Banaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Bukuran	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Donoyudan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Jetiskarangapung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Kalimacan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Karangjati	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Keden	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Krikilan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Ngebung	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Sambirembe	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Saren	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Tegalombo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Trobayan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Wonorejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Karangmalang	Guworejo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Jurangjero	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kedungwaduk	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kroyo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Mojorejo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Pelemgadung	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plosokerep	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plumbungan	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Puro	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Bendungan	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Celep	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Jenggrik	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Karangpelem	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Kedawung	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojodoyong	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojokerto	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Pengkok	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonokerso	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonorejo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Masaran	Dawungan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Gebang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jati	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jirapan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Karangmalang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Kliwonan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krebet	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krikilan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Masaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pilang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pringanom	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sepat	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sidodadi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Bagor	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Miri	Brojol	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Miri	Doyong	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Miri	Geneng	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Gilirejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Miri	Gilirejo Baru	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Miri	Girimargo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Soko	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Sunggingan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Gemantar	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Jambangan	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Jekani	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Kedawung	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Pare	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Sono	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Sumberejo	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Tempelrejo	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Trombol	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Ngrampal	Bandung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Bener	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Gabus	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Karangudi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Kebonromo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Klandungan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Ngarum	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Pilangsari	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Cangkol	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Dari	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Gantanbanaran	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Gedongan	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Jabung	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Jembangan	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Karanganyar	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Karangwaru	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Karungan	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Manyarejo	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Ngrombo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Pungsari	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Sambirejo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Sidokerto	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Somomorodukuh	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sambirejo	Blimbing	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Dawung	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Jambeyan	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Jetis	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Kadipiro	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Musuk	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambi	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Sambirejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Sukorejo	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Banaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Banyuurip	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Bedoro	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Cemeng	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Gringging	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Karanganyar	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Plumbon	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Sambungmacan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Toyogo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Bentak	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Duyungan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jambanan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jetak	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Pandak	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Patihan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Purwosuman	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Sidoharjo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoharjo	Singopadu	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Sribit	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Taraman	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Tenggak	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Desa Nglorog	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Karangtengah	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Kedungupit	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sine	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Kulon	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Tengah	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Wetan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sragen	Tangkil	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sukodono	Baleharjo	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Bendo	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Gebang	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Jati Tengah	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Juwok	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Karanganom	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Majenang	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Newung	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Pantirejo	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sumberlawang	Cepoko	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Hadiluwih	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Jati	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Kacangan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Mojopuro	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Ngandul	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Ngargosari	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Sumberlawang	Ngargotirto	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Sumberlawang	Pagak	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Pendem	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Denanyar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Dukuh	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tangen	Galeh	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Jekawal	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Katelan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tangen	Ngrombo	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Sigit	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tanon	Bonagung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gabungan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gading	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Gawan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Jono	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Kalikobok	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangasem	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangtalun	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Kecik	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Ketro	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Padas	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Pengkol	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Sambiduwur	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Slogo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Suwatu	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Tanon	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi

Lampiran 1.4. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Epidemik dan Wabah Penyakit

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Gemolong	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Genengduwur	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jatibatur	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jenalas	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kalangan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kaloran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kragilan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kwangen	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Nganti	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Ngembatpadas	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Peleman	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Purworejo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Tegaldowo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Blangu	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gesi	Gesi	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gesi	Pilangsari	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gesi	Poleng	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gesi	Slendro	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gesi	Srawung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Tanggan	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gondang	Bumiaji	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Glonggong	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Gondang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Kaliwedi	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gondang	Plosorejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Srimulyo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tegalrejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tunggul	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Banyuurip	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Dawung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Japoh	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Jenar	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Kandang sapi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Mlale	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Ngepringan	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Banaran	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Bukuran	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Kalijambe	Donoyudan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Jetiskarangapung	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Kalimacan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Karangjati	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Keden	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Krikilan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Ngebung	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Kalijambe	Sambirembe	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Saren	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Tegalombo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Trobayan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Wonorejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Karangmalang	Guworejo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Jurangjero	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kedungwaduk	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kroyo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Mojorejo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Pelemgadung	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plosokerep	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plumbungan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Puro	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Bendungan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Celep	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Jenggrik	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Karangpelem	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Kedawung	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojodoyong	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojokerto	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Pengkok	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonokerso	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonorejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Masaran	Dawungan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Gebang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jati	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jirapan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Karangmalang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Kliwonan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krebet	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krikilan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Masaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pilang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pringanom	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sepat	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sidodadi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Bagor	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Brojol	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Miri	Doyong	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Miri	Geneng	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Gilirejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Gilirejo Baru	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Girimargo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Soko	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Sunggingan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Gemantar	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Jambangan	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Jekani	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Kedawung	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Pare	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Sono	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Sumberejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Tempelrejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Mondokan	Trombol	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Ngrampal	Bandung	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Bener	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Gabus	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Karangudi	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Kebonromo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Klandungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Ngarum	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Pilangsari	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Cangkol	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Dari	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Gantanbanaran	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Plupuh	Gedongan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Jabung	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Jembangan	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Plupuh	Karanganyar	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Plupuh	Karangwaru	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Karungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Plupuh	Manyarejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Plupuh	Ngrombo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Pungsari	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Sambirejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Sidokerto	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Somomorodukuh	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sambirejo	Blimbing	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Dawung	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jambeyan	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jetis	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Kadipiro	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Musuk	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambi	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambirejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sukorejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Banaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Banyuurip	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Bedoro	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Cemeng	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Gringging	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Karanganyar	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Plumbon	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Sambungmacan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Toyogo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Bentak	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sidoharjo	Duyungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jambanan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jetak	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Pandak	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sidoharjo	Patihan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Purwosuman	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Sidoharjo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoharjo	Singopadu	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Sribit	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sidoharjo	Taraman	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Tenggak	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sragen	Desa Nglorog	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Karangtengah	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Kedungupit	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sine	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Kulon	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Tengah	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Wetan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Tangkil	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sukodono	Baleharjo	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Bendo	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Gebang	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Jati Tengah	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Juwok	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Karanganom	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Majenang	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Newung	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Pantirejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Sedang
Sumberlawang	Cepoko	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Hadiluwih	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Jati	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Kacangan	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Mojopuro	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Ngandul	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Ngargosari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Ngargotirto	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Pagak	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Pendem	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Denanyar	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tangen	Dukuh	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tangen	Galeh	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Jekawal	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tangen	Katelan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tangen	Ngrombo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tangen	Sigit	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Bonagung	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gabungan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gading	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gawan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Jono	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Kalikobok	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangasem	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangtalun	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Kecik	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Ketro	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Padas	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Pengkol	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Sambiduwur	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Slogo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Suwatu	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Tanon	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi

Lampiran 1.5. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Gempabumi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Gemolong	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Genengduwur	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Jatibatur	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jenalas	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kalangan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kaloran	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kragilan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kwangen	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Nganti	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Ngembatpadas	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Peleman	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Purworejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Tegaldowo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Blangu	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Gesi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Pilangsari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Poleng	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Slendro	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Srawung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Tanggan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Bumiaji	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Glonggong	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Gondang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Kaliwedi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Plosorejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Srimulyo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tegalrejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tunggul	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Banyuurip	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Jenar	Dawung	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Jenar	Japoh	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Jenar	Jenar	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Jenar	Kandang sapi	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Jenar	Mlale	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Jenar	Ngepringan	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Kalijambe	Banaran	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Bukuran	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Donoyudan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Jetiskarangapung	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Kalimacan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Karangjati	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Keden	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Krikilan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Ngebung	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Sambirembe	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Saren	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Tegalombo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Trobayan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Wonorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Guworejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Jurangjero	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kedungwaduk	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kroyo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Mojorejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Pelemgadung	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plosokerep	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plumbungan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Puro	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Bendungan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Celep	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Jenggrik	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Karangpelem	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Kedawung	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojodoyong	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojokerto	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Pengkok	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonokerso	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonorejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Masaran	Dawungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Gebang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jati	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jirapan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Karangmalang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Kliwonan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krebet	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krikilan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Masaran	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pilang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pringanom	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sepat	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sidodadi	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Bagor	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Brojol	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Doyong	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Geneng	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Gilirejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Gilirejo Baru	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Girimargo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Soko	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Sunggingan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Gemantar	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Jambangan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Jekani	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Kedawung	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Pare	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Sono	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Sumberejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Tempelrejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Mondokan	Trombol	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Ngrampal	Bandung	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Bener	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Gabus	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Karangudi	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Kebonromo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Klandungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Ngarum	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Pilangsari	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Cangkol	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Dari	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Gantanbanaran	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Gedongan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Jabung	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Jembangan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Karanganyar	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Karangwaru	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Karungan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Manyarejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Ngrombo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Pungsari	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Sambirejo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Sidokerto	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Somomorodukuh	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sambirejo	Blimbing	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Dawung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jambeyan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Jetis	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Kadipiro	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Musuk	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sambirejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Sukorejo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Banaran	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Banyuurip	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Bedoro	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Cemeng	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Gringging	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Karanganyar	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Plumbon	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Sambungmacan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Toyogo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Bentak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Duyungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jambanan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Jetak	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Pandak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Patihan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Purwosuman	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Sidoharjo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoharjo	Singopadu	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Sribit	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Taraman	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoharjo	Tenggak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Desa Nglorog	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Karangtengah	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Kedungupit	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sine	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Kulon	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Sragen Tengah	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Sragen Wetan	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Tangkil	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sukodono	Baleharjo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Bendo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Gebang	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Jati Tengah	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Juwok	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Karanganom	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Majenang	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Newung	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Pantirejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sumberlawang	Cepoko	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Hadiluwih	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Jati	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Kacangan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Mojopuro	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Ngandul	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Ngargosari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Ngargotirto	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Pagak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Pendem	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Denanyar	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Dukuh	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Galeh	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Jekawal	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Katelan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Ngrombo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Sigit	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Bonagung	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Gabungan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Gading	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Gawan	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Jono	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Kalikobok	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Karangasem	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Karangtalun	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Kecik	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Ketro	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Padas	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Pengkol	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Sambiduwur	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Slogo	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Suwatu	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Tanon	Tanon	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi

Lampiran 1.6. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Gemolong	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Genengduwur	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jatibatur	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jenalas	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kalangan	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kaloran	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kragilan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kwangen	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Nganti	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Gemolong	Ngembatpadas	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Peleman	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Gemolong	Purworejo	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Tegaldowo	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gesi	Blangu	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Gesi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gesi	Pilangsari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Poleng	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Gesi	Slendro	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Srawung	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Tanggan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gondang	Bumiaji	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Glonggong	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Gondang	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Kaliwedi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Plosorejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Srimulyo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Tegalrejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Tunggul	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Jenar	Banyuurip	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Dawung	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Japoh	-	-	-	
Jenar	Jenar	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Kandang sapi	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Mlale	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Jenar	Ngepringan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Banaran	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Bukuran	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Kalijambe	Donoyudan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Jetiskarangapung	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Kalimacan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Karangjati	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Keden	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Krikilan	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Ngebung	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Sambirembe	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Kalijambe	Saren	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Tegalombo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Trobayan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kalijambe	Wonorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Guworejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Jurangjero	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Kedungwaduk	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Kroyo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Mojorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Pelemgadung	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Plosokerep	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Plumbungan	-	-	-	-
Karangmalang	Puro	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Bendungan	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Celep	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Jenggrik	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Karangpelem	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Kedawung	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojodoyong	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Mojokerto	Rendah	Sedang	Rendah	Sedang
Kedawung	Pengkok	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Wonokerso	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Wonorejo	-	-	-	-
Masaran	Dawungan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Gebang	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Jati	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Jirapan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Karangmalang	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Kliwonan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Krebet	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Krikilan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Masaran	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Pilang	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Pringanom	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Sepat	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Sidodadi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Bagor	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Brojol	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Miri	Doyong	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Geneng	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Miri	Gilirejo	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Gilirejo Baru	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Girimargo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Soko	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Miri	Sunggingan	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Gemantar	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Jambangan	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Jekani	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Kedawung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Pare	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Mondokan	Sono	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Mondokan	Sumberejo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Mondokan	Tempelrejo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Mondokan	Trombol	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Bandung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Bener	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Gabus	-	-	-	-
Ngrampal	Karangudi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Kebonromo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Klandungan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Ngarum	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Pilangsari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Cangkol	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Dari	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Gantanbanaran	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Gedongan	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Jabung	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Jembangan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Karanganyar	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Karangwaru	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Karungan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Manyarejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Ngrombo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Pungsari	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Sambirejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Sidokerto	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Plupuh	Somomorodukuh	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Sambirejo	Blimbing	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Dawung	Sedang	Tinggi	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jambeyan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Jetis	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Kadipiro	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Musuk	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Sambi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang
Sambirejo	Sambirejo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang
Sambirejo	Sukorejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Banaran	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Banyuurip	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Bedoro	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Cemeng	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Gringging	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Karanganyar	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Plumbon	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Sambungmacan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Toyogo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Bentak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Duyungan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Jambanan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Jetak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Pandak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Patihan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Purwosuman	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Sidoarjo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoarjo	Singopadu	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Sribit	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Taraman	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Tenggak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Desa Nglorog	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Karangtengah	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Kedungupit	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sine	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sragen Kulon	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sragen Tengah	-	-	-	-
Sragen	Sragen Wetan	-	-	-	-
Sragen	Tangkil	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Baleharjo	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang
Sukodono	Bendo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Gebang	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Sukodono	Jati Tengah	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Juwok	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Karanganom	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Sukodono	Majenang	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Newung	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Pantirejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sumberlawang	Cepoko	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Hadiluwih	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Jati	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Kacangan	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Mojopuro	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Ngandul	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Sumberlawang	Ngargosari	Tinggi	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Ngargotirto	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Pagak	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Sumberlawang	Pendem	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Denanyar	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Tangen	Dukuh	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Tangen	Galeh	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Jekawal	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tangen	Katelan	Sedang	Tinggi	Sedang	Rendah
Tangen	Ngrombo	-	-	-	
Tangen	Sigit	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Bonagung	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Tanon	Gabungan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Gading	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Tanon	Gawan	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Jono	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Kalikobok	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Tanon	Karangasem	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Karangtalun	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Kecik	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Ketro	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Padas	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Pengkol	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Sambiduwur	Rendah	Sedang	Rendah	Sedang
Tanon	Slogo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Suwatu	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Tanon	Tanon	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah

Lampiran 1.7. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Kekeringan

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Gemolong	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Genengduwur	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jatibatur	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jenalas	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kalangan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kaloran	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kragilan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kwangen	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Nganti	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Ngembatpadas	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Peleman	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Purworejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Tegaldowo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Blangu	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Gesi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Pilangsari	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Poleng	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Slendro	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gesi	Srawung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gesi	Tanggan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Gondang	Bumiaji	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Glonggong	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Gondang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Kaliwedi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Plosorejo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Srimulyo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tegalrejo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gondang	Tunggul	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Banyuurip	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Jenar	Dawung	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Jenar	Japoh	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Jenar	Jenar	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Jenar	Kandang sapi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Jenar	Mlale	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Jenar	Ngepringan	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Kalijambe	Banaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Bukuran	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Donoyudan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Jetiskarangapung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Kalimacan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Karangjati	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Keden	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Krikilan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Ngebung	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Sambirembe	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Saren	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Tegalombo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Trobayan	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Wonorejo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Karangmalang	Guworejo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Jurangjero	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kedungwaduk	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kroyo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Mojorejo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Pelemgadung	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plosokerep	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Plumbungan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Puro	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Bendungan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Celep	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Jenggrik	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Karangpelem	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Kedawung	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojodoyong	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojokerto	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Pengkok	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonokerso	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonorejo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Masaran	Dawungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Gebang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jati	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Jirapan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Karangmalang	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Kliwonan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krebet	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Krikilan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Masaran	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pilang	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pringanom	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sepat	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Sidodadi	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Bagor	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Miri	Brojol	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Doyong	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Geneng	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Gilirejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Miri	Gilirejo Baru	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Girimargo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Soko	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Miri	Sunggingan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Gemantar	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Jambangan	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Jekani	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Mondokan	Kedawung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Pare	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Sono	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Sumberejo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Tempelrejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Mondokan	Trombol	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Bandung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Bener	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Gabus	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Ngrampal	Karangudi	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Kebonromo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Klandungan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Ngarum	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Pilangsari	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Cangkol	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Dari	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Gantanbanaran	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Gedongan	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Jabung	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Jembangan	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Karanganyar	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Karangwaru	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Karungan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Manyarejo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Ngrombo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Plupuh	Pungsari	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Sambirejo	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Sidokerto	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Plupuh	Somomorodukuh	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sambirejo	Blimbing	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Dawung	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Jambeyan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Jetis	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Kadipiro	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Musuk	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Sambi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Sambirejo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Sukorejo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Banaran	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Banyuurip	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Bedoro	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Cemeng	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Gringging	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Karanganyar	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Plumbon	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Sambungmacan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Toyogo	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Bentak	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Duyungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Jambanan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Jetak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Pandak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Patihan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Purwosuman	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Sidoarjo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoarjo	Singopadu	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoarjo	Sribit	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Taraman	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sidoarjo	Tenggak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Desa Nglorog	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Karangtengah	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Kedungupit	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Sine	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Sragen Kulon	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sragen	Sragen Tengah	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Sragen Wetan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sragen	Tangkil	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sukodono	Baleharjo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sukodono	Bendo	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sukodono	Gebang	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sukodono	Jati Tengah	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sukodono	Juwok	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sukodono	Karanganom	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sukodono	Majenang	Tinggi	Tinggi	Rendah	Tinggi
Sukodono	Newung	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Pantirejo	Tinggi	Sedang	Rendah	Tinggi
Sumberlawang	Cepoko	Tinggi	Sedang	Tinggi	Sedang
Sumberlawang	Hadiluwih	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Jati	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Kacangan	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Mojopuro	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Ngandul	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Ngargosari	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Ngargotirto	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Pagak	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Pendem	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Tangen	Denanyar	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tangen	Dukuh	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Galeh	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Jekawal	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tangen	Katelan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tangen	Ngrombo	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Sigit	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Bonagung	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gabungan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gading	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Gawan	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Jono	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Kalikobok	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangasem	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangtalun	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Kecik	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Ketro	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Padas	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Pengkol	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Sambiduwur	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Slogo	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Suwatu	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Tanon	Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi

Lampiran 1.8. Tabel Persebaran Bahaya, Kerentanan, Kapasitas dan Risiko Bencana Tanah Longsor

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gemolong	Brangkal	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Gemolong	Gemolong	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Genengduwur	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jatibatur	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gemolong	Jenalas	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kalangan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kaloran	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Kragilan	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Kwangen	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Nganti	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Ngembatpadas	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Gemolong	Peleman	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Gemolong	Purworejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gemolong	Tegaldowo	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Gesi	Blangu	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gesi	Gesi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gesi	Pilangsari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Poleng	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gesi	Slendro	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Gesi	Srawung	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Gesi	Tanggan	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Bumiaji	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Gondang	Glonggong	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Gondang	Gondang	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Kaliwedi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Gondang	Plosorejo	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Gondang	Srimulyo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tegalrejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Gondang	Tunggul	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Gondang	Wonotolo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Jenar	Banyuurip	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Dawung	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Japoh	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Jenar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Kandang sapi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Mlale	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Jenar	Ngepringan	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Banaran	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Bukuran	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Donoyudan	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Kalijambe	Jetiskarangapung	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Kalimacan	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Karangjati	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Keden	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Krikilan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Kalijambe	Ngebung	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Sambirembe	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Saren	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Tegalombo	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Kalijambe	Trobayan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Kalijambe	Wonorejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Karangmalang	Guworejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Jurangjero	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Kedungwaduk	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Kroyo	Rendah	Tinggi	Rendah	Rendah
Karangmalang	Mojorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Karangmalang	Pelemgadung	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Plosokerep	Rendah	Sedang	Rendah	Sedang
Karangmalang	Plumbungan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Karangmalang	Puro	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Karangmalang	Saradan	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Kedawung	Bendungan	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Celep	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Jenggrik	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Karangpelem	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Kedawung	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojodoyong	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Mojokerto	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi
Kedawung	Pengkok	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonokerso	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Kedawung	Wonorejo	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Masaran	Dawungan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Gebang	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Masaran	Jati	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Jirapan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Karangmalang	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Kliwonan	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Masaran	Krebet	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Masaran	Krikilan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Masaran	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Pilang	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Masaran	Pringanom	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Masaran	Sepat	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Masaran	Sidodadi	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Bagor	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Brojol	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Miri	Doyong	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Geneng	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Gilirejo	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Gilirejo Baru	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Miri	Girimargo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Miri	Jeruk	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Soko	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Miri	Sunggingan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Mondokan	Gemantar	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Jambangan	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Mondokan	Jekani	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Mondokan	Kedawung	Rendah	Sedang	Rendah	Sedang
Mondokan	Pare	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Sono	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Sumberejo	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Tempelrejo	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Mondokan	Trombol	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi
Ngrampal	Bandung	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Bener	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Gabus	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Ngrampal	Karangudi	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Ngrampal	Kebonromo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Klandungan	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Ngrampal	Ngarum	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Ngrampal	Pilangsari	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Cangkol	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Dari	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Plupuh	Gantanbanaran	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Plupuh	Gedongan	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Jabung	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Jembangan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Karanganyar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Plupuh	Karangwaru	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Karungan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Manyarejo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Plupuh	Ngrombo	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Plupuh	Plupuh	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Plupuh	Pungsari	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Plupuh	Sambirejo	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Sidokerto	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Plupuh	Somomorodukuh	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sambirejo	Blimbing	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Dawung	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Sambirejo	Jambeyan	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Jetis	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Kadipiro	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Musuk	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Sambi	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Sambirejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambirejo	Sukorejo	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Banaran	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Banyuurip	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Bedoro	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Cemeng	Rendah	Tinggi	Sedang	Tinggi
Sambungmacan	Gringging	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Karanganyar	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Plumbon	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sambungmacan	Sambungmacan	Rendah	Sedang	Sedang	Sedang
Sambungmacan	Toyogo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Bentak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Duyungan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Jambanan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Jetak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Pandak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Patihan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Purwosuman	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Sidoharjo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sidoharjo	Singopadu	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Sribit	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Sidoharjo	Taraman	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sidoharjo	Tenggak	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Desa Nglorog	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Karangtengah	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Kedungupit	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sine	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sragen Kulon	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sragen Tengah	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Sragen Wetan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sragen	Tangkil	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Sukodono	Baleharjo	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Bendo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Gebang	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Jati Tengah	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Juwok	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Karanganom	Sedang	Sedang	Rendah	Sedang
Sukodono	Majenang	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sukodono	Newung	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi
Sukodono	Pantirejo	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah
Sumberlawang	Cepoko	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Hadiluwih	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Jati	Rendah	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Kacangan	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang
Sumberlawang	Mojopuro	Rendah	Tinggi	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Ngandul	Sedang	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Sumberlawang	Ngargosari	Tinggi	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Ngargotirto	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Pagak	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Sumberlawang	Pendem	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang

Kecamatan	Desa/Kelurahan	Bahaya	Kerentanan	Kapasitas	Risiko
Sumberlawang	Tlogotirto	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah
Tangen	Denanyar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Dukuh	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Galeh	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah
Tangen	Jekawal	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Katelan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Ngrombo	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tangen	Sigit	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
Tanon	Bonagung	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Gabungan	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Gading	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Gawan	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Jono	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Kalikobok	Sedang	Tinggi	Sedang	Tinggi
Tanon	Karangasem	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Karangtalun	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Kecik	Sedang	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Ketro	Rendah	Tinggi	Sedang	Rendah
Tanon	Padas	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Pengkol	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Sambiduwur	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang
Tanon	Slogo	Rendah	Sedang	Sedang	Rendah
Tanon	Suwatu	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi
Tanon	Tanon	Rendah	Sedang	Sedang	Tinggi

