



**BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
KOTA SURAKARTA**

LAPORAN AKHIR



**PEMETAAN
DAERAH RAWAN BENCANA**

**KOTA SURAKARTA
TAHUN 2020**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Secara geologis Indonesia terletak pada perpanjangan sisi tenggara lempeng Asia dikenal sebagai *Sunda-shelf* dan perpanjangan sisi utara lempeng Indo-australia dikenal sebagai *Sahul-shelf*. Adapun susunan tektonik di Indonesia membuat Indonesia berada dalam jalur pertemuan tiga lempeng besar dunia yaitu lempeng Indo-Australia, Pasifik, dan Asia yang terus aktif bergerak sampai detik ini. Lempeng Indo-australia menunjam ke arah utara dibawah lempeng Asia dan menyebabkan munculnya busur vulkanik memanjang dari pulau Sumatra hingga ke Jawa, Bali, NTT, dan NTB sehingga memiliki potensi bencana geologis yang tinggi. Letak geografis Indonesia yang berada pada wilayah ekuator membuat Indonesia memiliki iklim tropis basah dengan penerimaan panas matahari sepanjang tahun serta fluktuasi iklimnya dipengaruhi oleh fenomena anomali seperti La-nina dan El-nino yang selanjutnya menurunkan kondisi kebencanaan berupa kekeringan, banjir, dan longsor lahan. Keadaan yang demikian menempatkan Indonesia sebagai negara dengan berbagai potensi kebencanaan yang tinggi baik bencana geologis, hidroklimatologis serta turunannya.

Berangkat dari keadaan tersebut pemerintah Indonesia mencanangkan *framework* penanggulangan bencana yang dikukuhkan dan diamanatkan secara formal dalam undang – undang Republik Indonesia khususnya Undang – undang nomor 24 Tahun 2007 dan Peraturan Pemerintah nomor 21 Tahun 2008 tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana. Penyelenggaraan kegiatan penanggulangan bencana bertujuan untuk menjamin perlindungan terhadap masyarakat dari ancaman bencana secara terencana, terkoordinasi, terpadu dan komperhensif sehingga tercipta rasa aman ditengah – tengah masyarakat. Pada Tahun 2011 BNPB dalam rangka menjalankan amanat undang – undang serta mewujudkan penyelenggaraan penanggulangan bencana

telah menerbitkan indeks kerawanan bencana dalam skala nasional dimana sebanyak 369 dari total keseluruhan 494 Kabupaten Kota di Indonesia memiliki indeks kerawanan tinggi dalam konteks kebencanaan *multi-hazard*. Selanjutnya 98 kabupaten kota lainnya menyandang indeks kerawanan bencana *multi-hazard* rendah hingga sedang (BNPB, 2011). Hampir seluruh Kota Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah memiliki indeks kerawanan bencana *multi-hazard* tinggi kecuali Kota Salatiga yang merupakan satu – satunya region di Provinsi Jawa Tengah dengan indeks kerawanan bencana *multi-hazard* pada tingkatan sedang.

Kota Surakarta merupakan salah satu kota yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah. Kota Surakarta secara administratif terbagi menjadi 5 kecamatan dan 54 kelurahan dengan total luasan wilayah mencapai 44,04 Km² (BPS, 2020). Menurut Indeks Resiko Bencana Nasional Indonesia Kota Surakarta memiliki Indeks resiko bencana *multi-hazard* pada tingkatan sedang (IRBI, 2018). Namun demikian pada skala yang lebih besar berdasarkan kajian resiko bencana Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016-2021 berikut survei lapangan dan informasi dari BPBD Kota Surakarta, menunjukkan bahwa Kota Surakarta memiliki tingkat ancaman bencana banjir dan genangan, kegagalan teknologi, kebakaran permukiman dan kekeringan yang tinggi. Sedangkan untuk bencana cuaca ekstrim dan gempa bumi memiliki tingkat bahaya sedang. Lebih lanjut, bencana epidemi atau wabah penyakit memiliki tingkat bahaya rendah. Selain beberapa tingkat ancaman bencana yang tergolong tinggi, Kota Surakarta juga memiliki kepadatan penduduk lebih dari 13 ribu jiwa tiap kilometer persegi atau lebih tepatnya 13.061,07 Jiwa/Km² (BPS, 2020). Parameter kepadatan penduduk merupakan salah satu parameter untuk menentukan tingkat kerawanan dan resiko bencana dimana menurut hasil kajian resiko bencana Provinsi Jawa Tengah, tingkat resiko bencana *multi-hazard* di Kota Surakarta dikategorikan tinggi.

Adapun penilaian tingkat kerawanan, ancaman dan resiko yang dipaparkan diatas merupakan hasil kumulatif Kota Surakarta pada tingkat nasional dan provinsi belum memberikan gambaran detil tingkat

kerawanan dan resiko diwilayah Kota Surakarta secara lebih spesifik. Berkenaan dengan hal tersebut perlu adanya langkah awal yang konkret untuk mengidentifikasi dan memetakan tingkat kerawanan bencana wilayah – wilayah di Kota Surakarta. Langkah ini kemudian menjadi acuan selanjutnya dalam perumusan kajian lainnya dalam rangka menyelenggaraan penanggulangan bencana terhadap masyarakat sebagaimana yang telah dimanatkan dalam Undang – Undang dalam bentuk Kajian Resiko Bencana Daerah, Rencana Penanggulangan Bencana Daerah, dan Rencana Kontijensi Bencana Daerah di Kota Surakarta kedepannya.

B. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan pelaksanaan kegiatan ini sedikit banyak telah disinggung pada bagian sebelumnya yaitu latar belakang. Tujuan utama pelaksanaan kegiatan ini adalah mengidentifikasi dan memetakan tingkat kerawanan tujuh jenis bencana di Kota Surakarta mulai dari bencana banjir dan genangan, gempa bumi, cuaca ekstrim, kegagalan teknologi, kekeringan, epidemi, dan kebakaran permukiman.

Adapun maksud kegiatan ini adalah untuk menyediakan dan memberikan keterbukaan informasi kebencanaan di Kota Surakarta bagi masyarakat khususnya masyarakat Kota Surakarta agar tereduksi dengan fenomena kebencanaan disekitarnya sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan masyarakat Kota Surakarta.

C. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan ini dilapangan adalah data – data yang berkaitan dengan kebencanaan (banjir dan genangan, kegagalan teknologi, kekeringan, cuaca ekstrim, gempa bumi, kebakaran permukiman dan epidemi) di Kota Surakarta seperti frekuensi kejadian bencana, jumlah korban meninggal, jumlah korban luka, nilai kerugian atas kerusakan rumah, fasilitas umum dan infrastruktur. Data – data tersebut selanjutnya diolah dan disajikan dalam bentuk peta kerawanan bencana daerah Kota Surakarta.

D. Landasan Hukum

Pelaksanaan kegiatan pemetaan kerawanan bencana di lingkup Kota Surakarta memiliki acuan dan sekaligus menjadi payung hukum untuk setiap tahapan kegiatan pemetaan kerawanan bencana. Hal ini kemudian menjadi alat kontrol bahwa dalam pelaksanaan kegiatan ini tidak melenceng dari koridor – koridor hukum yang telah disahkan oleh otoritas daerah maupun pusat. Adapun beberapa bentuk hukum formal yang menjadi landasan pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut.

1. Undang - Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
 - a. Pasal 4 huruf c yang menyatakan bahwa “menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh”.
 - b. Pasal 6 menekankan tanggung jawab Pemerintah dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana
 - c. Pasal 21 huruf c yang menyatakan bahwa “menyusun, menetapkan, dan menginformasikan peta rawan bencana”;
 - d. Pasal 35 huruf a bahwa penyusunan Rencana Nasional Penanggulangan Bencana dilakukan dalam situasi tidak terjadi bencana.
 - e. Pasal 36 ayat 2 bahwa dokumen Rencana Nasional Penanggulangan Bencana ditetapkan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya
2. Undang - Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 Pasal 6 ayat 5 dan ayat 6, mengatur masa waktu Rencana Nasional Penanggulangan Bencana.
4. Peraturan Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 5 Tahun 2018 tentang Kondisi dan Tata Cara Pelaksanaan Penyelenggaraan PB Dalam Keadaan Tertentu.

5. Peraturan Kepala BNPB Nomor 4 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana Bab V tentang Pilihan Tindakan Penanggulangan Bencana yang menyatakan bahwa Pencegahan dan Mitigasi salah satunya diantaranya ialah Pembuatan peta rawan bencana dan pemetaan masalah.
6. Peraturan Kepala BNPB Nomor 8 Tahun 2014 tentang Pedoman Pengelolaan Teknologi Informasi Kebencanaan
7. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 11 Tahun 2009 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Provinsi Jawa Tengah.
8. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 7 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

E. Sistematika Penulisan

Laporan kegiatan pemetaan kerawanan bencana terdiri dari dua jenis bagian yaitu: (1) Dokumen I Ringkasan Eksekutif, berisi ringkasan dari keseluruhan inti dokumen. (2) Dokumen Laporan Utama, merupakan keseluruhan ruang lingkup inti dokumen berikut peta kerawanan bencana Kota Surakarta. Adapun ruang lingkup inti dokumen ini meliputi beberapa bagian dengan perincian sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Ruang lingkup pembahasan pada bab pendahuluan berisikan latar belakang pelaksanaan pemetaan kerawanan bencana di Kota Surakarta. Pada bab ini juga dipaparkan maksud dan tujuan, sasaran kegiatan berikut landasan hukum dan sistematika penulisan.

2. BAB II GAMBARAN UMUM

Bab kedua berisikan profil Kota Surakarta dari segi fisiografis, sosiografis, sejarah kejadian bencana, dan metode penyusunan peta kerawanan bencana.

3. BAB III METODOLOGI

Bab ketiga berisi metodologi pelaksanaan kegiatan pemetaan kerawanan bencana di Kota Surakarta.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab keempat berisikan peta kerawanan bencana di Kota Surakarta berikut deskripsi kondisi kerawanan bencana di Kota Surakarta dan merupakan inti dari kegiatan pemetaan kerawanan bencana di Kota Surakarta Tahun 2020.

5. BAB IV PENUTUP

Bab ini berisikan ringkasan dan intisari (simpulan) dari keseluruhan bab dan substansi pelaksanaan kegiatan pemetaan kerawanan bencana di Kota Surakarta Tahun 2020.

6. LAMPIRAN

Pada bagian ini berisi dokumen – dokumen lampiran yang tidak mungkin ditampilkan secara utuh pada bagian utama laporan atau adanya kendala teknis lainnya seperti tata letak, ukuran kertas, margin, huruf dan lainnya.

BAB II

GAMBARAN UMUM

A. Deskripsi Fisik Wilayah

Provinsi Jawa Tengah memiliki 29 Kabupaten dan 6 Kota Madya, salah satu Kota Madya yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah adalah Kota Surakarta. Kota Surakarta memiliki peranan penting dalam menghubungkan dan menopang kota lain disekitarnya seperti Semarang dan Yogyakarta. Kota Surakarta terletak pada koordinat 110° 45' 15" dan 110°45' 35" Bujur Timur dan antara 7° 36' 00" dan 7° 56 '00" Lintang Selatan. Kota Surakarta terbagi menjadi lima kecamatan yaitu: Kecamatan Laweyan, Kecamatan Serengan, Kecamatan Pasar Kliwon, Kecamatan Jebres, dan Kecamatan Banjarsari.

1. Letak Administrasi

Luas total Kota Surakarta dengan lima Kecamatan yang dimilikinya mencapai 44,04 Km². Selain lima kecamatan, Kota Surakarta memiliki 54 Kelurahan (BPS, 2020). Adapun batas-batas wilayah Kota Surakarta secara administratif adalah sebagai berikut:

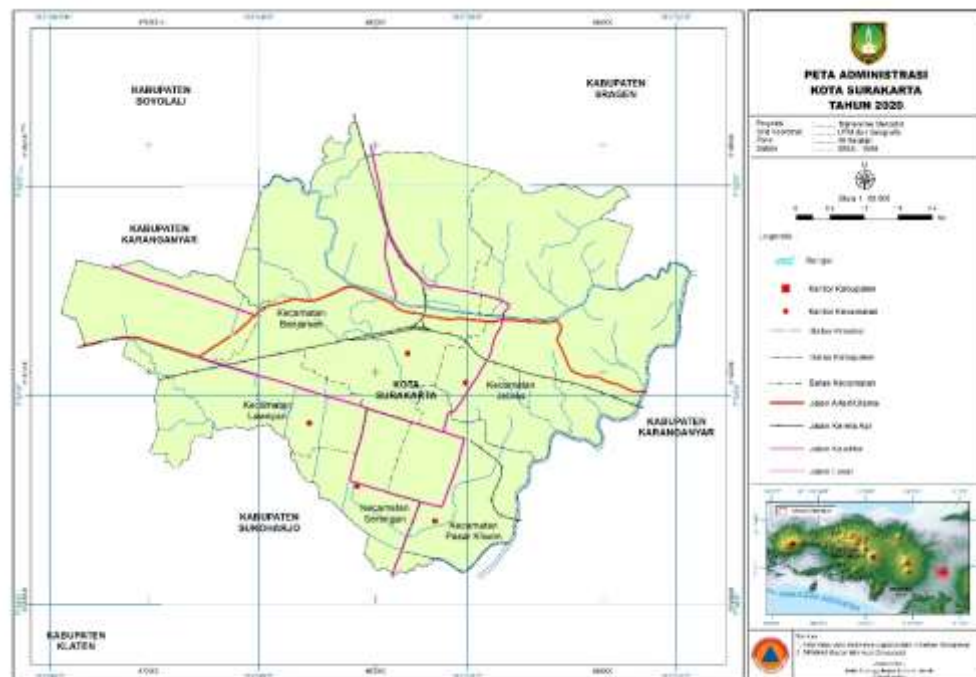
- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Boyolali.
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar.
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo.
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo.

Tabel 2.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan Kota Surakarta

No	Kecamatan	Luas (Km ²)	Persentase
1.	Laweyan	8,64	19,62
2.	Serengan	3,19	7,24
3.	Pasar Kliwon	4,82	10,95
4.	Jebres	12,58	28,56
5.	Banjarsari	14,81	33,63
	Surakarta	44,04	100

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 2.1 menunjukkan luasan wilayah kota Surakarta menurut kecamatan. Kecamatan Banjarsari merupakan kecamatan terluas di Kota Surakarta dengan luasan sebesar 33,63% atau sekitar 14,81 Km². Kecamatan Jebres menjadi kecamatan terbesar kedua setelah Kecamatan Banjarsari dengan luas mencapai 12,58 Km² dan disusul Kecamatan Laweyan dengan luas 8,64 Km². Kecamatan Laweyan dan Serengan memiliki luas kurang dari 5 Km². Gambaran wilayah Kota Surakarta dapat dilihat dengan lebih jelas pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Peta Administrasi Kota Surakarta

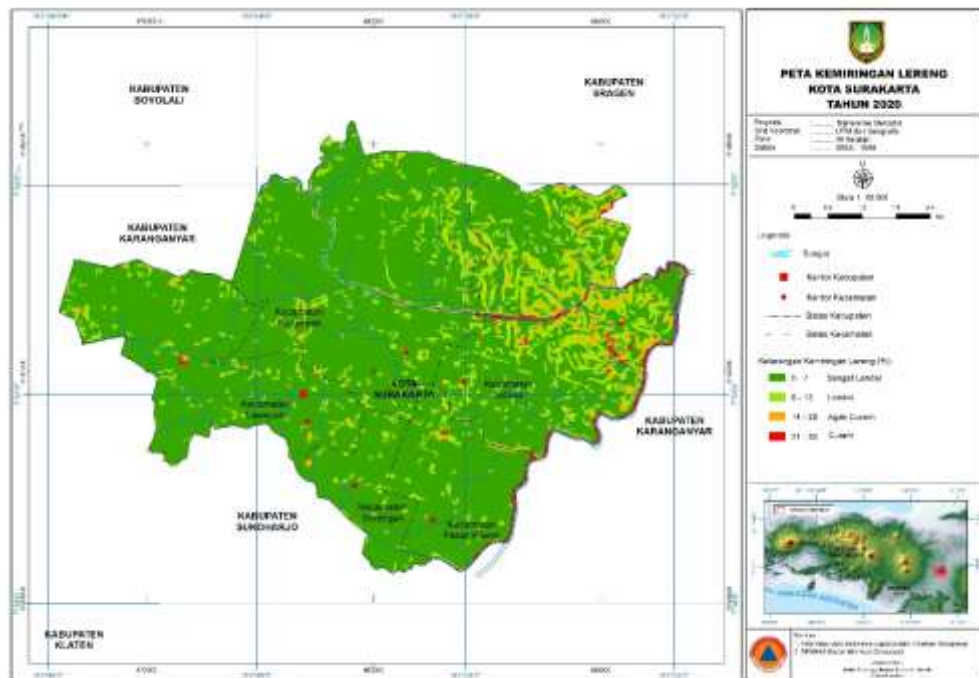
Keterangan: Gambar peta lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

2. Kondisi Topografis

Kota Surakarta secara topografis terletak pada dataran rendah dengan ketinggian rata – rata ± 92 meter diatas permukaan laut. Kota Surakarta dikelilingi oleh dataran tinggi disisi Barat, Timur, dan Selatan, dimana sisi Barat terdapat Gunung Merapi dan Gunung Merbabu, disisi selatan terdapat Pegunungan Sewu yang memanjang dari Yogyakarta hingga Kabupaten Pacitan, kemudian disisi timur terdapat Gunung Lawu. Hal ini menyebabkan Kota Surakarta seolah berada pada zona

cekungan akibat posisinya yang diapit oleh dataran tinggi disekelilingnya.

Kondisi kelerengan Kota Surakarta divisualisasikan dengan lebih jelas pada Gambar 2.2 Peta Kelas Kemiringan Lereng. Lima kecamatan di Kota Surakarta yaitu Kecamatan Banjarsari, Kecamatan Serengan, Kecamatan Laweyan, Kecamatan Jebres dan Kecamatan Pasar Kliwon didominasi oleh kelas kemiringan lereng dibawah 20%.



Gambar 2.2 Peta Kemiringan Lereng Kota Surakarta

Keterangan: Gambar peta lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

Tabel 2.2 Suhu dan Kelembaban Udara Kota Surakarta Tahun 2019

Bulan	Suhu Maks (°C)	Suhu Min (°C)	Rata-Rata (°C)	Kelembaban Udara (%)
Januari	31,70	22,4	26,4	86
Februari	32,30	22,3	26,8	96
Maret	31,40	21,7	26,7	84
April	32,90	22,5	27,8	80
Mei	33,40	21,8	27,9	74
Juni	32,50	21,7	26,5	70
Juli	32,50	21,3	26	70
Agustus	33,00	21,8	26,4	67
September	34,00	23	27,4	64
Oktober	35,40	24,3	29	63
November	35	25,3	29,2	67
Desember	33,40	24,0	27,9	79

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 2.2 menunjukkan data suhu udara dan kelembaban udara di Kota Surakarta Tahun 2019. Suhu rata-rata tertinggi terjadi pada Bulan November dimana rata-rata suhu dalam sebulan mencapai 29,2 °C. Pada Bulan Mei sampai dengan Oktober Tahun 2019 kelembaban Kota Surakarta tidak pernah mencapai angka 80% sedangkan dibulan-bulan lainnya kelembaban udara di Kota Surakarta mencapai lebih dari 80 %.

Tabel 2.3 Tekanan Udara, Kecepatan Angin, dan Penyinaran Matahari Kota Surakarta Tahun 2019

Bulan	Tekanan Udara (mb)	Kecepatan Angin (Knot)	Penyinaran Matahari (%)
Januari	1011,7	15	4-49
Februari	1014,5	12	4,4-55
Maret	1012,1	15	4,4-54
April	1011,5	15	6,8-85
Mei	1012,6	10	7,1-89
Juni	1012,9	12	7,9-94
Juli	1014,1	10	7,5-94
Agustus	1014,5	10	7,9-99
September	1015,0	10	7,9-99
Oktober	1013,1	10	7,9-99
November	1012,6	10	8,0-99
Desember	1011,7	11	6,0-75

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 2.3 mendeskripsikan rincian data tekanan udara, kecepatan angin, dan penyinaran matahari Tahun 2019 di Kota Surakarta. Data kecepatan angin tertinggi muncul di beberapa bulan yaitu Januari, Maret, April dengan kecepatan angin mencapai 15 knot. Empat bulan pertama pada Tahun 2019 di Kota Surakarta kecepatan anginnya selalu melebihi 11 knot.

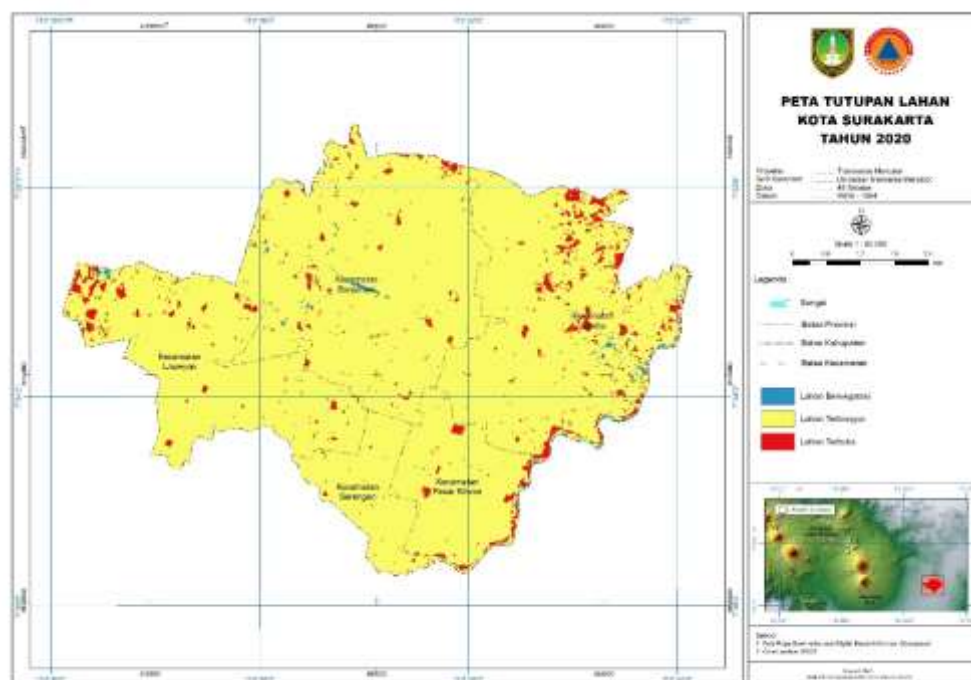
Tabel 2.4 Banyaknya Curah Hujan di Surakarta Tahun 2019

Bulan	Banyaknya Curah Hujan (mm)	Banyak Hari Hujan
Januari	573,9	24
Februari	334,8	21
Maret	360,5	23
April	172,6	17
Mei	36	3
Juni	-	-
Juli	-	-
Agustus	-	-
September	-	-
Oktober	-	-
November	90	6
Desember	247,7	19

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

4. Tutupan Lahan

Kota Surakarta merupakan kota yang terus bergerak menuju metropolitan. Kota Surakarta secara keseluruhan memiliki luas wilayah total adalah 44,04 Km². Adapun profil tutupan lahan di Kota Surakarta dapat kita lihat dari peta dibawah ini. Peta tutupan lahan dibawah diperoleh dengan mengekstrak informasi dari proses *supervised classification* dari citra landsat 8 USGS. Peta tutupan lahan Kota Surakarta berikut menunjukkan bahwa Kota Solo didominasi oleh Lahan terbangun dan menyisakan sedikit lahan bervegetasi dan lahan terbuka.



Gambar 2.4 Peta Tutupan Lahan Kota Surakarta Tahun 2020
Keterangan: Gambar peta lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

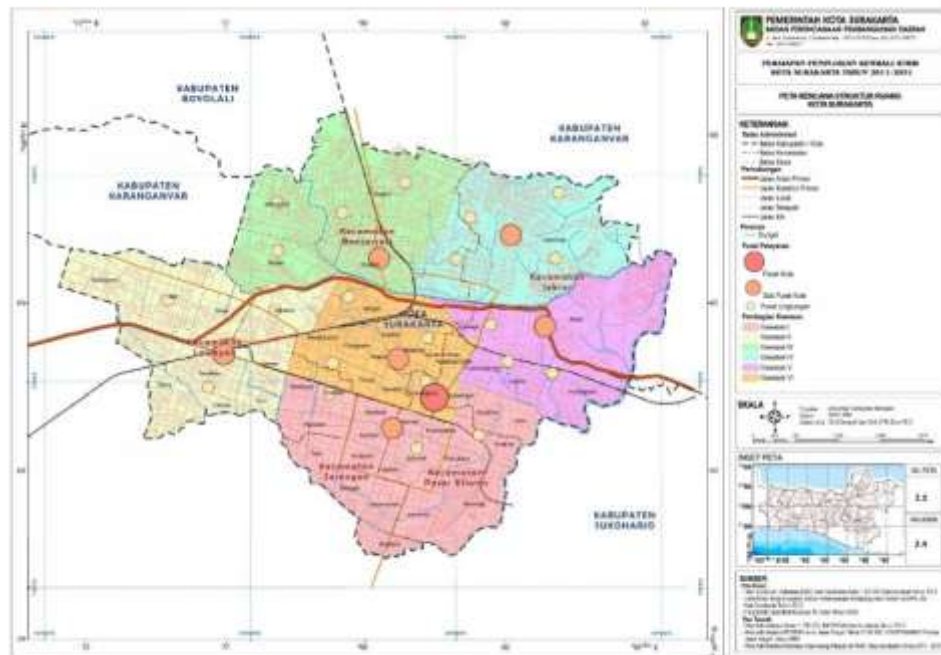
Tabel 2.6 Arahan Pembagian Fungsi Lahan Kota Surakarta 2011-2031

No	Sub Pusat Pelayan Kota	Kecamatan	Penggunaan Lahan
1	I	Jebres, Laweyan, Pasar Kliwon, Serengan	Pariwisata, Perdagangan dan Jasa, Olahraga, RTH
2	II	Banjarsari, Laweyan	Pariwisata, Olah Raga, RTH
3	III	Banjarsari	Permukiman, Perdagangan dan Jasa
4	IV	Jebres, Bajarsari	Permukiman, Perdagangan dan Jasa
5	V	Jebres, Banjarsari	Pariwisata, Pendidikan Tinggi, Industri
6	VI	Banjarsari, Laweyan, Jebres, Pasarkliwon	Pemerintahan, Pariwisata, Perdagangan dan Jasa

Sumber: RTRW Kota Surakarta Tahun 2011-2031

Pemerintah Kota Surakarta telah membuat rancangan jangka panjang berkaitan dengan penggunaan lahan di Kota Surakarta. Adapun rencana tersebut tertuang dalam RTRW Kota Srakarta Tahun

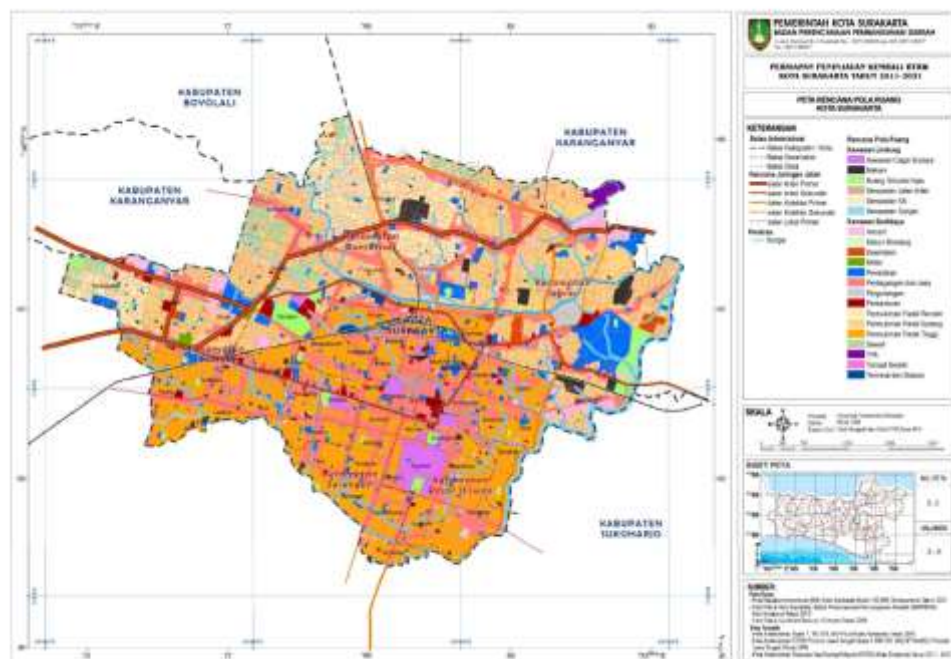
2011-2031. Data Tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.6 dan beberapa peta dibawah ini.



Gambar 2.5 Peta Rencana Struktur Ruang Kota Surakarta

Sumber: RTRW Kota Surakarta 2011-2031

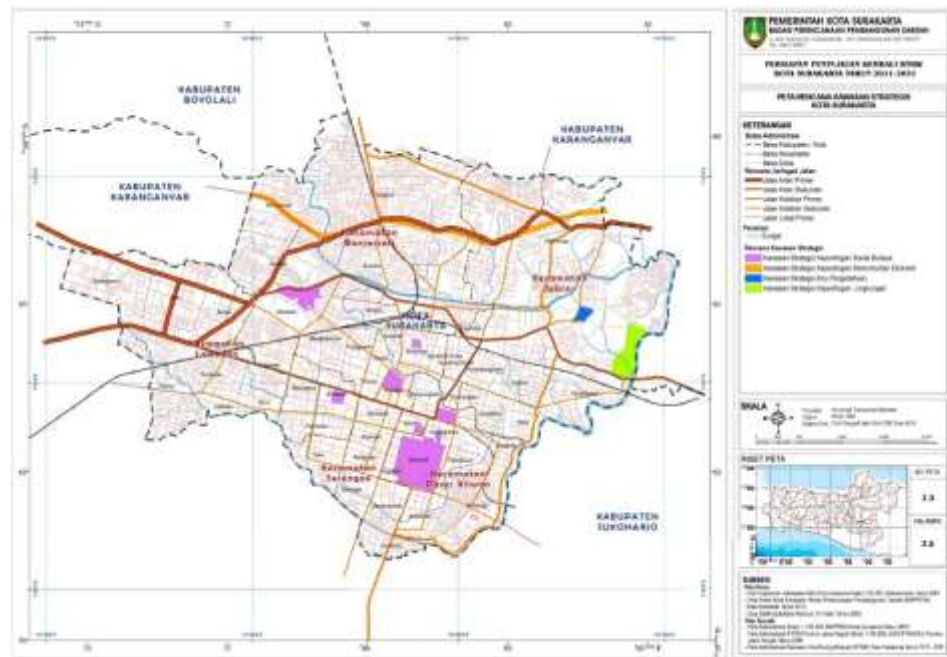
Keterangan: Gambar peta lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran



Gambar 2.6 Peta Rencana Pola Ruang Kota Surakarta

Sumber: RTRW Kota Surakarta 2011-2031

Keterangan: Gambar peta lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran



Gambar 2.7 Peta Rencana Kawasan Strategis Kota Surakarta
Keterangan: Gambar peta lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

Gambar 2.5, 2.6, 2.7 menunjukkan rencana pengelolaan ruang di Kota Surakarta Tahun 2011-2031. Kawasan Strategis Kota Surakarta terbagi atas kawasan sosial budaya, pertumbuhan ekonomi, Ilmu Pengetahuan, dan Kepentingan lingkungan. Berlandaskan UU No 11 Tahun 2010 tentang cagar budaya maka kriteria kawasan sosial budaya adalah 1) Merupakan tempat pelestarian dan pengembangan adat istiadat atau budaya nasional. 2) Menuntut prioritas tinggi peningkatan kualitas lingkungan hidup. 3) Sangat menentukan dalam perubahan rona alam dan mempunyai dampak luas terhadap kelangsungan kehidupan.

Rencana kawasan strategis aspek pertumbuhan ekonomi di atas diperkirakan akan berkembang sepanjang koridor rencana jalan lingkar luar beserta jejaringnya, yang melintasi Kecamatan Banjarsari dan Kecamatan Jebres. Potensi kawasan strategis tersebut didukung oleh beberapa aspek diantaranya yaitu jaringan prasarana kota, akses jaringan transportasi antar wilayah (Tol Joglosemar dan Semarang-Surakarta-Mantingan), wilayah prioritas pengembangan pembangunan

kota, Berpotensi sebagai kawasan aglomerasi berbagai kegiatan ekonomi.

Kawasan Strategis Ilmu Pengetahuan merupakan kawasan yang diperuntukkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kawasan ini digunakan sebagai pusat pengendalian dan pengembangan ilmu pengetahuan serta penggunaan teknologi tinggi. Kawasan daya dukung lingkungan ditetapkan guna memberikan perlindungan terhadap flora dan fauna dilindungi.

B. Karakter Non-Fisik Kota Surakarta

Karakter sebuah kota tidak hanya dapat dicerminkan melalui kondisi fisiknya saja. Ciri non fisik seperti fenomena sosial, corak ekonomi serta kebudayaan bahkan dalam titik-titik tertentu dapat menjadi lebih dominan dalam membentuk karakter sebuah wilayah perkotaan. Meskipun begitu, baik fisik maupun non fisik tidak bisa dipilah-pilah karena masing-masing memiliki perannya sendiri yang saling melengkapi dalam menciptakan karakter suatu wilayah atau region.

1. Kependudukan

Sensus penduduk di wilayah Karisidenan Surakarta mulai dilakukan pada Tahun 1885 oleh Pemerintahan Kolonial Belanda, saat itu setidaknya tercatat sebanyak 1.053.985 jiwa penduduk di Karisidenan Surakarta. Jumlah tersebut sudah termasuk 2.694 jiwa warga Eropa dan 7.543 jiwa warga Tionghoa. Ibu Kota Karisidenan Surakarta yaitu Kota Surakarta sendiri kala itu memiliki 124.041 jiwa penduduk.

Tabel 2.7 Jumlah Penduduk Kota Surakarta Tahun 2019

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk			Laju Pertumbuhan Penduduk (%)	
		2010	2018	2019	2010-2016	2018-2019
1	Laweyan	86208	88947	102524	0,448	0,64
2	Serengan	43731	45119	54671	0,447	0,64
3	Pasar Kliwon	743996	76760	86890	0,448	0,63
4	Jebres	138292	142686	147694	0,448	1,12
5	Banjarsari	157584	162590	183451	0,448	1,29
	Jumlah	500211	516102	575230	0,448	0,97

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 2.7 menunjukkan jumlah penduduk di Kota Surakarta pada Tahun 2019, berikut laju pertumbuhannya dari Tahun 2010. Penduduk Kota Surakarta pada Tahun 2019 mencapai 575.230 Jiwa. Jumlah ini terus meningkat semenjak Tahun 2010 dengan jumlah sebanyak 500.211 Jiwa. Rata-rata laju pertumbuhan penduduk di Kota Surakarta sendiri adalah 0,97%.

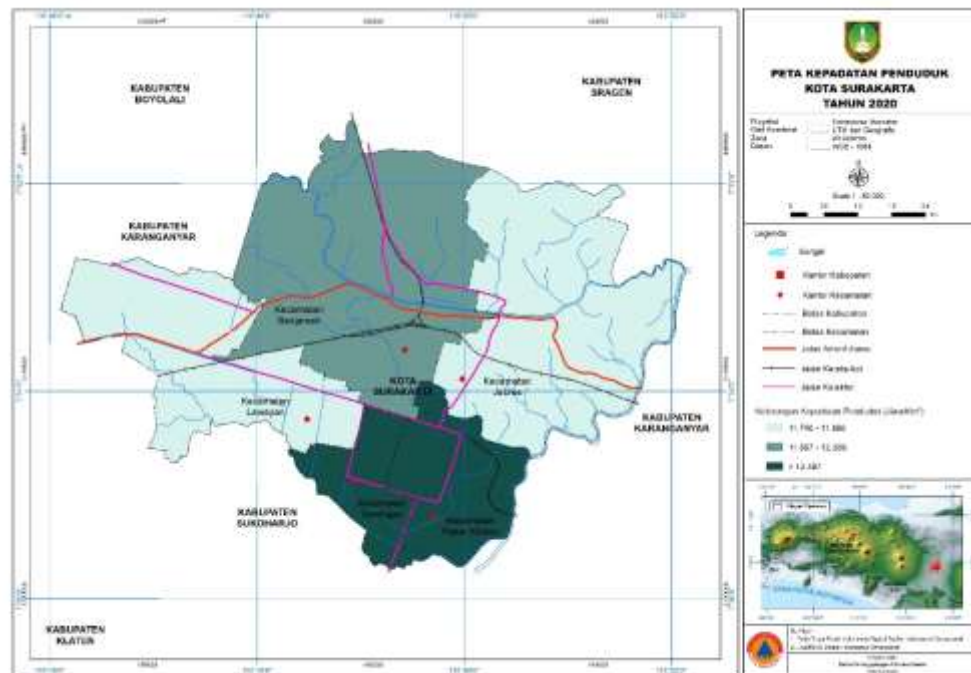
Tabel 2.8 Rasio Jenis Kelamin dan Kepadatan Penduduk Kota Surakarta

No	Kecamatan	Sex Ratio	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)
1	Laweyan	0,95	11.866,20
2	Serengan	0,96	17.138,24
3	Pasar Kliwon	0,97	18.026,97
4	Jebres	0,98	11.740,38
5	Banjarsari	0,96	12.386,97
	Jumlah	0,97	13.061,53

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 2.8 mendeskripsikan rasio jenis kelamin dan tingkat kepadatan penduduk berdasarkan kecamatan di Kota Surakarta. Rata-rata rasio jenis kelamin di Kota Surakarta adalah 97%. Hal ini berarti setiap 100 penduduk berjenis kelamin perempuan di Kota Surakarta maka terdapat setidaknya 97 penduduk berjenis kelamin laki-laki.

Angka kepadatan penduduk paling tinggi dimiliki oleh Kecamatan Pasar Kliwon yaitu sebesar 18.026,97 Jiwa/Km².



Gambar 2.8 Peta Kepadatan Penduduk Kota Surakarta

Keterangan: Gambar peta lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

Angka kepadatan penduduk menunjukkan bahwa disetiap luasan 1 Km² di Kecamatan Pasar Kliwon terdapat penduduk sejumlah 18.026,97 jiwa. Hal ini cukup rasional mengingat luasan Kecamatan Pasar Kliwon yang relatif kecil jika dibandingkan dengan Kecamatan lainnya dan letaknya tepat ditengah-tengah Kota Surakarta. Gambar 2.7 menunjukkan sebaran jumlah penduduk di Kota Surakarta, Kecamatan Pasar Kliwon menempati urutan pertama dalam hal jumlah penduduk sebesar 86.890 Jiwa dengan luas wilayah yang tidak terlalu besar.

2. Pendidikan

Kota Surakarta memiliki 250 SD, 9 MI, 73 SMP, 8 MTs, 35 SMA, 49 SMK, dan 6 MA semuanya tersebar di lima Kecamatan di Kota Surakarta (BPS, 2020). Banyaknya jumlah sekolah ini tidak lantas

memecahkan permasalahan bidang kependidikan di Kota Surakarta karena *problem* pendidikan sendiri merupakan masalah yang bisa tumpang tindih dengan *problem-problem* lain. Kota Surakarta juga memiliki *problem* pendidikan, hal ini ditunjukkan dengan angka capaian pendidikan tertinggi di Kota Surakarta. Berikut akan disampaikan data jumlah masyarakat yang berhasil menyelesaikan pendidikan tertingginya.

Tabel 2.9 Capaian Pendidikan Tertinggi Masyarakat Surakarta

No	Pendidikan Tertinggi	Jenis Kelamin		Total
		Laki-Laki	Perempuan	
1	Tidak Tamat SD	41361	49360	90721
2	SD/Sederajat	37154	47275	84429
3	SMP/Sederajat	43115	48281	91396
4	SMA/Sederajat	79860	74164	154024
5	DI	1474	1589	3063
6	DIII	9153	9959	19112
7	DIV/S1	18583	15026	33609
8	S2/S3	1985	2112	4097
	Jumlah	232685	247766	480451

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2019

Tabel 2.9 menunjukkan jumlah masyarakat Kota Surakarta yang berhasil menyelesaikan pendidikan. Jumlah tertinggi ditempati oleh penduduk Kota Surakarta yang berhasil menamatkan SMA yaitu sebesar 154.024 Jiwa dengan perbandingan yang tidak begitu jauh antara laki-laki dan perempuan. Penduduk yang berhasil menamatkan pendidikan DI dan S2/S3 di Kota Surakarta memiliki jumlah dibawah 5000 penduduk. Mereka yang berhasil menyelesaikan pendidikan SD dan SMP memiliki angka yang cukup tinggi diatas 80 ribu jiwa. Namun jika kita perhatikan dengan lebih seksama, penduduk Kota Surakarta yang tidak berhasil menamatkan pendidikan SD memiliki porsi yang agak tinggi. Berdasarkan delapan kategori diatas penduduk yang tidak tamat SD sebanyak 18,8% atau 90721 Jiwa. Hal ini menjelaskan bahwasannya Kota Surakarta masih perlu terus berbenah berkaitan tingkat pendidikan di Kota Surakarta.

3. Perekonomian

Karakteristik perekonomian dalam sebuah daerah biasanya dapat diikuti dengan penjelasan variabel-variabel lain seperti tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, dan garis kemiskinan sebagai salah satu turunannya. Definisi kemiskinan sangat dekat dengan konsep pemenuhan kebutuhan dasar. Melalui konsep ini maka karakteristik perekonomian dalam sebuah daerah dapat kita ketahui. Badan Pusat Statistik (BPS) telah melakukan penghitungan garis kemiskinan melalui dua parameter utama yaitu garis kemiskinan makanan dan non makanan. Berikut adalah data jumlah penduduk miskin di Kota Surakarta selama tujuh tahun mulai dari Tahun 2013 hingga Tahun 2018.

Tabel 2.10 Garis Kemiskinan dan Penduduk Miskin Kota Surakarta

No	Garis Kemiskinan	Penduduk Miskin	
		Jumlah	Persentase
2012	326233	64498	12,90
2013	362517	60745	12,00
2014	403121	59679	11,74
2015	385467	55920	10,95
2016	406840	55710	10,89
2017	430239	55910	10,88
2018	448062	54900	10,65

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2019

Tabel 2.10 menunjukkan data garis kemiskinan dan penduduk miskin di Kota Surakarta dari Tahun 2012 hingga Tahun 2018. Data diatas diperoleh berdasarkan perhitungan menggunakan konsep pendekatan pemenuhan garis kemiskinan. Pada Tahun 2019 penduduk miskin di Kota Surakarta hanya menyisakan sejumlah 10,65% dari total populasi di Kota Surakarta. Jumlah tersebut sekitar lebih dari 54 ribuan jiwa.

C. Identifikasi Jenis Bencana

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana sendiri dapat dikategorikan menjadi bencana alam, nonalam, dan sosial. Dengan berlandaskan pemahaman tersebut maka bencana yang paling sering terjadi di Kota Surakarta setidaknya selama lima Tahun terakhir adalah bencana yang disebabkan oleh faktor alam.

Kajian resiko bencana Kota Surakarta Tahun 2016 yang mendasarkan kepada jenis ancaman *multi-hazard* menyebutkan bahwa Kota Surakarta memiliki tingkat resiko tinggi terhadap ancaman bencana *multi-hazard*. Hal tersebut kemudian di *crosscheck* dengan berbagai sumber data lain seperti survei lapangan, DIBI, data kebencanaan BPBD Kota Surakarta, dan konsolidasi dengan staff pengelola data kebencanaan BPBD Kota Surakarta untuk mengidentifikasi lebih lanjut ancaman bencana di Kota Surakarta berdasarkan parameter kerawanan bencana dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Parameter kerawanan akan dijelaskan lebih lanjut pada bab selanjutnya. Berangkat dari serangkaian kegiatan tersebut diperoleh hasil bahwa jenis bencana dengan frekuensi kejadiannya serta dampak – dampak primer dan sekunder yang ditimbulkan cukup tinggi dalam lima tahun terakhir adalah Banjir dan Gempabumi, Cuaca Ekstrem, Kegagalan Teknologi, Kekeringan, Epidemi, dan Kebakaran Permukiman.

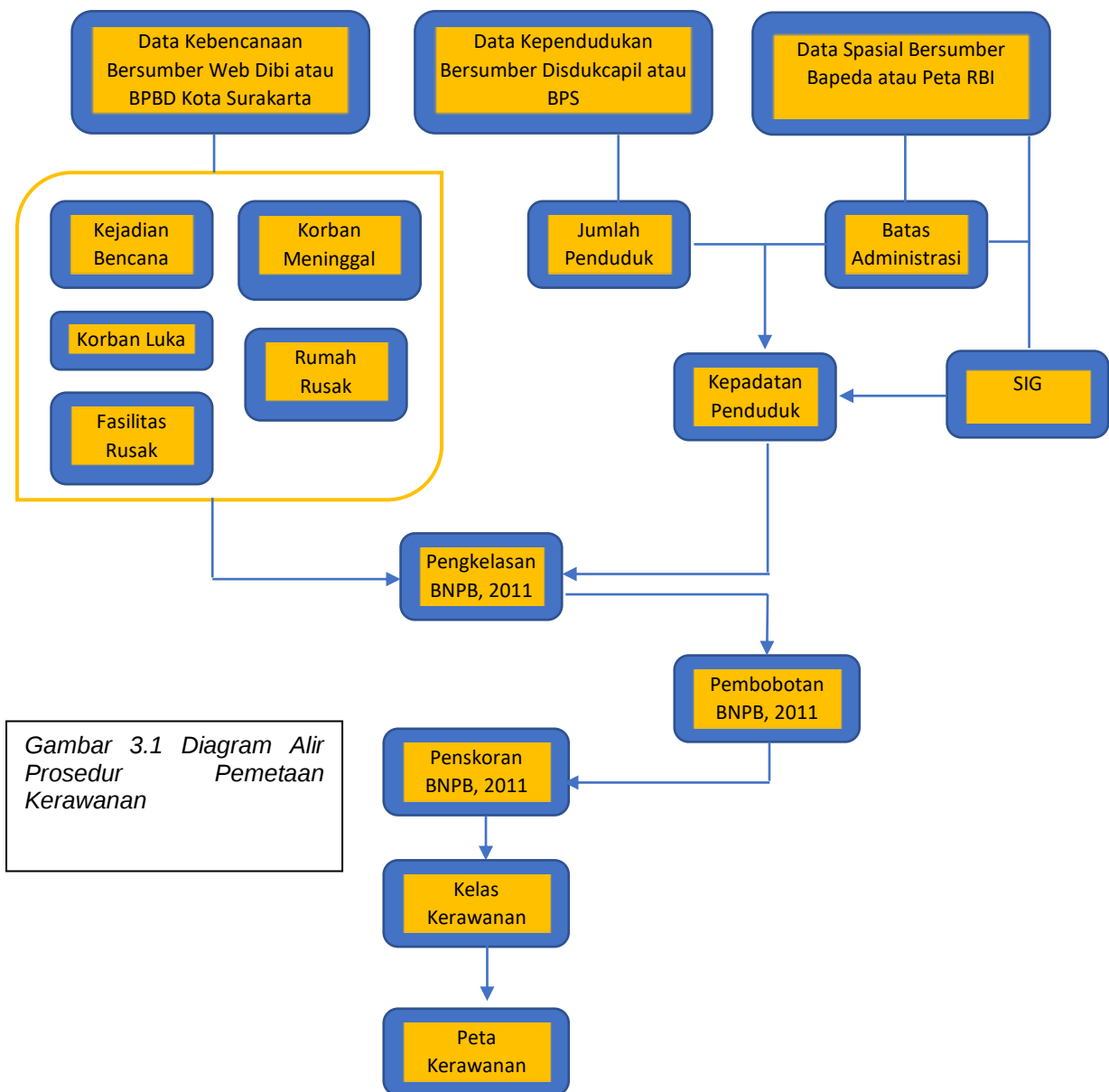
BAB III

METODOLOGI

Pada bagian ini berisi pemaparan mengenai metode serta teknis – teknis penyusunan peta kerawanan bencana di Kota Surakarta.

1. Kerangka Acuan Penyusunan Peta

Dibawah ini adalah gambaran konsep – konsep pemikiran serta tahapan penyusunan peta kerawanan bencana di Kota Surakarta.



Gambar 3.1 Diagram Alir Prosedur Pemetaan Kerawanan

Gambar 3.1 diatas memberikan ilustrasi cara berpikir serta prosedur dalam pelaksanaan kegiatan pemetaan kerawanan bencana di Kota Surakarta Tahun 2020. Gambar tersebut juga mendeskripsikan secara utuh metodologi yang digunakan dalam penyusunan peta kerawanan bencana di Kota Surakarta. Kegiatan pemetaan dimulai dengan mengumpulkan data – data kebencanaan yang menjadi parameter utama kerawanan seperti kejadian bencana selama lima tahun terakhir, jumlah korban meninggal dan luka akibat bencana, jumlah kerusakan rumah, serta fasilitas umum berikut infrastruktur yang juga diakibatkan oleh bencana tertentu. Selain itu, data kependudukan yaitu jumlah penduduk dan juga data spasial batas administratif yang nantinya akan diolah menggunakan sistem informasi geografis menjadi data kepadatan penduduk juga merupakan bagian dari parameter kerawanan bencana.

2. Data Kebencanaan

Parameter kerawanan ditunjukkan pada gambar 3.2 seperti frekuensi kejadian bencana, korban meninggal, korban luka, kerusakan bangunan pribadi dan publik serta kepadatan penduduk merupakan parameter yang digunakan untuk menghitung tingkat kerawanan berdasarkan jenis bencana seperti bencana banjir, kegagalan teknologi, kekeringan, cuaca ekstrim, gempa bumi dan epidemi atau wabah penyakit. Data – data yang selanjutnya menjadi parameter kerawanan tersebut juga dikumpulkan dari berbagai sumber seperti survei lapangan, wawancara dengan stakeholder, DIBI, Kecamatan dan juga *crosscheck* dengan Indeks Kerawanan bencana daerah dari BNPB Tahun 2011, Indeks resiko bencana *multi-hazard* nasional Tahun 2018, dan dokumen kajian resiko bencana Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016, serta data – data kebencanaan yang dimiliki oleh BPBD Kota Surakarta.

3. Pengkelasan, Pembobotan, dan Skoring

Data – data kebencanaan dari beberapa jenis ancaman selanjutnya dikelaskan sesuai dengan tabel klasifikasi dari IRBI BNPB dan ditentukan bobotnya untuk dapat dihitung skornya. Skor diperoleh dengan mengalikan kelas terhadap bobot. Gambar berikut memperlihatkan detail pengkelasan, pembobotan, dan skoring menurut BNPB.

PARAMETER	% Bobot	Nilai	Kelas	Bobot	SKOR (Kelas x Bobot)
1. JUMLAH KEJADIAN BENCANA					
BANJIR	30%	> 0 dan < 4	1	5	5
		4 - 15	2		10
		>15	3		15
GEMPA BUMI		< 2	1	5	5
		2 - 3	2		10
		> 4	3		15
GEMPA BUMI DAN TSUNAMI		< 2	1	3	3
		2 - 3	2		6
		> 4	3		9
KEBAKARAN PERMUKIMAN		< 5	1	3	3
		5 - 24	2		6
		> 24	3		9
KEKERINGAN		1	1	3	3
ANGIN TOPAN		< 4	1	3	3
		4 - 15	2		6
	> 15	3	9		

PARAMETER	% Bobot	Nilai	Kelas	Bobot	SKOR (Kelas x Bobot)
BANJIR DAN TANAH LONGSOR	30%	< 2	1	3	3
		2 - 3	2		6
		> 3	3		9
TANAH LONGSOR		< 4	1	5	5
		4 - 15	2		10
		> 15	3		15
LETUSAN GUNUNG API		< 2	1	5	5
		2 - 3	2		10
		> 3	3		15
GELOMBANG PASANG / ABRASI		< 2	1	3	3
		2 - 3	2		6
		> 3	3		9
KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN		< 3	1	3	3
		3 - 8	2		6
		> 8	3		9
KECELAKAAN INDUSTRI		< 2	1	3	3
		2 - 3	2		6
		> 3	3		9
KECELAKAAN TRANSPORTASI		< 2	1	3	3
		2 - 3	2		6
		> 3	3		9

PARAMETER	% Bobot	Nilai	Kelas	Bobot	SKOR (Kelas x Bobot)
KONFLIK / KERUSUHAN SOSIAL	30%	< 2	1	3	3
		2 - 3	2		6
		> 3	3		9
KEJADIAN LUAR BIASA		< 2	1	3	3
		2 - 3	2		6
		> 3	3		9
2. JUMLAH KORBAN MENINGGAL	50%	< 40	1	5	5
		40 - 1599	2		10
		> 1599	3		15
3. JUMLAH KORBAN LUKA-LUKA		< 40	1	3	3
		40 - 1599	2		6
		> 1599	3		9
4. JUMLAH KEPADATAN PENDUDUK		< 25	1	5	5
		25 - 624	2		10
		> 624	3		15
5. JUMLAH KERUSAKAN RUMAH	20%	< 50	1	4	4
		50 - 2499	2		8
		> 2499	3		12
6. JUMLAH KERUSAKAN FASILITAS UMUM DAN INFRASTRUKTUR		< 20	1	4	4
		20 - 399	2		8
		> 399	3		12

Gambar 3.2 Parameter Kerawanan Bencana
Sumber: BNPB, 2011

4. Klasifikasi Kerawanan

Skor yang sudah berhasil diperoleh dari masing – masing parameter selanjutnya dijumlahkan dan kemudian dibuat pengklasifikasian tingkat kerawanan. Tingkatan kerawanan menurut BNPB dapat dibagi menjadi 3 jenis yaitu Rendah, Sedang, dan Tinggi.

5. Sistem Informasi Geografis

Data spasial dasar yang diperoleh dari bapeda maupun instansi terkait lainnya selanjutnya digunakan untuk mengolah dan menampilkan informasi kerawanan bencana dari tiap – tiap ancaman bencana secara spasial dalam bentuk peta kerawanan bencana daerah Kota Surakarta. Selain itu tingkat kerawanan Kota Surakarta juga akan dimunculkan dalam bentuk tabel berdasarkan tingkat kerawanan rendah, sedang, dan tinggi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tingkat Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan

Tingkat kerawanan bencana banjir di Kota Surakarta akan disajikan dalam dua bentuk yaitu tabel dan peta kerawanan dengan keterangan tingkat kerawanan dalam unit kelurahan diseluruh Kota Surakarta. Berdasarkan olah data parameter kerawanan bencana banjir seperti frekuensi kejadian, jumlah korban jiwa, jumlah korban luka, kepadatan penduduk, kerusakan rumah, fasilitas umum, dan infrastruktur diperoleh hasil tingkat kerawanan sebagaimana yang dapat dilihat pada tabel – tabel berikut ini. Adapun untuk bencana banjir di Kota Surakarta terdapat beberapa kelurahan dengan tingkat kerawanan yang tinggi dan tersebar di beberapa kecamatan seperti Kelurahan Pucang Sawit, Gandekan, Sewu (Kecamatan Jebres), Kelurahan Pajang (Kecamatan Pajang), Kelurahan Kedung Lumbu, Sangkrah, Semanggi, Joyosuran, Mojo (Kecamatan Pasar Kliwon), dan Kelurahan Joyotakan (Kecamatan Serengan).

Kelurahan lainnya yang tidak disebutkan memiliki tingkat kerawanan bencana banjir rendah hingga sedang. Kelurahan yang dinotasikan dengan warna hijau memiliki kerawanan rendah, kuning untuk sedang dan warna merah menunjukkan tingkat kerawanan yang tinggi. Berikut detilnya serta persebarannya dapat kita lihat melalui tabel dan peta dibawah.

1. Tabel Kerawanan Bencana dan Genangan

Tabel 4.1 Tingkat Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan
Kecamatan Banjarsari

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Banjir
1	Kadipiro	Banjarsari	Sedang
2	Banyuanyar	Banjarsari	Sedang
3	Nusukan	Banjarsari	Sedang
4	Sumber	Banjarsari	Sedang
5	Manahan	Banjarsari	Rendah

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Banjir
6	Gilingan	Banjarsari	Rendah
7	Mangkubumen	Banjarsari	Rendah
8	Kestalan	Banjarsari	Rendah
9	Punggawan	Banjarsari	Rendah
10	Stabelan	Banjarsari	Rendah
11	Ketelan	Banjarsari	Rendah
12	Timuran	Banjarsari	Rendah
13	Keprabon	Banjarsari	Rendah
14	Banjarsari	Banjarsari	Sedang
15	Joglo	Banjarsari	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.2 Tingkat Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan
Kecamatan Jebres

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Banjir
1	Mojosongo	Jebres	Rendah
2	Jebres	Jebres	Sedang
3	Tegalharjo	Jebres	Rendah
4	Kepatihan Kulon	Jebres	Rendah
5	Kepatihan wetan	Jebres	Rendah
6	Purwodiningratan	Jebres	Sedang
7	Pucang Sawit	Jebres	Tinggi
8	Jagalan	Jebres	Sedang
9	Sudiroprajan	Jebres	Sedang
10	Gandekan	Jebres	Tinggi
11	Sewu	Jebres	Tinggi

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.3 Tingkat Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan
Kecamatan Laweyan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Banjir
1	Karangasem	Laweyan	Rendah
2	Jajar	Laweyan	Rendah
3	Kerten	Laweyan	Rendah
4	Pajang	Laweyan	Tinggi
5	Purwosari	Laweyan	Rendah
6	Sondakan	Laweyan	Sedang

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Banjir
7	Penumping	Laweyan	Rendah
8	Sriwedari	Laweyan	Rendah
9	Bumi	Laweyan	Sedang
10	Laweyan	Laweyan	Sedang
11	Panularan	Laweyan	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.4 Tingkat Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan
Kecamatan Pasar Kliwon

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Banjir
1	Kampung Baru	Pasar Kliwon	Sedang
2	Kedung Lumbu	Pasar Kliwon	Tinggi
3	Kauman	Pasar Kliwon	Rendah
4	Sangkrah	Pasar Kliwon	Tinggi
5	Gajahan	Pasar Kliwon	Sedang
6	Baluwarti	Pasar Kliwon	Sedang
7	Pasar Kliwon	Pasar Kliwon	Rendah
8	Semanggi	Pasar Kliwon	Tinggi
9	Joyosuran	Pasar Kliwon	Tinggi
10	Mojo	Pasar Kliwon	Tinggi

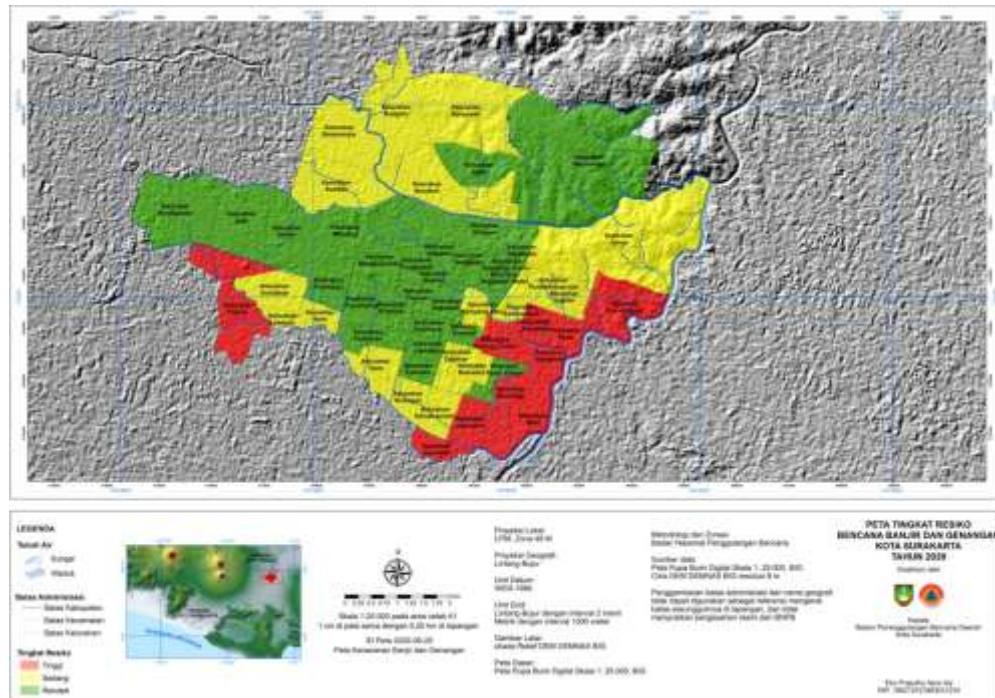
Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.5 Tingkat Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan
Kecamatan Serengan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Banjir
1	Kemlayan	Serengan	Rendah
2	Jayengan	Serengan	Rendah
3	Tipes	Serengan	Sedang
4	Kratonan	Serengan	Rendah
5	Serengan	Serengan	Sedang
6	Danukusuman	Serengan	Sedang
7	Joyotakan	Serengan	Tinggi

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

2. Peta Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan



Gambar 4.1 Peta Kerawanan Bencana Banjir dan Genangan Kota Surakarta
Keterangan: Gambar lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

B. Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi

Hasil olah data parameter kerawanan bencana gempa bumi di Kota Surakarta menunjukkan bahwa seluruh kelurahan dan kecamatan di Kota Surakarta memiliki tingkat kerawanan sedang terhadap bencana gempa bumi. Tidak ada catatan mengenai kejadian gempa bumi di Kota Solo selama lima tahun terakhir yang menyebabkan adanya korban jiwa maupun dampak kerugian dengan jumlah yang besar. Kejadian gempa di Kota Surakarta umumnya dirasakan oleh masyarakat kota Surakarta dalam bentuk getaran yang tidak memberikan dampak terlalu signifikan. Tingkat kerawanan bencana gempa bumi di Kota Surakarta dapat kita lihat melalui tabel dan peta berikut ini.

1. Tabel Kerawanan Bencana Gempa Bumi

Tabel 4.6 Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi di Kecamatan
Banjarsari

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi
1	Kadipiro	Banjarsari	Sedang
2	Banyuanyar	Banjarsari	Sedang
3	Nusukan	Banjarsari	Sedang
4	Sumber	Banjarsari	Sedang
5	Manahan	Banjarsari	Sedang
6	Gilingan	Banjarsari	Sedang
7	Mangkubumen	Banjarsari	Sedang
8	Kestalan	Banjarsari	Sedang
9	Punggawan	Banjarsari	Sedang
10	Stabelan	Banjarsari	Sedang
11	Ketelan	Banjarsari	Sedang
12	Timuran	Banjarsari	Sedang
13	Keprabon	Banjarsari	Sedang
14	Banjarsari	Banjarsari	Sedang
15	Joglo	Banjarsari	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.7 Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi di Kecamatan
Jebres

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi
1	Mojosongo	Jebres	Sedang
2	Jebres	Jebres	Sedang
3	Tegalharjo	Jebres	Sedang
4	Kepatihan Kulon	Jebres	Sedang
5	Kepatihan wetan	Jebres	Sedang
6	Purwodiningratan	Jebres	Sedang
7	Pucang Sawit	Jebres	Sedang
8	Jagalan	Jebres	Sedang
9	Sudiroprajan	Jebres	Sedang
10	Gandekan	Jebres	Sedang
11	Sewu	Jebres	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.8 Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Laweyan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi
1	Karangasem	Laweyan	Sedang
2	Jajar	Laweyan	Sedang
3	Kerten	Laweyan	Sedang
4	Pajang	Laweyan	Sedang
5	Purwosari	Laweyan	Sedang
6	Sondakan	Laweyan	Sedang
7	Penumping	Laweyan	Sedang
8	Sriwedari	Laweyan	Sedang
9	Bumi	Laweyan	Sedang
10	Laweyan	Laweyan	Sedang
11	Panularan	Laweyan	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.9 Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Pasar Kliwon

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi
1	Kampung Baru	Pasar Kliwon	Sedang
2	Kedung Lumbu	Pasar Kliwon	Sedang
3	Kauman	Pasar Kliwon	Sedang
4	Sangkrah	Pasar Kliwon	Sedang
5	Gajahan	Pasar Kliwon	Sedang
6	Baluwarti	Pasar Kliwon	Sedang
7	Pasar Kliwon	Pasar Kliwon	Sedang
8	Semanggi	Pasar Kliwon	Sedang
9	Joyosuran	Pasar Kliwon	Sedang
10	Mojo	Pasar Kliwon	Sedang

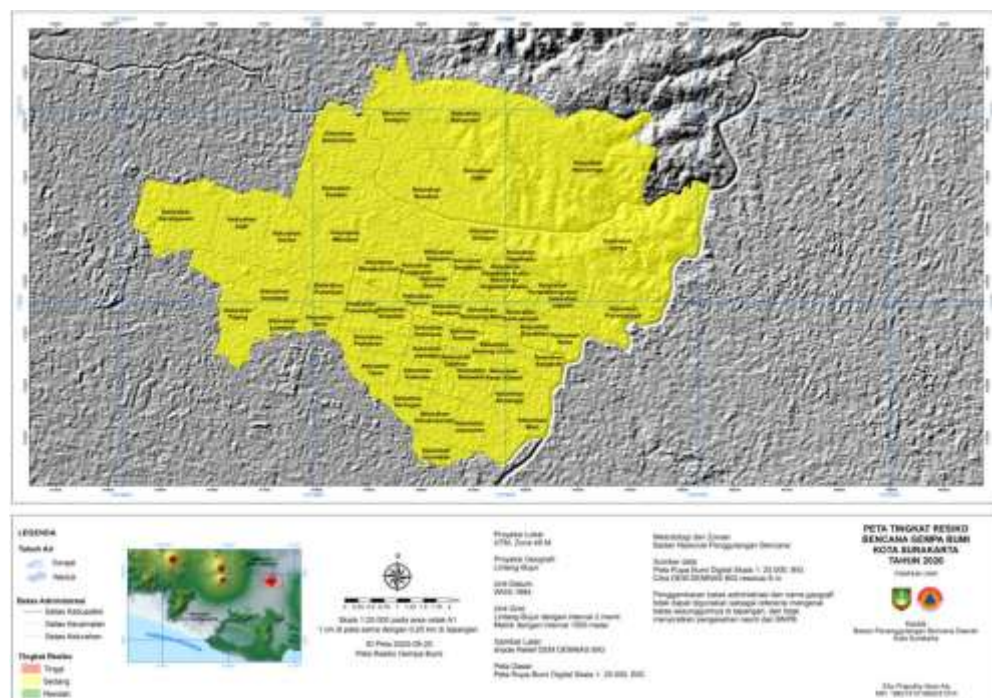
Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.10 Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi Kecamatan Serengan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Gempa Bumi
1	Kemlayan	Serengan	Sedang
2	Jayengan	Serengan	Sedang
3	Tipes	Serengan	Sedang
4	Kratonan	Serengan	Sedang
5	Serengan	Serengan	Sedang
6	Danukusuman	Serengan	Sedang
7	Joyotakan	Serengan	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

2. Peta Kerawanan Bencana Gempa Bumi



Gambar 4.2 Peta Kerawanan Bencana Gempa Bumi di Kota Surakarta
Keterangan: Gambar lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

C. Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrem

Cuaca Ekstrem adalah sebuah kondisi atmosfer dalam rentang waktu relatif singkat namun bersifat ekstrem atau tidak normal. Cuaca Ekstrem di Kota Surakarta umumnya mengakibatkan dampak – dampak sekunder

seperti pohon tumbang yang mengakibatkan adanya korban jiwa, luka, dan kerusakan permukiman warga akibat tertimpa pohon tersebut. Hampir seluruh kelurahan di Kota Surakarta memiliki tingkat kerawanan rendah terhadap bencana yang diakibatkan oleh cuaca ekstrim. Adapun beberapa kelurahan di Kota Surakarta dengan tingkat kerawanan bencana cuaca ekstrim sedang adalah Kelurahan Bumi dan Sondakan di Kecamatan Laweyan, Kelurahan Joyotakan di Kecamatan Serengan, Kelurahan Joyosuran di Kecamatan Pasar Kliwon. Sedangkan kecamatan lain memiliki tingkat kerawanan rendah terhadap bencana cuaca ekstrim.

1. Tabel Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim

Tabel 4.11 Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim di Kecamatan Banjarsari

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim
1	Kadipiro	Banjarsari	Rendah
2	Banyuanyar	Banjarsari	Rendah
3	Nusukan	Banjarsari	Rendah
4	Sumber	Banjarsari	Rendah
5	Manahan	Banjarsari	Rendah
6	Gilingan	Banjarsari	Rendah
7	Mangkubumen	Banjarsari	Rendah
8	Kestalan	Banjarsari	Rendah
9	Punggawan	Banjarsari	Rendah
10	Stabelan	Banjarsari	Rendah
11	Ketelan	Banjarsari	Rendah
12	Timuran	Banjarsari	Rendah
13	Keprabon	Banjarsari	Rendah
14	Banjarsari	Banjarsari	Rendah
15	Joglo	Banjarsari	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.12 Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim di Kecamatan Jebres

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim
1	Mojosongo	Jebres	Rendah
2	Jebres	Jebres	Rendah

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim
3	Tegalarjo	Jebres	Rendah
4	Kepatihan Kulon	Jebres	Rendah
5	Kepatihan wetan	Jebres	Rendah
6	Purwodiningratan	Jebres	Rendah
7	Pucang Sawit	Jebres	Rendah
8	Jagalan	Jebres	Rendah
9	Sudiroprajan	Jebres	Rendah
10	Gandekan	Jebres	Rendah
11	Sewu	Jebres	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.13 Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim di Kecamatan Laweyan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim
1	Karangasem	Laweyan	Rendah
2	Jajar	Laweyan	Rendah
3	Kerten	Laweyan	Rendah
4	Pajang	Laweyan	Rendah
5	Purwosari	Laweyan	Rendah
6	Sondakan	Laweyan	Sedang
7	Penumping	Laweyan	Rendah
8	Sriwedari	Laweyan	Rendah
9	Bumi	Laweyan	Sedang
10	Laweyan	Laweyan	Rendah
11	Panularan	Laweyan	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.14 Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim di Kecamatan Pasar Kliwon

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrim
1	Kampung Baru	Pasar Kliwon	Rendah
2	Kedung Lumbu	Pasar Kliwon	Rendah
3	Kauman	Pasar Kliwon	Rendah
4	Sangkrah	Pasar Kliwon	Rendah

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrem
5	Gajahan	Pasar Kliwon	Rendah
6	Baluwarti	Pasar Kliwon	Rendah
7	Pasar Kliwon	Pasar Kliwon	Rendah
8	Semanggi	Pasar Kliwon	Rendah
9	Joyosuran	Pasar Kliwon	Sedang
10	Mojo	Pasar Kliwon	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.15 Tingkat Kerawanan Cuaca Ekstrem Kecamatan Serengan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Cuaca Ekstrem
1	Kemlayan	Serengan	Rendah
2	Jayengan	Serengan	Rendah
3	Tipes	Serengan	Rendah
4	Kratonan	Serengan	Rendah
5	Serengan	Serengan	Rendah
6	Danukusuman	Serengan	Rendah
7	Joyotakan	Serengan	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

D. Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi

BPBD KOTA SURAKARTA
TAHUN ANGGARAN 2020

1. Tabel Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi

Tabel 4.16 Tingkat Kerawanan Bencana
Kegagalan Teknologi di Kecamatan Banjarsari

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi
1	Kadipiro	Banjarsari	Rendah
2	Banyuanyar	Banjarsari	Rendah
3	Nusukan	Banjarsari	Rendah
4	Sumber	Banjarsari	Rendah
5	Manahan	Banjarsari	Rendah
6	Gilingan	Banjarsari	Rendah
7	Mangkubumen	Banjarsari	Rendah
8	Kestalan	Banjarsari	Rendah
9	Punggawan	Banjarsari	Rendah
10	Stabelan	Banjarsari	Rendah
11	Ketelan	Banjarsari	Rendah
12	Timuran	Banjarsari	Rendah
13	Keprabon	Banjarsari	Rendah
14	Banjarsari	Banjarsari	Rendah
15	Joglo	Banjarsari	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.17 Tingkat Kerawanan Bencana
Kegagalan Teknologi di Kecamatan Jebres

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi
1	Mojosongo	Jebres	Rendah
2	Jebres	Jebres	Rendah
3	Tegalharjo	Jebres	Rendah
4	Kepatihan Kulon	Jebres	Rendah
5	Kepatihan wetan	Jebres	Rendah
6	Purwodiningratan	Jebres	Rendah
7	Pucang Sawit	Jebres	Rendah
8	Jagalan	Jebres	Rendah
9	Sudiroprajan	Jebres	Rendah
10	Gandekan	Jebres	Rendah
11	Sewu	Jebres	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.18 Tingkat Kerawanan Bencana
Kegagalan Teknologi di Kecamatan Laweyan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi
1	Karangasem	Laweyan	Rendah
2	Jajar	Laweyan	Rendah
3	Kerten	Laweyan	Rendah
4	Pajang	Laweyan	Rendah
5	Purwosari	Laweyan	Rendah
6	Sondakan	Laweyan	Rendah
7	Penumping	Laweyan	Rendah
8	Sriwedari	Laweyan	Rendah
9	Bumi	Laweyan	Rendah
10	Laweyan	Laweyan	Rendah
11	Panularan	Laweyan	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.19 Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan
Teknologi di Kecamatan Pasar Kliwon

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi
1	Kampung Baru	Pasar Kliwon	Rendah
2	Kedung Lumbu	Pasar Kliwon	Rendah
3	Kauman	Pasar Kliwon	Rendah
4	Sangkrah	Pasar Kliwon	Rendah
5	Gajahan	Pasar Kliwon	Rendah
6	Baluwarti	Pasar Kliwon	Rendah
7	Pasar Kliwon	Pasar Kliwon	Rendah
8	Semanggi	Pasar Kliwon	Rendah
9	Joyosuran	Pasar Kliwon	Rendah
10	Mojo	Pasar Kliwon	Rendah

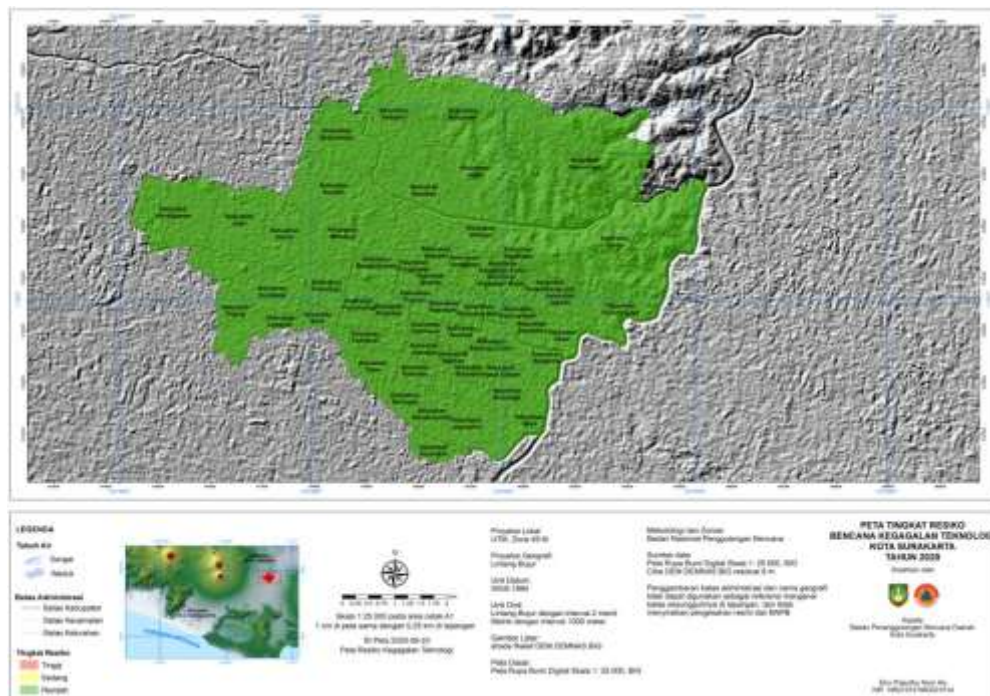
Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.20 Tingkat Kerawanan Kegagalan
Teknologi Kecamatan Serengan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi
1	Kemlayan	Serengan	Rendah
2	Jayengan	Serengan	Rendah
3	Tipes	Serengan	Rendah
4	Kratonan	Serengan	Rendah
5	Serengan	Serengan	Rendah
6	Danukusuman	Serengan	Rendah
7	Joyotakan	Serengan	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

2. Peta Tingkat Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi



Gambar 4.4 Peta Kerawanan Bencana Kegagalan Teknologi di Kota Surakarta
Keterangan: Gambar lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

E. Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan

Fenomena kekeringan di Kota Surakarta agaknya sedikit berbeda dengan pemahaman fenomena kekeringan pada umumnya dalam sebuah

wilayah tertentu yang ditandai dengan sulitnya masyarakat dalam jumlah besar dan luas untuk mendapatkan akses terhadap air bersih demi pemenuhan kebutuhan hidup akibat fenomena alam tertentu seperti anomali cuaca seperti La-Nina atau El-Nino. Fenomena kekeringan di Kota Surakarta terjadi disebagian kecil wilayah di Kota Surakarta dan dalam lingkup mikro akibat mengeringnya sumber mata air seperti sumur dan saluran air yang terganggu fungsinya. Hasil olah data parameter kekeringan di Kota Surakarta menunjukkan bahwa terdapat dua kelurahan dengan tingkat kerawanan bencana kekeringan sedang yaitu Kelurahan Kadipiro di Kecamatan Banjarsari dan Kelurahan Semanggi di Kecamatan Pasar Kliwon. Kelurahan lainnya diseluruh Kota Surakarta termasuk dalam wilayah dengan kelas kerawanan rendah terhadap ancaman bencana kekeringan.

1. Tabel Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan

Tabel 4.21 Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan di Kecamatan Banjarsari

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan
1	Kadipiro	Banjarsari	Sedang
2	Banyuanyar	Banjarsari	Rendah
3	Nusukan	Banjarsari	Rendah
4	Sumber	Banjarsari	Rendah
5	Manahan	Banjarsari	Rendah
6	Gilingan	Banjarsari	Rendah
7	Mangkubumen	Banjarsari	Rendah
8	Kestalan	Banjarsari	Rendah
9	Punggawan	Banjarsari	Rendah
10	Stabelan	Banjarsari	Rendah
11	Ketelan	Banjarsari	Rendah
12	Timuran	Banjarsari	Rendah
13	Keprabon	Banjarsari	Rendah
14	Banjarsari	Banjarsari	Rendah
15	Joglo	Banjarsari	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.22 Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan di Kecamatan
Jebres

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan
1	Mojosongo	Jebres	Rendah
2	Jebres	Jebres	Rendah
3	Tegalharjo	Jebres	Rendah
4	Kepatihan Kulon	Jebres	Rendah
5	Kepatihan wetan	Jebres	Rendah
6	Purwodiningratan	Jebres	Rendah
7	Pucang Sawit	Jebres	Rendah
8	Jagalan	Jebres	Rendah
9	Sudiroprajan	Jebres	Rendah
10	Gandekan	Jebres	Rendah
11	Sewu	Jebres	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.23 Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan di Kecamatan
Laweyan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan
1	Karangasem	Laweyan	Rendah
2	Jajar	Laweyan	Rendah
3	Kerten	Laweyan	Rendah
4	Pajang	Laweyan	Rendah
5	Purwosari	Laweyan	Rendah
6	Sondakan	Laweyan	Rendah
7	Penumping	Laweyan	Rendah
8	Sriwedari	Laweyan	Rendah
9	Bumi	Laweyan	Rendah
10	Laweyan	Laweyan	Rendah
11	Panularan	Laweyan	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.24 Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan di Kecamatan Pasar Kliwon

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan
1	Kampung Baru	Pasar Kliwon	Rendah
2	Kedung Lumbu	Pasar Kliwon	Rendah
3	Kauman	Pasar Kliwon	Rendah
4	Sangkrah	Pasar Kliwon	Rendah
5	Gajahan	Pasar Kliwon	Rendah
6	Baluwarti	Pasar Kliwon	Rendah
7	Pasar Kliwon	Pasar Kliwon	Rendah
8	Semanggi	Pasar Kliwon	Sedang
9	Joyosuran	Pasar Kliwon	Rendah
10	Mojo	Pasar Kliwon	Rendah

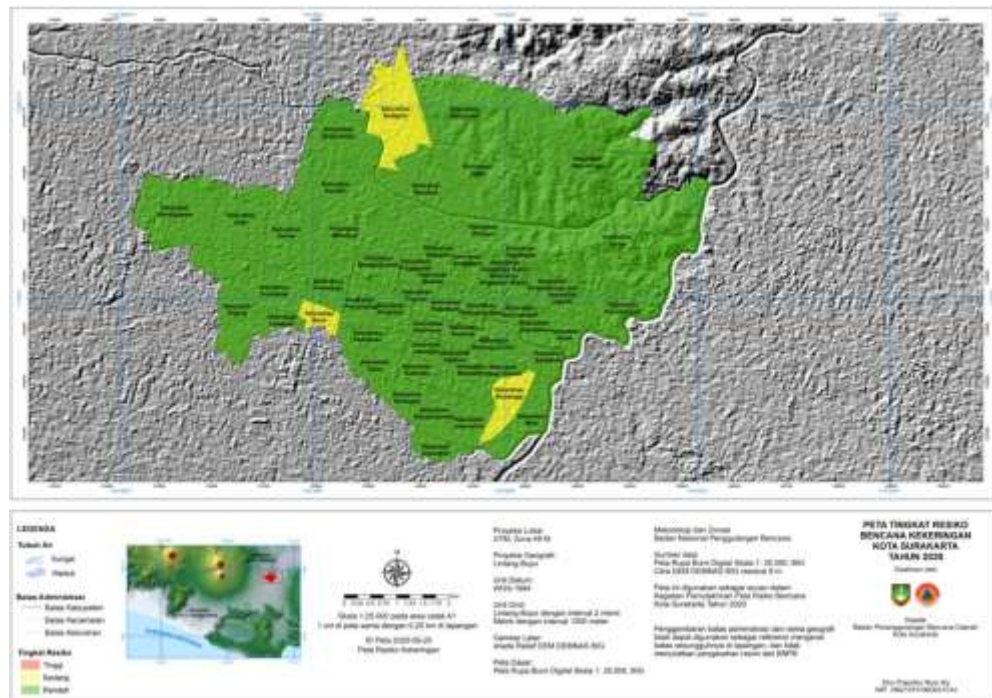
Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.25 Tingkat Kerawanan Kekeringan Kecamatan Serengan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan
1	Kemlayan	Serengan	Rendah
2	Jayengan	Serengan	Rendah
3	Tipes	Serengan	Rendah
4	Kratonan	Serengan	Rendah
5	Serengan	Serengan	Rendah
6	Danukusuman	Serengan	Rendah
7	Joyotakan	Serengan	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

2. Peta Tingkat Kerawanan Bencana Kekeringan



Gambar 4.5 Peta Kerawanan Bencana Kekeringan di Kota Surakarta
Keterangan: Gambar lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

F. Tingkat Kerawanan Bencana Epidemik

Epidemi atau wabah penyakit menurut undang – undang nomor 24 Tahun 2007 merupakan kelompok bencana nonalam yang disebabkan oleh kondisi lingkungan tertentu dan menyebabkan menyebarnya suatu jenis penyakit sehingga menimbulkan korban jiwa. Jenis ancaman bencana epidemi di Kota Surakarta yang paling mencuri perhatian adalah merebaknya kasus DBD (Demam Berdarah Dengue). Jumlah kasus penjangkitan DBD secara keseluruhan di Kota Surakarta memang tidak signifikan namun kasus ini juga dibutuhkan perhatian serius karena hampir tiap tahun terjadi meskipun tidak terlalu banyak jumlahnya. Ada empat kelurahan dari beberapa kecamatan di Kota Surakarta yang menunjukkan kerawanan tinggi terhadap jenis ancaman bahaya bencana epidemi atau wabah penyakit. Kelurahan Kadipiro, Nusukan di Kecamatan Banjarsari, Kelurahan Mojosongo di Kecamatan Jebres, Kelurahan Semanggi di Kecamatan Pasar Kliwon merupakan nama – nama kelurahan dengan tingkat kerawanan bencana epidemi yang tinggi.

Sedangkan, kelurahan lain yang tidak disebutkan sebelumnya seluruhnya memiliki tingkat kerawanan rendah terhadap bencana epidemi.

1. Tabel Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi

Tabel 4.26 Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi di Kecamatan Banjarsari

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi
1	Kadipiro	Banjarsari	Tinggi
2	Banyuanyar	Banjarsari	Sedang
3	Nusukan	Banjarsari	Tinggi
4	Sumber	Banjarsari	Sedang
5	Manahan	Banjarsari	Sedang
6	Gilingan	Banjarsari	Sedang
7	Mangkubumen	Banjarsari	Sedang
8	Kestalan	Banjarsari	Sedang
9	Punggawan	Banjarsari	Sedang
10	Stabelan	Banjarsari	Sedang
11	Ketelan	Banjarsari	Sedang
12	Timuran	Banjarsari	Sedang
13	Keprabon	Banjarsari	Sedang
14	Banjarsari	Banjarsari	Sedang
15	Joglo	Banjarsari	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.27 Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi di Kecamatan Jebres

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi
1	Mojosongo	Jebres	Tinggi
2	Jebres	Jebres	Sedang
3	Tegalharjo	Jebres	Sedang
4	Kepatihan Kulon	Jebres	Sedang
5	Kepatihan wetan	Jebres	Sedang
6	Purwodiningratan	Jebres	Sedang
7	Pucang Sawit	Jebres	Sedang
8	Jagalan	Jebres	Sedang
9	Sudiroprajan	Jebres	Sedang
10	Gandekan	Jebres	Sedang
11	Sewu	Jebres	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.28 Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi di Kecamatan Laweyan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi
1	Karangasem	Laweyan	Sedang
2	Jajar	Laweyan	Sedang
3	Kerten	Laweyan	Sedang
4	Pajang	Laweyan	Sedang
5	Purwosari	Laweyan	Sedang
6	Sondakan	Laweyan	Sedang
7	Penumping	Laweyan	Sedang
8	Sriwedari	Laweyan	Sedang
9	Bumi	Laweyan	Sedang
10	Laweyan	Laweyan	Sedang
11	Panularan	Laweyan	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.29 Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi di Kecamatan Pasar Kliwon

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi
1	Kampung Baru	Pasar Kliwon	Sedang
2	Kedung Lumbu	Pasar Kliwon	Sedang
3	Kauman	Pasar Kliwon	Sedang
4	Sangkrah	Pasar Kliwon	Sedang
5	Gajahan	Pasar Kliwon	Sedang
6	Baluwanti	Pasar Kliwon	Sedang
7	Pasar Kliwon	Pasar Kliwon	Sedang
8	Semanggi	Pasar Kliwon	Tinggi
9	Joyosuran	Pasar Kliwon	Sedang
10	Mojo	Pasar Kliwon	Sedang

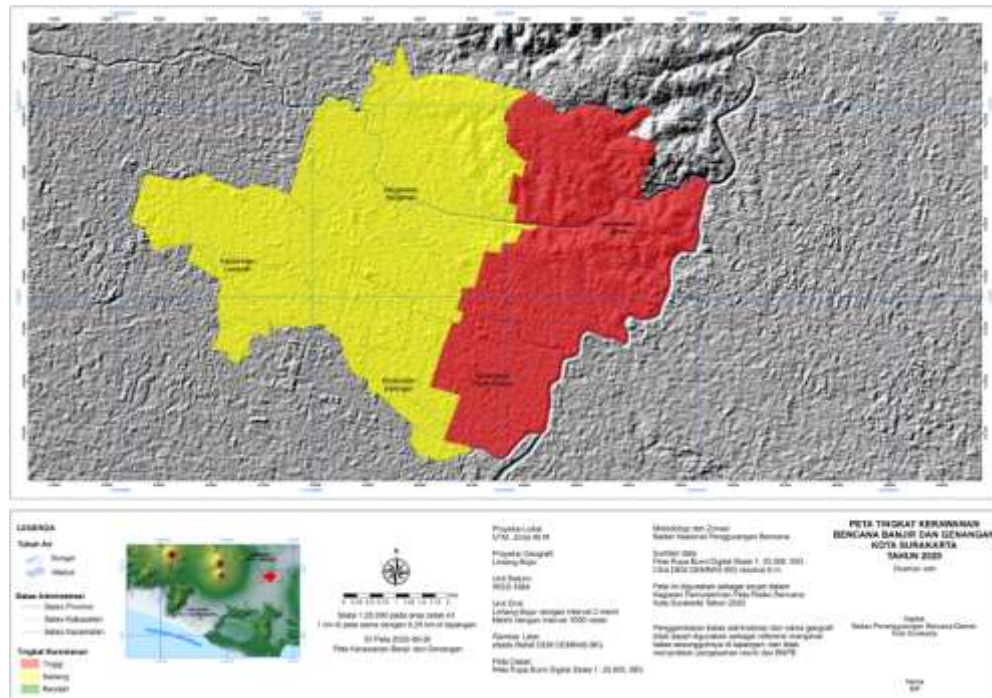
Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.30 Tingkat Kerawanan Epidemi Kecamatan Serengan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi
1	Kemlayan	Serengan	Sedang
2	Jayengan	Serengan	Sedang
3	Tipes	Serengan	Sedang
4	Kratonan	Serengan	Sedang
5	Serengan	Serengan	Sedang
6	Danukusuman	Serengan	Sedang
7	Joyotakan	Serengan	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

2. Peta Tingkat Kerawanan Bencana Epidemi



Gambar 4.5 Peta Kerawanan Bencana Epidemi di Kota Surakarta
Keterangan: Gambar lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

G. Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman

Undang – undang nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana mengelompokkan kebakaran sebagai bagian dari bencana alam karena kebakaran yang dimaksud adalah kebakaran hutan atau mencakup area hijau yang luas. Sedangkan fenomena kebakaran di Kota Surakarta sebagian besar didominasi oleh kebakaran diwilayah permukiman warga dengan faktor utama adalah kesalahan manusia. Selain itu, Kota Surakarta tidak memiliki tutupan lahan berupa hutan sebagaimana yang dimaksud kebarakan oleh undang – undang nomor 24 Tahun 2007. Beberapa titik di Kota Surakarta merupakan lahan dengan permukiman yang padat penduduk sehingga memiliki kerawanan tinggi terhadap bencana kebakaran permukiman. Kelurahan dengan tingkat kerawanan bencana kebakaran permukiman yang tinggi terdapat di Kelurahan Jajar Kecamatan Laweyan, Kelurahan Gandekan, Sewu, Jagalan di Kecamatan Jebres dan Kelurahan Setabelan, Keprabon, Timuran di Kecamatan Banjarsari. Adapun Kelurahan Lain di lima

kecamatan yang sebelumnya tidak disebutkan memiliki tingkat kerawanan rendah hingga sedang dan detilnya dapat dilihat dari tabel dan peta tingkat kerawanan bencana kebakaran permukiman di Kota Surakarta berikut.

1. Tabel Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman

Tabel 4.31 Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman di Kecamatan Banjarsari

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman
1	Kadipiro	Banjarsari	Sedang
2	Banyuanyar	Banjarsari	Sedang
3	Nusukan	Banjarsari	Rendah
4	Sumber	Banjarsari	Rendah
5	Manahan	Banjarsari	Rendah
6	Gilingan	Banjarsari	Sedang
7	Mangkubumen	Banjarsari	Rendah
8	Kestalan	Banjarsari	Sedang
9	Punggawan	Banjarsari	Sedang
10	Stabelan	Banjarsari	Tinggi
11	Ketelan	Banjarsari	Sedang
12	Timuran	Banjarsari	Tinggi
13	Keprabon	Banjarsari	Tinggi
14	Banjarsari	Banjarsari	Sedang
15	Joglo	Banjarsari	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.32 Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman di Kecamatan Jebres

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman
1	Mojosongo	Jebres	Rendah
2	Jebres	Jebres	Rendah
3	Tegalharjo	Jebres	Sedang
4	Kepatihan Kulon	Jebres	Sedang
5	Kepatihan wetan	Jebres	Sedang
6	Purwodiningratan	Jebres	Sedang
7	Pucang Sawit	Jebres	Rendah
8	Jagalan	Jebres	Tinggi

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman
9	Sudiroprajan	Jebres	Sedang
10	Gandekan	Jebres	Tinggi
11	Sewu	Jebres	Tinggi

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.33 Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman di Kecamatan Laweyan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman
1	Karangasem	Laweyan	Rendah
2	Jajar	Laweyan	Tinggi
3	Kerten	Laweyan	Rendah
4	Pajang	Laweyan	Sedang
5	Purwosari	Laweyan	Rendah
6	Sondakan	Laweyan	Rendah
7	Penumping	Laweyan	Rendah
8	Sriwedari	Laweyan	Sedang
9	Bumi	Laweyan	Sedang
10	Laweyan	Laweyan	Sedang
11	Panularan	Laweyan	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.34 Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman di Kecamatan Pasar Kliwon

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman
1	Kampung Baru	Pasar Kliwon	Sedang
2	Kedung Lumbu	Pasar Kliwon	Sedang
3	Kauman	Pasar Kliwon	Rendah
4	Sangkrah	Pasar Kliwon	Sedang
5	Gajahan	Pasar Kliwon	Rendah
6	Baluwarti	Pasar Kliwon	Rendah
7	Pasar Kliwon	Pasar Kliwon	Rendah
8	Semanggi	Pasar Kliwon	Sedang
9	Joyosuran	Pasar Kliwon	Rendah
10	Mojo	Pasar Kliwon	Rendah

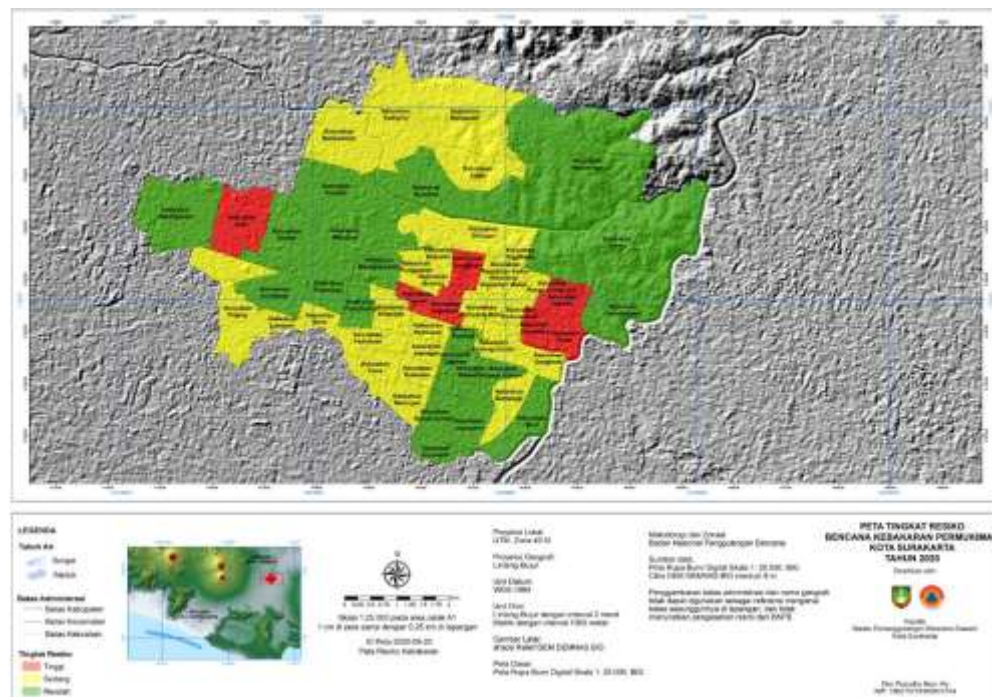
Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Tabel 4.35 Tingkat Kerawanan Kebakaran
Permukiman Kecamatan Serengan

No	Kelurahan	Kecamatan	Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman
1	Kemlayan	Serengan	Sedang
2	Jayengan	Serengan	Sedang
3	Tipes	Serengan	Sedang
4	Kratonan	Serengan	Sedang
5	Serengan	Serengan	Sedang
6	Danukusuman	Serengan	Rendah
7	Joyotakan	Serengan	Rendah
8	Kemlayan	Serengan	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

2. Peta Tingkat Kerawanan Bencana Kebakaran Permukiman



Gambar 4.5 Peta Kerawanan Bencana Kebakaran di Kota Surakarta
Keterangan: Gambar lebih jelas dapat dilihat pada bagian lampiran

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Banjir dan genangan merupakan jenis ancaman bencana dengan tingkat kerawanan tertinggi di Kota Surakarta disusul ancaman bencana kebakaran permukiman yang juga memiliki tingkat kerawanan tinggi karena adanya tingkat kerawanan yang termasuk katagori tinggi di beberapa kelurahan dan tersebar di beberapa kecamatan di Kota Surakarta. Epidemi dan gempa bumi adalah jenis ancaman bencana di Kota Surakarta yang secara keseluruhan memiliki tingkat kerawanan sedang. Sedangkan, jenis ancaman bencana cuaca ekstrim, kegagalan teknologi dan kekeringan merupakan jenis bencana dengan tingkat kerawanan yang rendah.

LAMPIRAN