

Identifikasi Perumahan di Lokasi Rawan Bencana Kabupaten Jepara

Dian Sandri¹, Danar Amarta², Hilba Arpra Savina³

^{1,3}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota/Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Purbalingga, Indonesia

²Ikatan Ahli Perencanaan (IAP) Provinsi Jawa Tengah, Indonesia

Penulis Korespondensi : Dian Sandri (diansandri@itbmp.ac.id)

ABSTRAK

Bencana alam merupakan peristiwa alam yang menimbulkan resiko atau bahaya bagi kehidupan manusia. Akibat yang ditimbulkan dari bencana tersebut adalah kerugian jiwa maupun harta benda, manusia, dan kerusakan terhadap lingkungan. Kabupaten Jepara memiliki kawasan rawan bencana alam yang diantaranya meliputi kawasan rawan abrasi, banjir, gerakan tanah/ longsor, dan puting beliung dimana pada umumnya terjadi di kawasan permukiman penduduk sehingga menyebabkan kerusakan rumah beserta lingkungannya. Kerusakan tersebut perlu mendapatkan perhatian karena akan berdampak terhadap menurunnya kualitas hidup masyarakat apabila tidak ada antisipasi/penanganan yang tepat dan terencana. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi sebaran perumahan di lokasi rawan bencana di wilayah Kabupaten Jepara. Analisis deskriptif digunakan dalam penelitian untuk melihat permasalahan dan kondisi secara fisik lokasi yang rawan terhadap bencana alam yang ada. Hasil lain yang diharapkan melalui penelitian ini adalah dapat mengetahui karakteristik dari perumahan di lokasi rawan bencana sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam memberikan arahan dan rekomendasi kebijakan untuk penanganan perumahan di lokasi yang rawan bencana di Kabupaten Jepara.

KATA KUNCI : identifikasi, kawasan perumahan, rawan bencana

1. PENDAHULUAN

Bencana alam merupakan peristiwa alam yang menimbulkan resiko atau bahaya bagi kehidupan manusia dimana fenomenanya tidak dapat diketahui secara pasti kapan terjadinya. Kecanggihan teknologi yang telah dikembangkan manusia terkadang hanya mampu menjelaskan gejala awal dari sebuah bencana alam, sehingga kejadian dari suatu bencana hanya bisa dalam prediksi manusia. Dengan kemampuan mengenali gejala-gejala awal dan prediksi dari sebuah bencana, manusia dapat mempersiapkan diri dalam menghadapinya, baik persiapan sebelum terjadinya bencana, ketika terjadi bencana, maupun pasca terjadinya bencana.

Berdasarkan UU No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Di Indonesia, berbagai bencana alam yang sering terjadi antara lain banjir, gempa bumi, tsunami, gerakan tanah, angin kencang, dan kebakaran hutan. Akibat yang ditimbulkan dari bencana tersebut adalah kerugian jiwa maupun harta benda, manusia, dan kerusakan terhadap lingkungan. Dalam penanganan suatu bencana, di semua badan/instansi pemerintah atau organisasi yang

mempunyai kepentingan dalam penanganan bencana, tentu memiliki manajemen bencana. Manajemen bencana sangat penting karena merupakan suatu proses dimana terdapat langkah-langkah apa saja yang harus dilakukan dalam penanganan bencana. Hal ini memang diperlukan sebagai dasar yang harus diperhatikan, sebab kalau tidak mempunyai dasar ini mungkin tidak akan jelas bagaimana penanganan apabila terjadi bencana disuatu wilayah, termasuk Kabupaten Jepara.

Kabupaten Jepara memiliki kawasan rawan bencana alam meliputi kawasan rawan abrasi, banjir, gerakan tanah/ longsor, dan puting beliung. Bencana yang terjadi tersebut mengakibatkan kerugian material yang sangat besar karena menyebabkan terjadinya kerusakan rumah/ tempat tinggal dan fasilitas umum. Bencana tersebut umumnya terjadi di kawasan perumahan/ permukiman penduduk sehingga menyebabkan kerusakan rumah dan lingkungannya. Kerusakan rumah akibat bencana tersebut perlu mendapatkan perhatian karena akan berdampak terhadap menurunnya kualitas hidup masyarakat apabila tidak diantisipasi/ ditangani secara tepat dan terencana. Oleh sebab itu perlu upaya penataan kawasan perumahan/ permukiman yang mengadaptasi potensi rawan bencana supaya dampak bencana dapat diminimalisir. Melalui penelitian ini, Identifikasi Perumahan di Lokasi Rawan Bencana di Kabupaten

Jepara diharapkan dapat teridentifikasinya sebaran perumahan di lokasi rawan bencana di wilayah Kabupaten Jepara beserta karakteristiknya sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam memberikan arahan dan rekomendasi kebijakan dalam penanganan perumahan di lokasi rawan bencana Kabupaten Jepara.

2. BAHAN DAN METODE

Metode penelitian adalah serangkaian cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Dengan menggunakan metode penelitian yang tepat maka akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran atau hasil terkait objek yang diteliti. Metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi Perumahan di Lokasi Rawan Bencana di Kabupaten Jepara adalah metode analisis deskriptif dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014). Pendekatan kuantitatif digunakan dengan dukungan statistik yang digunakan untuk menganalisis data, menggambarkan, menjelaskan, atau meringkaskan berbagai kondisi, situasi, fenomena, atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagaimana adanya yang dapat dipotret, diwawancara, diobservasi, serta yang dapat diungkapkan melalui bahan-bahan dokumenter (Bungin, 2015). Oleh karena itu, penelitian ini berusaha memperlihatkan hasil dari suatu pengumpulan data kuantitatif atau statistik seperti apa adanya, tanpa dihitung atau dilihat hubungannya dengan perlakuan atau variabel lain. Adapun tahap-tahap analisis yang akan dilakukan meliputi identifikasi sebaran perumahan di lokasi rawan bencana, identifikasi karakteristik (potensi, permasalahan dan kendala) dari perumahan di lokasi rawan bencana; serta analisis bentuk penanganan perumahan di lokasi rawan bencana di Kabupaten Jepara

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kondisi Wilayah

3.1.1 Kondisi Fisik

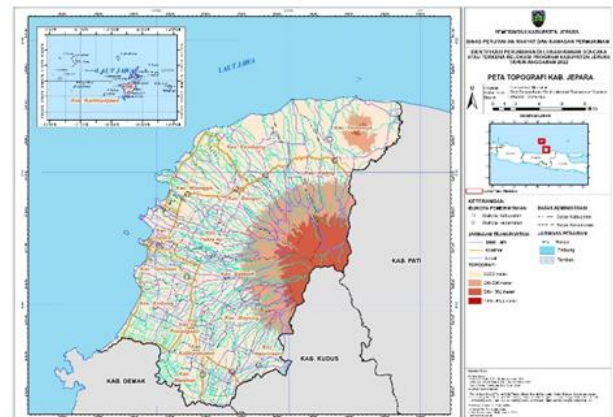
A. Topografi

Kabupaten Jepara merupakan daerah di kawasan utara Jawa ini yang memiliki kondisi topografi yang dapat dibagi menjadi 4 wilayah yaitu:

1. Wilayah pantai di bagian pesisir barat dan utara,
2. Wilayah dataran rendah di bagian tengah dan selatan,
3. Wilayah pegunungan di bagian timur yang merupakan lereng barat Gunung Muria,
4. Wilayah perairan atau kepulauan di bagian utara yang merupakan serangkaian Kepulauan Karimunjawa.

Kabupaten Jepara memiliki variasi ketinggian antara 0 m sampai dengan 1.301 mdpl (meter dari permukaan laut), daerah terendah adalah Kecamatan Kedung antara 0-2 mdpl yang merupakan dataran pantai, sedangkan daerah tertinggi adalah Kecamatan Keling antara 0-1.301 mdpl yang merupakan perbukitan. Variasi

ketinggian tersebut menyebabkan Kabupaten Jepara terbagi dalam 4 kemiringan lahan, yaitu datar 41.327,060 Ha, bergelombang 37.689,917 Ha, curam 10.776 Ha dan sangat curam 10.620,212 Ha.



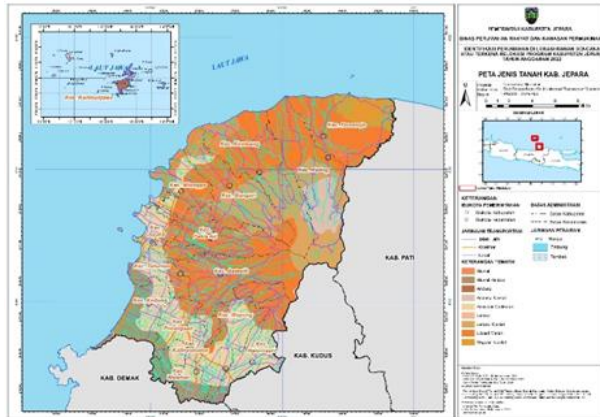
Gambar 1. Peta Topografi Kabupaten Jepara

B. Jenis Tanah

Kabupaten Jepara merupakan dataran aluvial yang tersusun oleh endapan lumpur yang berasal dari sungai-sungai yang bermuara di pesisir pantai dan terbawa oleh arus sepanjang pantai. Sebaran jenis tanah pada wilayah ini yaitu berupa aluvial hiromorf, regosol coklat, asosiasi mediteran coklat tua dan mediteran coklat, grumosol kelabu tua, asosiasi hidromorf kelabu, dan planosol coklat keabuan. Kabupaten Jepara terletak pada lereng utara dan barat Gunung Muria.

Jenis tanah di Kabupaten Jepara diklasifikasikan menjadi 5 jenis tanah antara lain:

1. Tanah Andosol Coklat. Terdapat di perbukitan dan puncak Muria bagian utara Muria dengan luas tanah 3.525.469 Ha, atau 3,51%;
2. Tanah Regosol. Terdapat di bagian utara Kabupaten Jepara dengan luas tanah 2.700,857 Ha atau 2,69%;
3. Tanah Alluvial. Terdapat di sepanjang pantai utara dengan luas tanah 9.126,433 Ha, atau 9,09%;
4. Tanah Asosiasi Mediteran. Terdapat di pantai barat Kabupaten Jepara dengan luas tanah 19.400,458 Ha, atau 19,32%;
5. Tanah Latosol. Jenis tanah ini paling dominan di Kabupaten Jepara terdapat di perbukitan Gunung Muria dengan luas tanah 65.659,972 Ha, atau 65,39%.



Gambar 2. Peta Jenis Tanah Kabupaten Jepara

C. Klimatologi, Hidrologi, dan Hidrogeologi

Kabupaten Jepara sebagaimana kota-kota di Pantai Utara Jawa memiliki iklim tropis dengan pergantian musim penghujan dan kemarau. Musim penghujan antara bulan Januari-Juni dipengaruhi oleh musim Barat, sedangkan musim kemarau antara bulan Juli-Desember yang dipengaruhi oleh angin musim Timur. Berdasarkan kategori iklim menurut Schmidt dan Fergusson, Kabupaten Jepara termasuk pada golongan iklim type D (sedang). Prinsip yang digunakan dalam kategori iklim menurut Schmidt dan Fergusson yaitu dengan mengambil data bulan kering dan bulan basah. Bulan basah adalah jika curah hujan lebih dari 100 mm/bulan sedangkan bulan kering jika curah hujan kurang dari 60 mm/bulan.

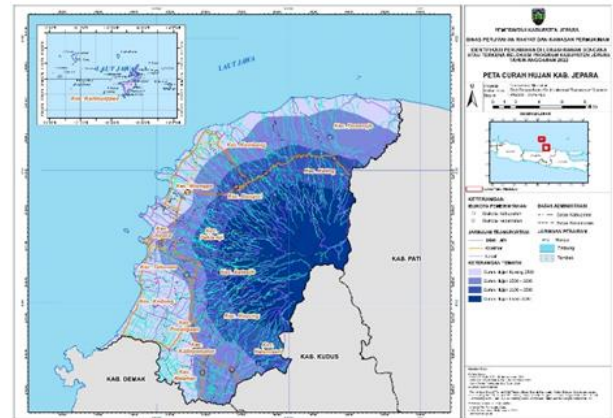
Suhu di Kabupaten Jepara pada tahun 2021 berkisar antara 23°C sampai dengan 34°C. Adapun curah hujan pada tahun 2020 mencapai 26.464 mm dengan curah hujan tertinggi terjadi di Kecamatan Kedung sebesar 7.207 mm. Hal ini dikarenakan Kabupaten Jepara berada dalam iklim tropis. Berdasarkan data tahun 2021, jumlah hari hujan tertinggi terjadi pada Bulan Januari, yaitu 29 hari hujan dan terendah terjadi pada Bulan Juli, yaitu 0 hari hujan. Curah hujan tertinggi terjadi pada Bulan Januari, yaitu 807 mm dan terendah pada Bulan Juli yaitu 0 mm.

Kabupaten Jepara termasuk dalam wilayah Sub DAS Jragung Seluna (Jragung, Tuntang, Serang, Lusi, dan Juana). Aliran sungai ini titik beratnya diarahkan pada pemanfaatan secara optimal sekaligus rehabilitasi terhadap sumber alam hutan, tanah dan air yang rusak serta untuk meningkatkan pembangunan pertanian yang dapat memberikan pengaruh pada sektor lain. Sungai-sungai besar yang dijumpai di Kabupaten Jepara diantaranya: Sungai Bakalan, Kaweden, Pecangaan, Troso, Sirahan, Mlonggo, Kancilan, Balong, Gelis, Pasokan, Tunggul, Mayong, Sengon, Kedung Bule, Tuk Abul, Bapangan, Kembar Rawi, Banjaran, Jeruk, Wangkong, Blitar, Wareng dan Suru.

Potensi air permukaan tanah dan air dalam tanah di daerah Kabupaten Jepara cukup besar. Air permukaan umumnya berupa sungai. Air dalam tanah dapat dibagi 3 daerah menurut keadaan airnya, yaitu:

1. Daerah air tawar, meliputi daerah kaki gunung Muria, mempunyai mutu air yang baik dan digunakan sebagai sumber air minum;

2. Daerah air tanah payau, meliputi daerah dataran rendah yang merupakan batas antara air tanah asin dengan air tanah tawar. Persebaran akuifernya tidak merata pada tiap tempat dengan ketebalan antara 2 hingga 7 meter. Air ini relatif masih bisa digunakan.
3. Daerah air asin, meliputi daerah dataran di pinggiran pantai atau pantai yang menjorok ke daratan.



Gambar 3
Peta Curah Hujan Kabupaten Jepara

D. Penggunaan Lahan

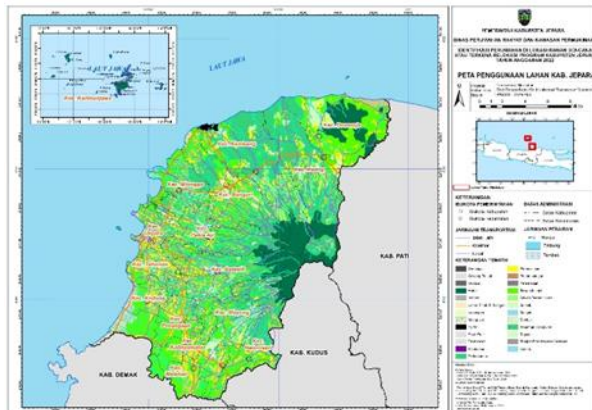
Penggunaan lahan terbesar di Kabupaten Jepara adalah kebun, kemudian sawah irigasi, permukiman, dan hutan. Secara keseluruhan, penggunaan lahan di Kabupaten Jepara masih didominasi lahan tidak terbangun. Kondisi penggunaan lahan Kabupaten Jepara dari hasil pemetaan tahun 2018 dapat dilihat pada tabel dan peta di bawah ini.

Tabel 1. Penggunaan Lahan Kabupaten Jepara Berdasarkan Hasil Pemetaan Tahun 2018

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
1	Bandara	11,76
2	Dermaga	1,54
3	Embung	3,59
4	Gudang	58,92
5	Hutan	13.434,09
6	Industri	214,17
7	Kampus Kelautan	4,25
8	Kebun	22.221,46
9	Kolam	13,37
10	Komplek Sarana Olah Raga	15,84
11	Lapangan	23,15
12	Laut/Pengairan	3,84
13	Mangrove	480,52
14	Pasir darat	1,25
15	Pasir Putih	349,38
16	Pelabuhan	5,92
17	Perkebunan Jati	3.922,49
18	Perkebunan Karet	5.731,73
19	Permukiman	21.498,37
20	Peternakan	11,44
21	PLTU	222,49
22	Sawah Irigasi	21.626,10
23	Sawah Tadah Hujan	4.078,27
24	Semak	67,41
25	Sungai	283,76
26	Tambak	3.847,95
27	Tambang	22,13
28	Tanah Kosong	66,37
29	Tegalan	4.156,87
30	TPA	0,83

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
Jumlah		102.379,23

Sumber: Hasil Pemetaan RTRW Kab Jepara, 2018



Gambar 4
Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Jepara

3.2 Kawasan Rawan Bencana

Berdasarkan data dari BPBD Kabupaten Jepara, sejak tahun 2011 hingga 2021, jenis bencana yang pernah terjadi di Kabupaten Jepara adalah gempa bumi, banjir, gerakan tanah/longsor, angin puting beliung, kebakaran hutan dan lahan, kekeringan dan gelombang pasang/abrasi. Kejadian bencana yang paling sering terjadi adalah bencana gerakan tanah/longsor kemudian banjir dan kekeringan. Namun pada tahun 2021, kejadian bencana yang terjadi hanya berupa banjir, gerakan tanah/longsor dan abrasi. Kejadian kekeringan sudah mengalami penurunan sejak tahun 2020, bahkan di tahun 2021 tidak terjadi bencana kekeringan kembali.

Berdasarkan peta tingkat kerentanan bencana, Kabupaten Jepara memiliki kerentanan terhadap bencana banjir, tanah longsor, dan abrasi mulai dari tingkat kerentanan rendah, sedang hingga tinggi. Kerentanan bencana banjir di Kabupaten Jepara terjadi di Kecamatan Bangsri, Kecamatan Batealit, Kecamatan Donorojo, Kecamatan Jepara, Kecamatan Kalinyamatan, Kecamatan Kedung, Kecamatan Keling, Kecamatan Kembang, Kecamatan Mayong, Kecamatan Mlonggo, Kecamatan Nalumsari, Kecamatan Pakis Aji, Kecamatan Pecangaan, Kecamatan Tahunan, Kecamatan Welahan. Dominasi kerentanan bencana banjir pada tingkat kerentanan rendah, kemudian tinggi. Kecamatan dengan tingkat kerentanan tinggi terdapat di semua kecamatan yang teridentifikasi kerentanan bencana banjir.

Tabel 2. Luas Kerentanan Bencana Banjir Menurut Kecamatan di Kabupaten Jepara

Kecamatan	Rendah	Sedang	Tinggi	Total (Ha)
Bangsri	586,96	454,66	31,37	1.072,99
Batealit	99,84	142,14	0,99	242,97
Donorojo	851,70	642,40	90,78	1.584,88
Jepara	607,00	340,01	79,75	1.026,76
Kalinyamatan	960,27	272,74	46,27	1.279,28
Kedung	2.673,27	385,90	20,14	3.079,31
Keling	462,54	564,15	32,21	1.058,91
Kembang	833,39	760,34	41,28	1.635,00
Mayong	880,35	441,79	106,66	1.428,80

Kecamatan	Rendah	Sedang	Tinggi	Total (Ha)
Mlonggo	999,58	491,40	89,12	1.580,09
Nalumsari	919,14	433,22	40,33	1.392,70
Pakis Aji	264,49	262,36	5,61	532,46
Pecangaan	1.260,04	410,45	16,01	1.686,50
Tahunan	530,66	311,60	32,28	874,54
Welahan	1.939,13	549,31	102,33	2.590,78
Total	13.868,38	6.462,48	735,11	21.065,96

Sumber: Inarisk, 2022

Dilihat dari jenis penggunaan lahan eksisting, penggunaan lahan dengan tingkat kerentanan banjir tinggi didominasi pada jenis penggunaan lahan berupa permukiman, kemudian sawah irigasi. Penggunaan lahan berupa perkebunan, tambak dan tanaman campur juga memiliki tingkat kerentanan tinggi, namun luasannya tidak terlalu besar.

Tabel 3. Luas Kerentanan Bencana Banjir Menurut Penggunaan Lahan di Kabupaten Jepara

Penggunaan Lahan Eksisting	Rendah	Sedang	Tinggi	Total (Ha)
Gudang		0,83		0,83
Hutan	33,74	33,26	1,97	68,97
Industri	2,58	0,80	-	3,37
Lahan Tidak Terbangun	29,48	10,01	-	39,49
Lapangan	3,94	6,45	0,16	10,56
Mangrove	3,29	1,80	-	5,09
Pasir Putih	0,54	0,49	-	1,03
Perkebunan	765,70	953,41	93,06	1.812,17
Permukiman	1.570,64	1.385,17	260,46	3.216,26
Pertambangan	2,16	2,41	-	4,56
PLTU	71,80	48,46	-	120,26
Sawah Irigasi	9.076,98	2.909,88	231,79	12.218,65
Sawah Tadah Hujan	126,87	106,85	0,37	234,09
Semak	3,54	1,47	0,08	5,10
Sungai	159,72	77,61	1,92	239,26
Tambak	1.178,01	257,86	69,11	1.504,99
Tanaman Campuran	539,33	494,73	68,48	1.102,54
Tegalan	299,99	170,48	7,70	478,17
Waduk	0,06	0,50	-	0,57
Total	13.868,38	6.462,48	735,11	21.065,96

Sumber: Inarisk, 2022

Kerentanan bencana tanah longsor di Kabupaten Jepara dengan indeks kerentanan rendah, sedang, dan tinggi. Bencana tanah longsor yang terjadi di Kabupaten Jepara dengan indeks kerentanan rendah terjadi di Kecamatan Bangsri, Kecamatan Batealit, Kecamatan Donorojo, Kecamatan Karimunjawa, Kecamatan Keling, Kecamatan Kembang, Kecamatan Mayong, Kecamatan Nalumsari, dan Kecamatan Pakis Aji. Sedangkan indeks kerentanan sedang terjadi di Kecamatan Bangsri, Kecamatan Batealit, Kecamatan Donorojo, Kecamatan Keling, Kecamatan Kembang, Kecamatan Mayong, Kecamatan Nalumsari, dan Kecamatan Pakis Aji. Terdapat juga indeks kerentanan tinggi bencana tanah longsor terjadi di Kecamatan Batealit, Kecamatan Keling dan Kecamatan Kembang.

Tabel 4. Luas Kerentanan Bencana Tanah Longsor Menurut Kecamatan di Kabupaten Jepara

Kecamatan	Rendah	Sedang	Tinggi	Total (Ha)
Bangsri	1.711,03	5,17	-	1.716,20
Batealit	3.824,08	12,91	0,17	3.837,16
Donorojo	3.461,56	3,04	-	3.464,60
Karimunjawa	4.657,55	-	-	4.657,55
Keling	3.886,53	734,29	43,04	4.663,86
Kembang	2.314,54	10,20	1,95	2.326,69
Mayong	1.810,57	2,39	-	1.812,96
Nalumsari	1.745,62	0,19	-	1.745,81
Pakis Aji	1.848,22	46,74	-	1.894,96
Total	25.259,69	814,93	45,17	26.119,79

Sumber: Inarisk, 2022

Dilihat dari jenis penggunaan lahan eksisting, penggunaan lahan dengan tingkat kerentanan tanah longsor tinggi berada pada jenis penggunaan lahan berupa hutan dan tanaman campuran. Permukiman memiliki tingkat kerentanan tanah longsor tingkat rendah dan sedang.

Tabel 5. Luas Kerentanan Bencana Tanah Longsor Menurut Penggunaan Lahan di Kabupaten Jepara

Penggunaan Lahan Eksisting	Rendah	Sedang	Tinggi	Total (Ha)
Dermaga	0,87	-	-	0,87
Hutan	12.659,59	32,92	43,75	12.736,26
Mangrove	471,73	-	-	471,73
Permukiman	951,61	30,46	-	982,07
Peternakan	6,69	-	-	6,69
Sawah Irigasi	2.451,82	7,77	-	2.459,59
Sawah Tadah Hujan	1.613,97	32,99	-	1.646,96
Sungai	7,78	0,03	-	7,81
Tambak	88,20	-	-	88,20
Tanaman Campuran	6.605,30	710,76	1,41	7.317,47
Tegalan	402,13	-	-	402,13
Total	25.259,69	814,93	45,17	26.119,79

Sumber: Inarisk, 2022

Kerentanan bencana abrasi di Kabupaten Jepara terjadi di wilayah pesisir dengan indeks kerentanan rendah, sedang, dan tinggi. Lokasi yang memiliki indeks kerentanan rendah berada di Kecamatan Donorojo, Kecamatan Jepara, Kecamatan Keling, Kecamatan Mlonggo, dan Kecamatan Tahunan. Indeks kerentanan sedang berada di Kecamatan Kedung dan Kecamatan Mlonggo. Sedangkan indeks kerentanan tinggi berada di Kecamatan Bangsri, Kecamatan Donorojo, Kecamatan Kedung, dan Kecamatan Kembang.

Tabel 6. Luas Kerentanan Bencana Abrasi Menurut Kecamatan di Kabupaten Jepara

Kecamatan	Rendah	Sedang	Tinggi	Total (Ha)
Bangsri	-	-	453,75	453,75
Donorojo	958,52	-	538,38	1.496,90
Jepara	912,45	-	-	912,45
Kedung	-	220,42	667,78	888,20
Keling	353,36	-	-	353,36
Kembang	-	-	953,96	953,96
Mlonggo	811,94	447,67	-	1.259,61
Tahunan	480,82	-	-	480,82
Total	3.517,09	668,09	2.613,87	6.799,05

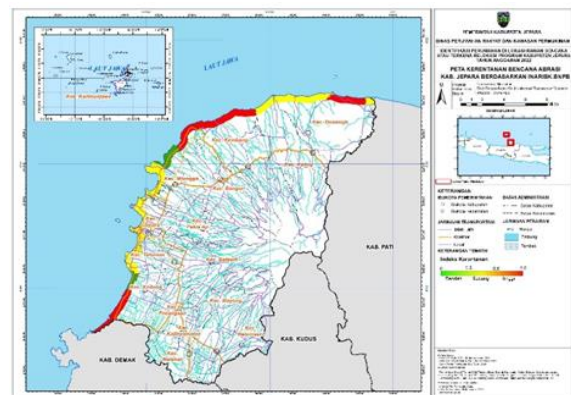
Sumber: Inarisk, 2022

Dilihat dari jenis penggunaan lahan eksisting, penggunaan lahan dengan tingkat kerentanan abrasi tinggi didominasi pada jenis penggunaan lahan berupa tambak, kemudian sawah irigasi dan perkebunan. Penggunaan lahan berupa permukiman berada pada tingkat kerentanan abrasi rendah, kemudian tinggi.

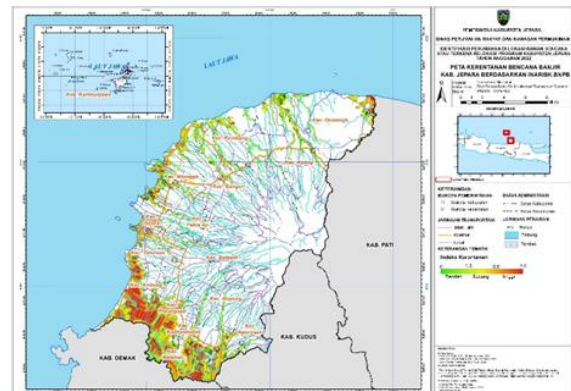
Tabel 7. Luas Kerentanan Bencana Abrasi Menurut Penggunaan Lahan di Kabupaten Jepara

Penggunaan Lahan Eksisting	Rendah	Sedang	Tinggi	Total (Ha)
Pesisir Pantai	-	0,13	0,04	0,17
Gudang	1,05	-	-	1,05
Hutan	9,18	-	42,59	51,77
Lahan Tidak Terbangun	30,48	-	2,97	33,45
Lapangan	2,25	-	-	2,25
Mangrove	6,52	-	2,11	8,64
Pasir darat	1,25	-	-	1,25
Pasir Putih	13,18	0,00	1,13	14,32
Pelabuhan	0,63	0,15	-	0,78
Perkebunan	488,46	-	566,32	1.054,79
Permukiman	690,55	15,56	149,64	855,75
PLTU	-	-	221,70	221,70
Sawah Irigasi	1.356,28	357,02	599,93	2.313,23
Semak	56,24	-	-	56,24
Sungai	22,92	-	36,72	59,64
Tambak	458,31	261,79	926,59	1.646,69
Tanaman Campuran	220,58	31,19	31,15	282,92
Tegalan	159,21	2,25	32,97	194,43
Total	3.517,09	668,09	2.613,87	6.799,05

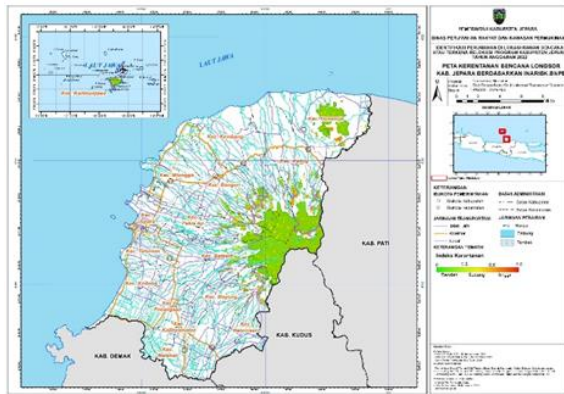
Sumber: Inarisk, 2022



Gambar 5
Peta Kerentanan Bencana Abrasi di Kabupaten Jepara



Gambar 6
Peta Kerentanan Bencana Banjir Kabupaten Jepara



Gambar 7
Peta Kerentanan Bencana Tanah Longsor Kabupaten Jepara

3.3 Analisis Kondisi Fisik Lingkungan

Kondisi fisik lingkungan sangat mempengaruhi terjadinya bencana alam, seperti bencana banjir yang umumnya terjadi di wilayah dengan topografi datar dan rendah, disertai curah hujan yang cukup tinggi; atau bencana tanah longsor yang umumnya terjadi di wilayah dengan topografi tinggi dan miring, didukung dengan jenis tanah yang peka terhadap erosi. Kondisi fisik lingkungan juga sangat mempengaruhi tingkat kerawanan dan kerentanan bencana, selain dari kondisi bangunan maupun sosial penduduknya.

Menurut klasifikasi ketinggian wilayah di Kabupaten Jepara masing-masing mempunyai sifat-sifat khusus seperti diuraikan sebagai berikut:

1. Daerah Ketinggian 0-200 meter dpl
Merupakan daerah potensi persawahan dengan pengairan yang memadai.
2. Daerah Ketinggian 200 – 500 meter dpl
Daerah berpotensi utama untuk pertanian tanah kering, mengingat topografi wilayah bergelombang dan berbukit-bukit.
3. Daerah Ketinggian 500 – 1500 meter dpl
Daerah berpotensi untuk wilayah perkebunan dan baik untuk dikembangkan budidaya tanaman sayur-sayuran, mengingat wilayah tersebut memiliki suhu yang cukup rendah.

Kelerengan merupakan salah satu input dalam melakukan analisis kesesuaian lahan. Ketentuan yang berlaku adalah, semakin tinggi kelerengan, maka semakin dibatasi pengembangan aktivitas budi daya di atasnya karena rawan terjadi gerakan tanah/ longsor. Berdasarkan kemiringan tanahnya, secara umum wilayah Kabupaten Jepara dibedakan dalam 4 kategori, yaitu:

1. **Kemiringan 0-2%** lahan datar meliputi sebagian Kecamatan Mayong, sebagian Kecamatan Nalumsari, sebagian Kecamatan Welahan, sebagian Kecamatan Pecangaan, sebagian Kecamatan Kedung, sebagian Kecamatan Jepara, sebagian Kecamatan Tahunan, sebagian Kecamatan Mlonggo, sebagian Kecamatan Bangsri, sebagian Kecamatan Kembang, sebagian Kecamatan Keling, Kecamatan Karimunjawa, dan sebagian Kecamatan Batealit. Daerah ini kondisinya datar, cocok dikembangkan sebagai kawasan budidaya terutama sebagai

kawasan permukiman, industri, pertanian dan perikanan.

2. **Kemiringan 2-15%** lahan landai meliputi sebagian Kecamatan Mayong, sebagian Kecamatan Nalumsari, sebagian Kecamatan Batealit, sebagian Kecamatan Jepara, sebagian Kecamatan Tahunan, sebagian Kecamatan Mlonggo, sebagian Kecamatan Bangsri, sebagian Kecamatan keling, sebagian kecil wilayah utara Kecamatan Pecangaan dan Kecamatan Kedung. Daerah ini cocok dikembangkan sebagai kawasan budidaya terutama pertanian, permukiman, peternakan, dan juga industri.
3. **Kemiringan 15-40%** lahan agak curam meliputi sebagian Kecamatan Mayong, Kecamatan Nalumsari, Kecamatan Batealit, sebagian kecil Kecamatan Mlonggo, sebagian Kecamatan Bangsri dan sebagian Kecamatan Keling. Merupakan daerah di sekitar Gunung Muria, Trawean, Genuk, dan Pucang Pendawa. Daerah ini cocok dikembangkan sebagai kawasan budidaya perkebunan.
4. **Kemiringan > 40%** lahan sangat curam meliputi wilayah puncak Gunung Muria, Trawean, Genuk, dan Pucang Pendawa, terletak di Kecamatan Mayong, Batealit, Mlonggo, Bangsri dan Keling. Daerah ini cocok dimanfaatkan sebagai kawasan lindung yang melindungi daerah bawahnya. Di Kabupaten Jepara terdapat kawasan permukiman pada kelerengan >40%, hal ini perlu dibatasi mengingat permukiman di kelerengan >40% rawan terjadi bencana longsor.

Berdasarkan kondisi jenis tanah di Kabupaten Jepara, diklasifikasikan menjadi 5 jenis tanah antara lain:

1. Tanah Andosol Coklat. Terdapat di perbukitan dan puncak Muria bagian utara Muria dengan luas tanah 3.525.469 Ha, atau 3,51%. Karakteristik dari jenis tanah ini pada umumnya adalah memiliki kepekaan yang sedang/agak peka terhadap erosi.
2. Tanah Regosol. Terdapat di bagian utara Kabupaten Jepara dengan luas tanah 2.700,857 Ha atau 2,69%. Tanah ini berbentuk dari batuan endapan dan bekuan, sangat peka terhadap erosi, kurang baik untuk pertanian.
3. Tanah Alluvial. Terdapat di sepanjang pantai utara dengan luas tanah 9.126,433 Ha, atau 9,09%. Tanah ini biasanya berwarna kelabu, coklat, dan hitam, bersifat sedikit peka terhadap erosi, karena merupakan endapan tanah liat dan pasir.
4. Tanah Asosiasi Mediteran. Terdapat di pantai barat Kabupaten Jepara dengan luas tanah 19.400,458 Ha, atau 19,32%. Tanah ini biasanya bersifat sedikit peka terhadap erosi.
5. Tanah Latosol. Jenis tanah ini paling dominan di Kabupaten Jepara terdapat di perbukitan Gunung Muria dengan luas tanah 65.659,972 Ha, atau 65,39%. Karakteristik dari jenis tanah latosol ini pada umumnya adalah memiliki kepekaan yang sedang/agak peka terhadap erosi.

Berdasarkan kondisi geologi, secara umum wilayah Kabupaten Jepara dibedakan menjadi 2 (dua) bagian, yaitu:

1. Sepanjang garis pantai utara, yang meliputi wilayah dengan morfologi dataran-bergelombang. Wilayah yang berbatasan langsung dengan pantai rawan terkena air pasang dan rob.
2. Bagian timur dengan morfologi berupa perbukitan. Secara topografi daerah ini rawan terjadi gerakan tanah.

Berdasarkan berbagai kondisi fisik lingkungan di Kabupaten Jepara, kawasan permukiman baru diarahkan pada lokasi yang sesuai dengan kriteria kawasan permukiman dan berada di luar kawasan rawan bencana tinggi untuk mencegah dampak terjadinya bencana. Kriteria kawasan permukiman baru adalah:

1. Pemanfaatan ruang harus sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Jepara atau Rencana Detail Tata Ruang yang berlaku;
2. Pemanfaatan ruang permukiman baru bukan dibangun di kawasan lindung;
3. Pemanfaatan ruang permukiman baru bukan dibangun pada lahan sawah dilindungi;
4. Pemanfaatan ruang permukiman baru bukan dibangun pada zona dengan tingkat kerawanan bencana tinggi;
5. Pemanfaatan ruang permukiman baru dibangun pada kelerengangan relatif datar (kurang dari 40%), untuk mempermudah dalam pembangunan bangunan dan meminimalkan risiko tanah longsor;
6. Pemanfaatan ruang permukiman baru dibangun ditinjau dari kemudahan dalam penyediaan prasarana, sarana dan utilitas. Misalnya eksistingnya sudah memiliki embrio pelayanan jaringan prasarana dan utilitas, dan/atau mudah dijangkau jaringan prasarana dan utilitas yang sudah ada.
7. Pemanfaatan ruang permukiman baru dibangun sesuai dengan kemampuan lahan dan daya dukung lingkungan hidup, misalnya tersedia sumber air, sesuai dengan jenis tanah atau topografi, memperhatikan keberlanjutan ekosistem.

Kawasan permukiman eksisting dengan tingkat risiko tinggi diarahkan untuk direlokasi, dibatasi dan dikendalikan pengembangannya, kemudian wajib melakukan mitigasi bencana. Sedangkan kawasan permukiman dengan tingkat resiko sedang sampai rendah, masih diperbolehkan untuk berkembang dengan tetap melakukan mitigasi bencana.

3.4. Analisis Sebaran Perumahan Di Lokasi Rawan Bencana.

Analisis dilakukan dengan melakukan overlay terhadap peta kawasan permukiman eksisting dengan peta kerentanan tiap jenis bencana, sehingga dapat diketahui sebaran dan luasan kawasan permukiman yang berpotensi terjadi bencana menurut tingkat kerentanannya. Wilayah terdampak bencana diidentifikasi dari lokasi kejadian bencana yang terjadi selama 10 tahun terakhir di Kabupaten Jepara.

3.4.1 Kawasan Permukiman di Rawan Bencana Abrasi

Rawan bencana abrasi pada kawasan permukiman terdapat di Kecamatan Bangsri, Donorojo, Jepara,

Kedung, Keling, Kembang, Mlonggo, dan Tahunan. Sebagian besar kawasan permukiman tersebut berada pada tingkat kerentanan rendah. Kawasan permukiman dengan tingkat kerentanan tinggi terdapat pada Kecamatan Bangsri, Donorojo, Kedung, Kembang. Berdasarkan data kejadian bencana dari BPBD Kabupaten Jepara sejak tahun 2011-2020, kejadian bencana abrasi terjadi di Kecamatan Donorojo, Mlonggo dan Keling pada tahun 2011, kemudian pada tahun 2012 terjadi di Kecamatan Jepara. Kejadian abrasi baru terjadi kembali di tahun 2020 di Kecamatan Kedung. Lokasi yang akan diprioritaskan untuk ditangani adalah kawasan permukiman terdampak abrasi di Desa Suradadi Kecamatan Kedung.

Tabel 8
Luas Kawasan Permukiman pada Tingkat Kerentanan Bencana Abrasi di Kabupaten Jepara

Kecamatan	Luas Kawasan Permukiman menurut Tingkat Kerentanan (Ha)		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Bangsri	0,00	0,00	20,07
Donorojo	117,19	0,00	91,65
Jepara	399,70	0,00	0,00
Kedung	0,00	15,56	30,03
Keling	1,36	0,00	0,00
Kembang	0,00	0,00	7,90
Mlonggo	13,61	0,00	0,00
Tahunan	158,70	0,00	0,00
Jumlah Total	690,55	15,56	149,64

Sumber: Hasil Analisis, 2023

3.4.2 Kawasan Permukiman di Rawan Bencana Banjir

Rawan bencana banjir pada kawasan permukiman terdapat di Kecamatan Bangsri, Batealit, Donorojo, Jepara, Kalinyamatan, Kedung, Keling, Kembang, Mayong, Mlonggo, Nalumsari, Pakis Aji, Pecangaan, Tahunan dan Welahan. Sebagian besar kawasan permukiman tersebut berada pada tingkat kerentanan rendah, kemudian sedang. Kawasan permukiman dengan tingkat kerentanan tinggi terdapat pada Kecamatan Bangsri, Batealit, Donorojo, Jepara, Kalinyamatan, Kedung, Keling, Kembang, Mayong, Nalumsari, Pakis Aji, Pecangaan, Tahunan dan Welahan. Berdasarkan data kejadian bencana dari BPBD Kabupaten Jepara sejak tahun 2011-2020, kejadian bencana banjir paling sering terjadi di tahun 2014, 2015 kemudian tahun 2020. Kecamatan yang sering mengalami kejadian banjir selama 10 tahun terakhir adalah Kecamatan Donorojo, dan Tahunan. Bahkan Desa Sumberrejo Kecamatan Donorojo sejak tahun 2013 sering mengalami banjir, bahkan berulang hampir setiap tahun. Pada tahun 2020, wilayah terdampak banjir semakin luas dari tahun-tahun sebelumnya, dengan wilayah terdampak meliputi Kecamatan Kedung (Desa Tanggultlare, Sowan Kidul), Kecamatan Nalumsari (Desa Dorang), Kecamatan Mlonggo (Desa Sekuro, Suwawal), Kecamatan Donorojo (Desa Clering, Sumberrejo), Kecamatan Mayong (Desa Bungu), Kecamatan Bangsri (Desa Bondo), Kecamatan Jepara (Desa Mulyoharjo, Mantingan, Karangkebagusan, Kembang), Kecamatan

Tahunan (Desa Tegalsambi, Krpyak, Petekeyen), Kecamatan Kembang (Desa Balong, Dermolo), Kecamatan Welahan (Desa Gedangan).

Tabel 9. Luas Kawasan Permukiman pada Tingkat Kerentanan Bencana Banjir di Kabupaten Jepara

Kecamatan	Luas Kawasan Permukiman menurut Tingkat Kerentanan (Ha)		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Bangsri	50,35	46,87	3,65
Batealit	2,52	4,62	0,16
Donorojo	47,38	40,84	6,26
Jepara	287,05	160,80	22,91
Kalinyamatan	102,90	71,53	21,49
Kedung	161,55	149,03	15,67
Keling	7,55	7,02	0,83
Kembang	18,10	23,10	1,80
Mayong	106,19	162,66	72,02
Mlonggo	6,56	5,01	0,00
Nalumsari	213,09	152,76	7,81
Pakis Aji	16,50	15,50	0,14
Pecangaan	132,59	146,13	7,72
Tahunan	89,42	115,32	23,67
Welahan	328,90	283,96	76,34
Jumlah Total	1.570,64	1.385,17	260,46

Sumber: Hasil Analisis, 2023

3.4.3 Kawasan Permukiman di Rawan Bencana Tanah Longsor

Rawan bencana tanah longsor pada kawasan permukiman terdapat di Kecamatan Bangsri, Batealit, Donorojo, Karimunjawa, Keling, Kembang, Mayong, Nalumsari, Pakis Aji. Sebagian besar kawasan permukiman tersebut berada pada tingkat kerentanan rendah, hanya sebagian kecil berada pada tingkat kerentanan sedang, bahkan tidak ada kawasan permukiman yang berada di tingkat kerentanan tinggi. Kawasan permukiman dengan tingkat kerentanan sedang hanya terdapat pada Kecamatan Keling, dan sebagian kecil di Kecamatan Kembang dan Pakis Aji. Kejadian bencana tanah longsor di Kabupaten Jepara paling sering terjadi di Desa Tempur Kecamatan Keling, bahkan sejak tahun 2013 bencana tanah longsor hampir terjadi setiap tahun. Dampak dari bencana tanah longsor tersebut menutup akses jalan, kerusakan bangunan rumah dan sarana umum.

Tabel 10. Luas Kawasan Permukiman pada Tingkat Kerentanan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Jepara

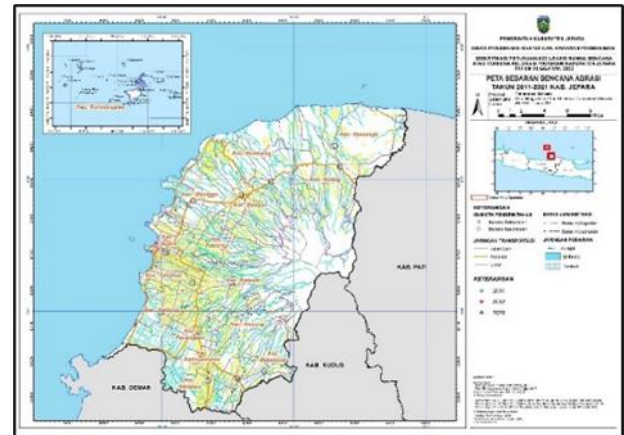
Kecamatan	Luas Kaw Permukiman menurut Tingkat Kerentanan (Ha)	
	Rendah	Sedang
Bangsri	98,14	0,00
Batealit	86,68	0,00
Donorojo	60,71	0,00
Karimunjawa	169,97	0,00
Keling	148,32	29,98
Kembang	105,70	0,26
Mayong	89,02	0,00
Nalumsari	98,53	0,00
Pakis Aji	94,55	0,22
Jumlah Total	951,61	30,46

Sumber: Hasil Analisis, 2023

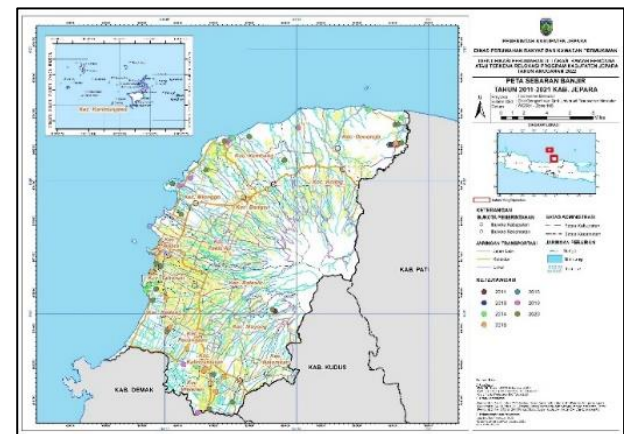
3.4.4 Kawasan Permukiman di Rawan Bencana Angin Puting Beliung

Bencana angin puting beliung yang tercatat dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir yakni sejak tahun

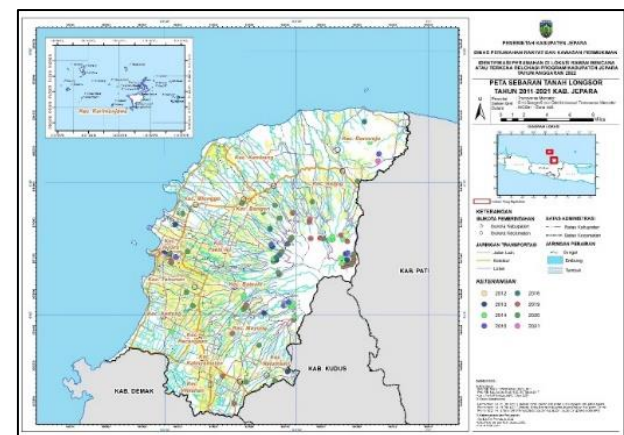
2011 hingga 2021 yang melanda Kabupaten Jepara terjadi di beberapa titik lokasi, yang terdapat di 15 kecamatan. Kecamatan yang terdampak bencana angin puting beliung di antaranya Kecamatan Bangri, Kecamatan Batealit, Kecamatan Donorojo, Kecamatan Jepara, Kecamatan Kalinyamatan, Kecamatan Kedung, Kecamatan Keling, Kecamatan Kembang, Kecamatan Mayong, Kecamatan Mlonggo, Kecamatan Nalumsari, Kecamatan Pakis Aji, Kecamatan Pecangaan, Kecamatan Tahunan, dan Kecamatan Welahan.



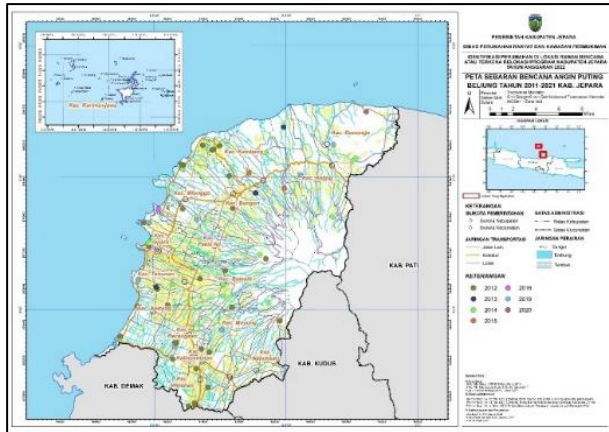
(a) Peta Sebaran Kejadian Bencana Abrasi



(b) Peta Sebaran Kejadian Bencana Banjir



(c) Peta Sebaran Kejadian Bencana Tanah Longsor



(d) Peta Sebaran Kejadian Bencana Angin Puting Beliung

Sumber: Hasil Analisis, 2023

3.5 Identifikasi Karakteristik Perumahan di Lokasi Rawan Bencana di Kabupaten Jepara

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kondisi (potensi, dan permasalahan) dari perumahan di lokasi rawan bencana yang menjadi prioritas untuk ditangani. Hasil dari analisis ini berupa faktor pendorong dan/atau kendala yang dihadapi perumahan di lokasi rawan bencana dalam melakukan penanganan bencana. Berdasarkan hasil identifikasi karakteristik lokasi perumahan yang terdampak bencana di Kabupaten Jepara, didapatkan temuan berupa potensi, dan permasalahan yang menjadi dasar untuk merumuskan kebutuhan penanganan masing-masing perumahan. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

A. Rawan Abrasi

Bencana abrasi terjadi karena adanya air pasang permukaan air laut yang melanda perumahan yang terletak di wilayah pesisir, selain itu juga dikarenakan tingginya frekuensi curah hujan. Secara topografi, lokasi ini pun berada berbatasan dengan pesisir dan relatif datar sehingga jika terjadi pasang air rawan terkena abrasi maupun rob. Lokasi bencana abrasi Desa Surodadi juga terletak di kawasan abrasi dengan tingkat kerentanan tinggi, yang berada dekat dengan bibir pantai. Antara perumahan dengan pesisir pantai merupakan area tambak garam yang berada pada wilayah infiltrasi tinggi.

B. Rawan Banjir

Bencana banjir terjadi karena tingginya frekuensi curah hujan, hal ini didukung dengan adanya temuan data kejadian banjir terjadi selama musim penghujan berlangsung dengan frekuensi tiga hingga empat kali dalam setahun. Desa Tegalsambi merupakan daerah dengan topografi datar sehingga aliran air dari wilayah di atasnya mengalir ke kawasan ini, jenis tanahnya pun peka terhadap erosi, dan perumahan yang terdampak banjir berada di sekitar area sawah yang sering tergenang banjir. Selain itu banjir juga disebabkan karena adanya penyumbatan sampah di saluran irigasi. Dampak dari bencana banjir berupa kerusakan ringan non struktur berupa kerusakan perabot dan barang elektronik, serta kerusakan ringan struktur berupa rusak lantai dan dinding, rusak sarana sanitasi. Luasan

kaveling rumah terdampak bencana cukup bervariasi, diantara 63 m² hingga 154 m².

C. Longsor

Bencana tanah longsor di Desa Tempur terjadi karena perumahan berada di daerah dengan kemiringan lereng tinggi (lebih dari 40%), ditambah dengan curah hujan yang cukup tinggi dan jenis tanah yang peka terhadap longsor/erosi. Selain itu lokasi terdampak bencana tanah longsor merupakan kawasan rawan tanah longsor dengan tingkat kerentanan sedang. Kejadian tanah longsor di perumahan Desa Tempur terjadi sejak tahun 2013-2015, kemudian berlanjut di tahun 2019-2021. Dampak dari bencana banjir antara lain kerusakan bangunan rumah berupa dinding ambrol, kerusakan sekolah, jaringan listrik terputus, dan akses jalan menuju Dukuh Duplak tertutup.

D. Angin Puting Beliung

Bencana angin puting beliung yang terjadi di perumahan terjadi di tahun 2021 dan 2022 dengan frekuensi kejadian satu kali dalam setahun. Pada tahun 2012 dan 2019, kejadian angin puting beliung juga pernah terjadi di Desa Karangrandu Kecamatan Pecangaan. Kejadian bencana angin puting beliung yang pernah terjadi di RT 4 RW 1, RT 2 RW 3, RT 1 RW 4, RT 2 RW 4 di Desa Karangrandu, Kecamatan Pecangaan. Lokasi terdampak angin puting beliung di Desa Karangrandu merupakan satu dusun yang terletak di tengah kawasan pertanian berupa sawah, di sekitar persawahan tersebut tidak ada barrier berupa pepohonan atau bangunan lainnya sehingga jika terjadi angin puting beliung mengakibatkan dampak kerusakan bangunan rumah pada lokasi tersebut.

3.6 Kebutuhan Penanganan Perumahan di Kawasan Rawan Bencana di Kabupaten Jepara

Berdasarkan hasil identifikasi karakteristik lokasi perumahan yang terdampak bencana di Kabupaten Jepara, didapatkan temuan berupa potensi, dan permasalahan yang menjadi dasar untuk merumuskan kebutuhan penanganan masing-masing perumahan. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

Tabel 6
Potensi, Permasalahan, dan Kebutuhan Penanganan Perumahan Terdampak Bencana di Kabupaten Jepara

Potensi	Permasalahan	Kebutuhan Penanganan
1. Rumah penduduk terdampak bencana sebagian besar merupakan rumah milik sendiri	1. Kondisi fisik kawasan seperti: kelerengan/topografi, jenis tanah dan curah hujan mempengaruhi terjadinya bencana	1. Perlu pemberian bantuan kepada korban terdampak bencana pada saat terjadi bencana
2. Rumah penduduk yang terdampak bencana bukan merupakan rumah dalam sengketa	2. Penduduk yang tinggal di perumahan yang terdampak bencana merupakan penduduk miskin	2. Perlu pemberian bantuan perbaikan rumah setelah kejadian bencana bagi rumah yang mengalami kerusakan ringan sampai dengan sedang
3. Rumah penduduk yang terdampak bencana tidak menjadi jaminan kredit	3. Masih terdapat penduduk	3. Perlu perbaikan prasarana, sarana
4. Rumah penduduk yang terdampak		

Potensi	Permasalahan	Kebutuhan Penanganan
<p>bencana sudah terdapat jaringan listrik dan memiliki jamban</p> <p>5. Pemilik rumah penduduk yang terdampak bencana bersedia swadaya dan gotong royong dalam pemugaran rumah</p> <p>6. Penduduk yang terdampak bencana memiliki bukti kepemilikan tanah</p>	<p>terdampak bencana belum mendapatkan bantuan saat terjadi bencana maupun pasca bencana</p> <p>4. Rumah penduduk yang terdampak bencana abrasi, bencana tanah longsor, bencana banjir tidak bersedia untuk direlokasi</p> <p>5. Dampak terjadinya bencana berupa kerusakan bangunan rumah, sarana, akses jalan</p> <p>6. Penyumbatan sampah di saluran drainase menyebabkan banjir</p>	<p>dan utilitas pendukung perumahan yang mengalami kerusakan akibat bencana</p> <p>4. Perlu arahan pengendalian pengembangan perumahan dan pembangunan perumahan baru di kawasan rawan bencana tinggi</p> <p>5. Pembangunan perumahan baru sesuai dengan daya dukung lingkungan</p> <p>6. Mitigasi bencana pada kawasan rawan bencana</p> <p>7. Pemeliharaan PSU dan kebersihan lingkungan untuk mencegah banjir</p> <p>8. Pembangunan bangunan penahan abrasi</p>

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Kawasan perumahan/permukiman yang sering terdampak bencana dan kawasan permukiman yang berada di rawan bencana tinggi sangat perlu diarahkan untuk direlokasi ke lokasi yang lebih aman dan sesuai dengan kriteria lokasi pembangunan perumahan baru. Kriteria kawasan permukiman baru perlu mempertimbangkan beberapa hal, diantaranya adalah:

1. Sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Jepara atau Rencana Detail Tata Ruang yang berlaku;
2. Bukan kawasan lindung;
3. Bukan pada lahan sawah dilindungi;
4. Bukan pada zona dengan tingkat kerawanan bencana tinggi;
5. pada kelerengan relatif datar (kurang dari 40%), untuk mempermudah dalam pembangunan Pangunan dan meminimalkan risiko longsor;
6. Memiliki kemudahan dalam penyediaan prasarana, sarana dan utilitas. Misalnya eksistingnya sudah memiliki embrio pelayanan jaringan prasarana dan utilitas, dan/atau mudah dijangkau jaringan prasarana dan utilitas yang sudah ada.
7. Sesuai dengan kemampuan lahan dan daya dukung lingkungan hidup, misalnya tersedia sumber air, sesuai dengan jenis tanah atau topografi, memperhatikan keberlanjutan ekosistem.

4. KESIMPULAN

Kondisi perumahan/ permukiman di Kabupaten Jepara tidak terlepas dari kawasan rawan bencana alam yang meliputi kawasan rawan abrasi, banjir, longsor, dan puting beliung. Tingkat kerawanan bencana alam di

Kabupaten Jepara dari hasil identifikasi menunjukkan sebagian besar wilayahnya berada pada angka/tingkat yang relatif rendah rendah hingga sedang. Namun demikian perlu adanya upaya penanganan dan mitigasi yang tepat apabila terjadinya bencana alam dimasa mendatang sesuai dengan karakteristiknya sehingga dampak yang ditimbulkan dapat diminimalisir seperti kerusakan bangunan rumah, sarana/fasilitas umum dan akses jalan. Jika dilihat dari perkembangan morfologi dan luasan permukiman di Kabupaten Jepara yang terus meningkat dan tidak menutup kemungkinan sebagian besar berada di kawasan rawan bencana, penataan perumahan/ kawasan permukiman perlu mengelaborasi strategi adaptasi rawan bencana dengan mempertimbangkan kriteria lokasi pembangunan perumahan sesuai dengan rencana tata ruang wilayah yang ada maupun pedoman/peraturan terkait.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andi Irwan, B. (2015). Analisis Kesesuaian Permukiman Terhadap Bahaya Longsor Dengan Menggunakan Teknologi Sistem Informasi Geografi di Kecamatan Tembelang Kota Semarang. Semarang: Jurnal Geografi Unnes.
- [2] Arief, Mukhammad. 2015. Kajian Kerentanan di Kawasan Permukiman Rawan Bencana Kecaatan Searang barat, Kota Semarang. Semarang: Jurnal Teknik PWK Undip.
- [3] Bungin, Burhan. (2015). Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-ilmu Sosial lainnya. Jakarta: Kencana Prenada.
- [4] InaRisk, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BPBD) Tahun 2022
- [5] Noor, Djauhari. 2012. Mitigasi Bencana Geologi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [6] Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana.
- [7] Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Pengkajian Resiko Bencana, (2012).
- [8] Prasetya, Aji. 2022. Analisis Kesesuaian Lahan Permukiman di Zona Rawan Bencana Tanah Longsor Pada Kawasan Rawan Bencana Kabupaten Lampung Barat. Lampung: Datum.
- [9] Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Jepara Tahun 2011-2031
- [10] Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [11] Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- [12] UNISDR. (2004). Laporan Kajian Tentang Penanggulangan Bencana Alam Indonesia.
- [13] Wesnawa, I.G.A., dan Christiawan, P. I. (2014). Geografi Bencana. Graha Ilmu.