

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Air memiliki peranan penting dalam kehidupan karena hampir seluruh aktivitas manusia membutuhkan air. Kebutuhan tersebut semakin penting ketika berkaitan dengan air bersih yang digunakan untuk berbagai keperluan, mulai dari minum, memasak, mencuci, hingga memenuhi kebutuhan sanitasi. Ketersediaan air bersih yang memadai juga berkaitan erat dengan kondisi kesehatan masyarakat. Apabila masyarakat memiliki akses terhadap air yang layak dan aman serta dapat memperolehnya secara terus-menerus, berbagai kebutuhan dasar dapat terpenuhi dengan lebih baik. Oleh sebab itu, penyediaan air bersih menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam mendukung kesehatan, kenyamanan, dan kesejahteraan masyarakat.

Sebagai sumber daya yang berkaitan langsung dengan kebutuhan dasar masyarakat, air juga memiliki kedudukan penting dalam penyelenggaraan negara. Dalam Pasal 33 Ayat 3 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 disebutkan bahwa “Bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat”. Ketentuan tersebut memperlihatkan bahwa sumber daya air merupakan bagian dari kekayaan alam yang berada dalam penguasaan negara dan pemanfaatannya harus ditujukan bagi kepentingan masyarakat. Karena itu, pengelolaan air perlu dilakukan dengan memperhatikan keberlanjutan sumber daya

sekaligus memastikan masyarakat dapat memperoleh manfaat dan akses terhadap air secara layak.

Sejalan dengan perhatian dunia terhadap pemenuhan kebutuhan air bersih, pemerintah Indonesia juga menjadikan penyediaan akses air bersih sebagai salah satu bagian penting dalam pembangunan nasional. Hal tersebut tercantum dalam arah pembangunan yang ditetapkan melalui Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005–2025 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029. Kedua dokumen perencanaan tersebut menempatkan pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat sebagai salah satu hal yang perlu diperkuat, termasuk melalui peningkatan akses terhadap pelayanan air bersih. Melalui kebijakan tersebut, pemerintah berupaya memperluas akses masyarakat terhadap air bersih sehingga kebutuhan dasar tersebut dapat terpenuhi secara lebih merata.

Namun, upaya pemenuhan kebutuhan air bersih masih menghadapi berbagai persoalan, baik di tingkat nasional maupun global. Permasalahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan keterbatasan ketersediaan air, tetapi juga dengan kemampuan masyarakat dalam memperoleh akses terhadap air yang aman dan layak. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2021 lebih dari 2 miliar penduduk dunia masih berada dalam kondisi yang menghadapi persoalan terkait air. Kondisi tersebut menjadi semakin kompleks dengan adanya perubahan iklim yang dapat memengaruhi ketersediaan sumber air sekaligus meningkatkan risiko terjadinya berbagai bencana di sejumlah wilayah.

Permasalahan akses terhadap air juga masih terlihat pada tahun berikutnya. Pada tahun 2022, sekitar 2,2 miliar penduduk dunia belum memiliki akses terhadap air minum yang aman. Pada saat yang sama, sekitar 4,2 miliar penduduk lainnya masih belum memperoleh layanan sanitasi yang memadai¹. Persoalan tersebut semakin mendapat perhatian karena adanya ancaman krisis air pada masa mendatang. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) memperingatkan bahwa sekitar 2/3 penduduk dunia berpotensi menghadapi krisis air pada tahun 2025 apabila tidak dilakukan langkah yang nyata dan strategis.²

Indonesia dikenal sebagai negara yang memiliki potensi sumber daya air yang cukup besar. Kondisi tersebut sebenarnya menjadi modal penting dalam memenuhi kebutuhan air masyarakat. Namun, keberadaan sumber daya air yang melimpah belum sepenuhnya diikuti dengan kemudahan masyarakat dalam memperoleh air bersih dan air minum yang aman. Persoalan akses dan kualitas air masih menjadi salah satu tantangan yang perlu mendapat perhatian karena tidak semua masyarakat dapat menikmati layanan air dengan kondisi yang sama. Berdasarkan hasil Studi Kualitas Air Minum Rumah Tangga (SKAMRT) Tahun 2020, masyarakat Indonesia yang memiliki akses terhadap air minum yang benar-benar aman untuk dikonsumsi baru mencapai sekitar 11,9%.³ Sementara itu, data

¹ World Health Organization, "1 in 3 People Globally Do Not Have Access to Safe Drinking Water," 2019, <https://www.who.int/news/item/18-06-2019-1-in-3-people-globally-do-not-have-access-to-safe-drinking-water-unicef-who>.

² United Nations, *Mountains and Glaciers Water Towers, Report: The United Nations World Water Development Report 2025*, 2025, <https://doi.org/10.54679/LHPJ5153>.

³ Joko Irianto et al., *Studi Kualitas Air Minum Rumah Tangga Di Indonesia*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020, [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4936/1/Laporan SKAM-RT Balitbangkes.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4936/1/Laporan%20SKAM-RT%20Balitbangkes.pdf).

Badan Pusat Statistik (BPS) Tahun 2025 menunjukkan bahwa sekitar 93,22% rumah tangga di Indonesia telah memiliki akses terhadap sumber air minum yang layak. Meskipun persentase tersebut menunjukkan capaian yang cukup tinggi secara nasional, kondisi di setiap wilayah masih berbeda. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari capaian Provinsi DKI Jakarta yang memiliki akses air minum layak sebesar 99,96%, sedangkan Provinsi Papua Pegunungan hanya mencapai 30,64%.⁴ Perbedaan yang cukup jauh tersebut memperlihatkan bahwa persoalan penyediaan air bersih di Indonesia tidak hanya berkaitan dengan jumlah akses secara nasional, tetapi juga dengan pemerataan pelayanan antarwilayah.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penyediaan air bersih masih menjadi persoalan yang perlu terus diperhatikan. Hal ini diperkuat oleh Pernyataan Kementerian Koordinator Infrastruktur dan Pembangunan Kewilayahan pada pertengahan tahun 2025, yang mengungkapkan bahwa sekitar 28 juta penduduk Indonesia masih kesulitan dalam memperoleh air bersih yang layak untuk dikonsumsi.⁵ Data tersebut memperlihatkan bahwa meskipun capaian akses air minum layak secara nasional sudah cukup tinggi, masih terdapat masyarakat yang belum memperoleh pelayanan air bersih secara memadai.

Kondisi serupa turut dialami oleh Provinsi Sumatera Barat. Laporan Badan Pusat Statistik Sumatera Barat tahun 2025 mencatat bahwa sekitar 87,26% masyarakat di Provinsi Sumatera Barat telah memiliki akses terhadap sumber air

⁴ Betty, "Berapa Juta Orang Indonesia Belum Terjangkau Air Bersih," *independen.id*, 2025, <https://independen.id/berapa-juta-orang-indonesia-belum-terjangkau-air-bersih>.

⁵ BPSDM Kementerian PU, "28 JUTA WARGA BELUM TERLAYANI AIR BERSIH, BPSDM DORONG PENGUATAN SDM LEWAT PROGRAM MAGISTER SUPER SPESIALIS DI ITB," 2025, <https://bpsdm.pu.go.id/v2/bacaberita/28-juta-warga-belum-terlayani-air-bersih-bpsdm-dorong-penguatan-sdm-lewat-program-magister-super-spesialis-di-itb->.

minum yang layak.⁶ Dengan total jumlah penduduk sebesar 5,82 juta jiwa, angka tersebut berarti masih terdapat sekitar 12,74% atau kurang lebih 741.000 penduduk yang belum terjangkau layanan air bersih. Kondisi ini memperlihatkan bahwa persoalan kualitas dan pemerataan akses air minum di Sumatera Barat masih membutuhkan perhatian dan penanganan yang serius.

Selain itu, Sumatera Barat termasuk salah satu daerah di Indonesia yang memiliki tingkat kerawanan terhadap bencana cukup tinggi. Pada tahun 2025, provinsi ini tercatat memiliki indeks risiko bencana sebesar 176,82. Tingginya risiko tersebut berkaitan dengan berbagai potensi bencana yang dapat terjadi, di antaranya gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor, serta cuaca ekstrem.⁷ Berdasarkan profil kebencanaan Sumatera Barat periode 2014-2024, telah terjadi sebanyak 8.503 kejadian bencana alam yang tersebar dalam tujuh jenis bencana alam (diluar gempa bumi dan tsunami) yang terjadi berulang kali setiap tahun, dengan rincian: cuaca ekstrem sebanyak 4.654 kejadian (54,73%), tanah longsor 1.163 kejadian (18,97%), banjir 1.370 kejadian (16,11%), kebakaran hutan dan lahan 710 kejadian (8,35%), gelombang pasang dan abrasi 67 kejadian (0,79%), erupsi gunung api 56 kejadian (0,66%), serta kekeringan 33 kejadian (0,39%).⁸

Secara tektonik, Provinsi Sumatera Barat terletak pada kawasan yang dipengaruhi oleh aktivitas pergerakan Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Eurasia. Selain itu, wilayah ini juga dilalui oleh Sesar Sumatera yang merupakan

⁶ Op.cit, hlm., 3

⁷ Badan Penanggulangan Bencana Daerah, *Indeks Risiko Bencana Indonesia 2025*, 2025, <https://inarisk.bnppb.go.id/IRBI-2025/mobile/index.html>.

⁸ BPBD Provinsi Sumatera Barat, "Profil Bencana Provinsi Sumatera Barat Tahun 2014-2024," n.d., <https://data.sumbarprov.go.id/id/dataset/profil-bencana-sumatera-barat-2014-2024>.

salah satu sumber aktivitas tektonik di daratan Sumatera. Posisi tersebut menyebabkan Sumatera Barat termasuk wilayah yang memiliki tingkat kerawanan terhadap bencana gempa bumi yang relatif tinggi. Kondisi tektonik tersebut semakin diperkuat oleh keberadaan wilayah Sumatera dalam jalur Cincin Api Pasifik (Ring of Fire), yaitu kawasan yang dikenal memiliki aktivitas kegempaan dan vulkanisme yang tinggi. Data dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika mencatat bahwa sejak awal abad ke-20, Sumatera Barat telah mengalami setidaknya enam gempa bumi besar yang menimbulkan kerusakan dalam skala signifikan. Di samping itu, karakteristik topografi Sumatera Barat yang didominasi oleh kawasan pegunungan dan daerah aliran sungai dengan kemiringan curam semakin memperparah kerawanan terhadap longsor dan banjir.

Salah satu bencana yang memberikan dampak besar terhadap kehidupan masyarakat dan layanan dasar terjadi pada tanggal 25-27 November 2025, ketika sejumlah wilayah di Pulau Sumatera, termasuk Provinsi Sumatera barat, dilanda bencana banjir bandang dan tanah longsor secara bersamaan. Bencana tersebut dipicu oleh curah hujan ekstrem yang berlangsung selama beberapa hari berturut-turut, yang dipengaruhi oleh aktivitas siklon tropis dan anomali cuaca di perairan barat Indonesia. Dampaknya tidak hanya dirasakan di kawasan dataran rendah, tetapi juga meluas hingga wilayah pegunungan dan daerah aliran sungai yang memiliki kerentanan tinggi terhadap ancaman banjir dan longor.

Bencana tersebut menimbulkan dampak yang sangat besar terhadap kehidupan masyarakat dan infrastruktur daerah. Sejumlah wilayah di Sumatera Barat mengalami kerusakan pemukiman, putusnya akses jalan dan jembatan,

gangguan jaringan listrik dan komunikasi, serta lumpuhnya berbagai aktivitas masyarakat. Berdasarkan laporan sejumlah lembaga penanggulangan bencana, kejadian banjir dan tanah longsor tersebut mengakibatkan ratusan ribu warga terpaksa mengungsi ke lokasi yang lebih aman. Selain itu, sejumlah daerah terdampak sempat mengalami isolasi akibat tertutupnya akses oleh material longsor dan terputusnya jalur transportasi utama. Adapun data mengenai bangunan yang mengalami kerusakan akibat bencana dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. 1
Bangunan yang Rusak Akibat Bencana

No	Bangunan Rusak	Jumlah
1	Rumah	49.292
2	Rumah Ibadah	275
3	Fasilitas Kesehatan	149
4	Kantor	39
5	Pasar	8
6	Sekolah	734

Sumber: Dashboard Satu Data Bencana Provinsi Sumatera, 2026

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa bencana banjir dan longsor yang terjadi di Sumatera Barat pada tanggal 25 November 2025 itu menyebabkan banyak sekali bangunan yang mengalami kerusakan. Kerusakan terbesar terjadi pada rumah penduduk dengan jumlah mencapai 49.292 unit. Selain itu, bencana juga menyebabkan kerusakan pada bangunan sekolah sebanyak 734 unit, rumah ibadah sebanyak 275 unit, fasilitas kesehatan sebanyak 149 unit, kantor sebanyak 39 unit, dan pasar sebanyak 8 unit. Jumlah kerusakan tersebut menunjukkan bahwa dampak bencana tidak hanya mempengaruhi tempat tinggal masyarakat, tetapi juga berbagai fasilitas yang menunjang aktivitas sosial, pendidikan, pelayanan

kesehatan, pemerintahan, dan perekonomian masyarakat. Selain menyebabkan kerusakan pada bangunan, bencana juga mengakibatkan kerusakan pada berbagai infrastruktur yang berperan penting dalam mendukung kehidupan masyarakat dan penyelenggaraan pelayanan publik. Kerusakan infrastruktur tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. 2
Infrastruktur yang Rusak Akibat Bencana

No	Infrastruktur Rusak	Jumlah
1	Air Bersih	298
2	Listrik	7
3	Telekomunikasi	128
4	Irigasi	540
5	Jalan	363
6	Jembatan	440
7	Jaringan Transportasi	2
8	Embung	2
9	Bendungan	199

Sumber: Dashboard Satu Data Bencana Provinsi Sumatera, 2026

Berdasarkan tabel 1.2 tersebut dapat dilihat bahwa bencana juga menyebabkan kerusakan pada berbagai infrastruktur penting. Kerusakan terbesar terjadi pada infrastruktur irigasi sebanyak 540 unit, diikuti dengan jembatan sebanyak 440 unit dan jalan sebanyak 363 unit. Selain itu, infrastruktur penyediaan air bersih mengalami kerusakan sebanyak 298 unit., telekomunikasi sebanyak 128 unit, listrik sebanyak 7 unit, serta jaringan transportasi sebanyak 2 unit. Taksiran kerusakan dan kerugian Sumatera Barat akibat bencana tersebut mencapai

Rp.33.662.480.309.687.⁹ Nilai kerugian tersebut menunjukkan bahwa dampak bencana yang terjadi tidak hanya bersifat sementara, tetapi juga memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap kondisi pembangunan daerah, pemulihan ekonomi masyarakat, serta keberlangsungan pelayanan publik.

Bencana banjir dan longsor yang melanda Provinsi Sumatera Barat sejak 25 November 2025 tersebut menyebabkan dampak yang cukup luas di berbagai kabupaten dan kota. Berdasarkan laporan situasi bencana, terdapat 16 kabupaten dan kota di Sumatera Barat terdampak bencana banjir dan longsor tersebut. hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. 3
Kabupaten/Kota Terdampak Bencana

No	Kabupaten/Kota Terdampak Bencana
1	Kabupaten Pesisir Selatan
2	Kota Solok
3	Kabupaten Tanah Datar
4	Kabupaten Padang Pariaman
5	Kabupaten Agam
6	Kabupaten Lima Puluh Kota
7	Kabupaten Pasaman
8	Kabupaten Kepulauan Mentawai
9	Kabupaten Solok Selatan
10	Kabupaten Pasaman Barat
11	Kota Padang
12	Kota Solok
13	Kota Padang Panjang
14	Kota Bukittinggi

⁹ BNPB. 2025. Dashboard Satu Data Bencana Provinsi Sumatera Barat.

15	Kota Payakumbuh
16	Kota Pariaman

Sumber: Dashboard Satu Data Bencana Provinsi Sumatera, 2026

Berdasarkan tabel 1.2 diatas dapat dilihat bahwa hampir keseluruhan daerah di Sumatera Barat yang terdampak bencana banjir bandang dan longsor pada penghujung tahun 2025 tersebut. Beberapa wilayah mengalami tingkat kerusakan yang berbeda-beda mulai dari genangan banjir, kerusakan rumah masyarakat, putusnya akses jalan dan jembatan, hingga terganggunya aktivitas pemerintahan dan pelayanan masyarakat. Kondisi geografis Sumatera Barat yang didominasi oleh kawasan perbukitan, daerah aliran sungai, dan wilayah pesisir turut memperbesar dampak bencana di sejumlah daerah. Di antara berbagai daerah terdampak tersebut, Kota Padang menjadi salah satu wilayah yang mengalami dampak cukup signifikan akibat bencana banjir dan longsor yang terjadi pada penghujung tahun 2025. Sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Barat, Kota Padang memiliki fungsi penting sebagai pusat pemerintahan, ekonomi, pendidikan, serta pelayanan publik di wilayah Sumatera Barat. Oleh karena itu, ketika bencana terjadi, dampaknya tidak hanya dirasakan oleh masyarakat di wilayah terdampak, tetapi juga mempengaruhi berbagai aktivitas dan pelayanan masyarakat secara luas.

Curah hujan yang tinggi selama beberapa hari menyebabkan sejumlah kawasan di Kota Padang mengalami banjir dan longsor di berbagai titik. Beberapa Kecamatan seperti Koto Tangah, Nanggalo, Kuranji, Pauh dan Padang Utara menjadi wilayah yang cukup terdampak akibat meluapnya air sungai dan tingginya debit air. Selain merendam pemukiman warga, bencana tersebut juga menyebabkan terganggunya akses transportasi, kerusakan fasilitas umum, serta terhambatnya

aktivitas masyarakat di sejumlah wilayah. Kondisi geografis Kota Padang yang memiliki daerah aliran sungai dan kawasan perbukitan turut meningkatkan risiko terjadinya bencana *hidrometeorologi* ketika curah hujan tinggi terjadi secara terus menerus.

Selain menyebabkan kerusakan terhadap infrastruktur dan fasilitas umum, bencana yang terjadi juga berdampak terhadap terganggunya pelayanan dasar masyarakat, salah satunya pelayanan air bersih. Tingginya debit air serta material banjir yang terbawa arus menyebabkan beberapa Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) mengalami gangguan. SPAM adalah rangkaian infrastruktur yang mengalirkan air baku melalui proses pengolahan hingga menjadi air bersih yang aman dikonsumsi dan layak didistribusikan ke masyarakat. Sistem ini mencakup pengambilan air (intake), pengolahan (IPA), penampungan (reservoir), hingga jaringan perpipaan ke rumah. Semua jaringan SPAM tersebut mengalami gangguan akibat bencana. Infrastruktur yang terdampak pertama adalah intake atau bangunan penangkap air baku yang berfungsi sebagai sumber utama pengambilan air untuk diolah dan didistribusikan kepada masyarakat. Dari 14 intake, 12 mengalami kerusakan akibat terjangan banjir bandang. Kerusakan ini menyebabkan terganggunya proses pengambilan air baku, sehingga produksi air bersih tidak dapat berjalan optimal. Untuk memberikan gambaran kondisi intake pasca banjir, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 1. 1
Kondisi Intake Palukahan Pasca Bencana



Gambar 1. 2
Kondisi Intake Guo Kuranji Pasca Bencana



Sumber: Dokumentasi Perumda Air Minum Kota padang, 2025

Berdasarkan gambar 1.1 tersebut dapat dilihat kondisi Intake Palukahan yang berada di Kecamatan Koto Tengah dan Intake Guo Kuranji yang berada di Kecamatan Kuranji mengalami kerusakan yang sangat parah akibat bencana. Tingginya debit air yang disertai material kayu, lumpur, batu, dan sedimentasi menyebabkan beberapa bangunan intake hanyut terbawa arus sungai. Kondisi tersebut menunjukkan besarnya dampak bencana terhadap infrastruktur penyediaan air bersih, khususnya pada fasilitas pengambilan air baku yang menjadi salah satu komponen penting dalam proses distribusi air kepada masyarakat. Selain merusak

intake, bencana yang terjadi juga berdampak pada Instalasi Pengolahan Air (IPA) yang berguna untuk mengolah air baku yang masih tercemar dari intake tersebut menjadi air bersih yang siap digunakan oleh masyarakat. Di Kota Padang terdapat 14 Instalasi Pengolahan Air (IPA). Dari total 14 IPA terdapat beberapa IPA yang terdampak bencana, seperti IPA Guo Kuranji dan IPA Taban yang mengakibatkan IPA tidak dapat berfungsi dalam waktu yang cukup lama. Untuk gambaran kondisi IPA, dapat dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 1. 3**
Kondisi Instalasi Pengolahan Air Pasca Bencana





Sumber: Dokumentasi Perumda Air Minum Kota Padang, 2025

Berdasarkan gambar 1.2 tersebut dapat dilihat bahwa bangunan Instalasi Pengolahan Air (IPA) terdampak cukup serius akibat banjir bandang yang terjadi. Tingginya debit air yang membawa material lumpur, kayu, batu, dan sedimen menyebabkan area instalasi dipenuhi endapan material banjir sehingga mengganggu fungsi operasional fasilitas pengolahan air baku yang tidak dapat berjalan normal. Kemudian, beberapa pipa transmisi yang digunakan Perumdam Kota Padang seperti pipa transmisi Palukahan dimana pipa transmisi diameter 400mm dari intake ke IPA sepanjang 1 km, serta pipa transmisi diameter 400mm di Balai Gadang yang putus sepanjang 200m juga mengalami kerusakan dan hanyut akibat terjangan arus banjir.¹⁰ Pipa transmisi merupakan jaringan perpipaan besar yang berfungsi mengalirkan air dalam jumlah besar dari sumber air atau Instalasi Pengolahan Air (IPA) menuju reservoir maupun titik distribusi utama.¹¹ Pipa transmisi menjadi penghubung antara proses produksi dan proses pendistribusian

¹⁰ HK Inovasi Untuk Solusi, "Hutama Karya Percepat Pemulihan Infrastruktur Air Bersih Pascabencana Di Sumatera Barat," 2026, <https://www.hutamakarya.com/hutama-karya-percepat-pemulihan-infrastruktur-air-bersih-pascabencana-di-sumatera-barat>.

¹¹ Boyke, F. DED Transmisi dan Unit Distribusi. 2018

air bersih sehingga keberadaannya sangat penting dalam sistem penyediaan air bersih.

Tidak hanya itu, pipa distribusi yang berfungsi menyalurkan air bersih yang telah diolah kepada pelanggan juga mengalami kerusakan dan hanyut.¹² Jaringan distribusi terdiri dari pipa utama dan pipa cabang yang menghubungkan sistem penyediaan air bersih dengan wilayah pelayanan. Pipa distribusi memiliki peran penting dalam memastikan air bersih dapat diterima oleh pelanggan secara merata baik dari segi kuantitas, kualitas, maupun kontinuitas.¹³ Oleh karena itu, kerusakan pada jaringan distribusi dapat mengakibatkan terganggunya pasokan air bersih pada wilayah pelayanan tertentu.

Kerusakan yang terjadi pada berbagai komponen infrastruktur penyediaan air bersih akibat dari bencana banjir dan longsor tersebut menyebabkan terganggunya sistem pelayanan air bersih di sejumlah wilayah Kota Padang. Gangguan yang timbul pasca bencana tidak berlangsung dalam rentang waktu yang singkat, melainkan memerlukan proses penanganan dan pemulihan yang membutuhkan waktu yang cukup panjang. Hal ini disebabkan oleh kompleksitas pekerjaan teknis yang harus dilakukan, mencakup perbaikan infrastruktur fisik, pembersihan sedimentasi, normalisasi saluran distribusi, hingga rehabilitasi fasilitas perpipaan yang mengalami kerusakan akibat terjangkit banjir. Selain faktor teknis tersebut, ketidakstabilan kondisi cuaca dan terbatasnya aksesibilitas menuju sejumlah lokasi terdampak turut menjadi kendala yang memperlambat proses

¹² Tempo. Banjir Bandang: Kerusakan Infrastruktur Capai 202,8 Miliar. 2025

¹³ Op.cit., hlm.13

penanganan di lapangan. Akibatnya, pelayanan air bersih di berbagai wilayah Kota Padang mengalami gangguan serius, bahkan terhenti sementara selama proses pemulihan berlangsung.

Kondisi tersebut berdampak langsung pada kesulitan masyarakat dalam memperoleh air bersih guna memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Banyak warga yang melaporkan terhentinya aliran air bersih di rumah mereka pasca bencana. Gangguan pada distribusi air bersih tersebut berdampak terhadap berbagai aktivitas masyarakat, mulai dari kebutuhan konsumsi, memasak, mandi, mencuci, hingga menjaga sanitasi lingkungan. Dalam kondisi pasca bencana, kebutuhan masyarakat terhadap air bersih justru meningkat karena air menjadi salah satu kebutuhan utama yang harus tersedia untuk mendukung kesehatan dan kebersihan lingkungan masyarakat terdampak.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa keberlangsungan pelayanan air bersih memiliki peranan yang sangat penting dalam kondisi darurat maupun pasca bencana. Gangguan pelayanan air bersih tidak hanya mempengaruhi aktivitas masyarakat sehari-hari, tetapi juga dapat berdampak terhadap kondisi kesehatan masyarakat apabila berlangsung dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, keberlangsungan sistem penyediaan air bersih menjadi salah satu aspek penting yang harus segera dipulihkan setelah terjadinya bencana.

Dalam konteks tersebut, Perusahaan Umum Daerah Air Minum (Perumdam) Kota Padang berkedudukan sebagai entitas pelayanan publik yang secara institusional bertanggung jawab atas penyediaan dan pendistribusian air bersih kepada masyarakat. Sebagai penyelenggara layanan air minum di tingkat

daerah, Perumdam Kota Padang dituntut untuk mampu mempertahankan kesinambungan pelayanan meskipun beroperasi dalam kondisi darurat dan situasi pasca bencana. Tuntutan tersebut dilandasi oleh kenyataan bahwa layanan air bersih merupakan salah satu layanan dasar yang berkaitan erat dengan pemenuhan kebutuhan esensial masyarakat, sehingga ketersediaannya harus tetap terjamin dalam berbagai kondisi.

Dalam menjalankan pelayanannya, Perumdam Kota Padang mengelola berbagai sarana dan infrastruktur pendukung seperti sumber air baku, intake, IPA, reservoir, pompa distribusi, hingga jaringan perpipaan yang tersebar di berbagai wilayah pelayanan Kota Padang. Infrastruktur tersebut menjadi komponen penting dalam mendukung proses produksi dan distribusi kepada masyarakat. Namun akibat bencana yang mengakibatkan berbagai infrastruktur rusak, Perumdam Kota Padang sebagai instansi yang berwenang dalam keberlangsungan distribusi air bersih menggunakan infrastruktur tersebut menghadapi tantangan yang cukup besar dalam menjaga keberlangsungan pelayanan air bersih kepada masyarakat.

Kondisi terhentinya distribusi air bersih pada saat bencana dan pasca bencana menyebabkan masyarakat merasa sangat terganggu dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Lambatnya proses penanganan dan pemulihan pelayanan air bersih pasca bencana juga menimbulkan berbagai keluhan dari masyarakat. Tidak sedikit masyarakat menyampaikan keluhan terhadap lambatnya proses normalisasi pelayanan air bersih yang dilakukan oleh Perumdam Kota Padang. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 1. 4

Keluhan Masyarakat di Sosial Media



Sumber: Google Review Perumdam Kota Padang, 2025

Berdasarkan gambar 1.3 tersebut dapat dilihat bahwa masyarakat sangat terganggu dengan permasalahan ini. Keluhan masyarakat tersebut menunjukkan bahwa permasalahan pelayanan air bersih pasca bencana tidak hanya berkaitan dengan kerusakan infrastruktur, tetapi juga berkaitan dengan harapan masyarakat terhadap kecepatan dan ketepatan penanganan yang dilakukan oleh Perumdam Kota Padang. Dalam situasi pasca bencana, masyarakat tentunya mengharapkan adanya langkah penanganan yang cepat agar kebutuhan dasar mereka dapat segera terpenuhi. Namun, proses pemulihan yang membutuhkan waktu cukup lama menyebabkan munculnya ketidakpuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan.

Besarnya perhatian masyarakat terhadap lambatnya penanganan pelayanan air bersih juga terlihat dari munculnya kritik dari berbagai pihak, termasuk tokoh politik nasional asal Sumatera Barat, Andre Rosiade. Andre Rosiade bahkan secara terbuka mengecam lambatnya penanganan gangguan pelayanan air bersih hingga meminta agar Direktur Utama Perumdam Kota Padang dicopot dari jabatannya.¹⁴ Kritik tersebut muncul karena hingga beberapa bulan pasca bencana masih banyak masyarakat yang mengalami kesulitan memperoleh akses air bersih secara normal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan pelayanan air bersih pasca bencana telah menjadi perhatian publik dan menimbulkan tekanan yang cukup besar terhadap Perumdam Kota Padang dalam proses pemulihan pelayanan kepada masyarakat.

Namun hingga saat ini, distribusi air bersih di beberapa wilayah Kota Padang masih belum pulih sepenuhnya, masih terdapat sejumlah wilayah yang mengalami gangguan pelayanan air bersih, dimana aliran air hanya hidup pada jam-jam tertentu, sementara di beberapa wilayah lainnya masih mengalami mati total. Hal ini juga dibenarkan oleh salah satu masyarakat yang berlangganan Perumdam, Susi (50) yang berdomisili di Kelurahan Jati Baru, Kecamatan Padang Timur sebagai berikut:

“Sejak bencana galodo kemarin air dirumah ibu mati total hampir sebulan, sekarang sudah hidup, namun alirannya tidak lancar lagi, dari jam 8 pagi sampai jam 12 siang air selalu mati, terus dari jam 12 lewat sampai jam 8 malam hidup tapi kecil, jam 8 lewat sampai subuh baru besar airnya. Sampai sekarang masih seperti itu”. (Wawancara dengan Susi, pelanggan Perumdam yang berdomisili di Kelurahan Jati Baru, Kecamatan Padang Timur pada 8 Mei 2026)

¹⁴ Matius Alfons Hutajulu, “Andre Rosiade Desak Walkot Fadly Amran Copot Dirut PDAM Padang,” detiknews, 2026, <https://news.detik.com/berita/d-8319727/andre-rosiade-desak-walkot-fadly-amran-copot-dirut-pdam-padang>.

Berdasarkan wawancara tersebut dapat dilihat bahwa kontinuitas air setelah bencana masih mengalami gangguan hingga sekarang. Meskipun proses pemulihan layanan terus dilakukan oleh Perumdam, namun distribusi air bersih di beberapa wilayah masih belum dapat berjalan secara normal seperti sebelum terjadinya bencana. Hal tersebut juga dibenarkan oleh Albert Alexander Kapoyos selaku Asisten Manajer Pelayanan Area Pusat, sebagai berikut:

“Saat ini masih ada 1.300 pelanggan yang air nya masih mati total, 900 diantaranya yang berada di area pelayanan pusat, karena sumber air disini masih penuh lumpur”. (Wawancara dengan Albert Alexander Kapoyos, Asisten Manajer Pelayanan Area Pusat, pada tanggal 13 Mei 2026).

Terganggunya kontinuitas pelayanan air bersih dalam jangka waktu yang cukup lama tentunya memberikan dampak terhadap aktivitas masyarakat sehari-hari. Masyarakat harus menyesuaikan penggunaan air dengan jadwal distribusi yang tidak menentu, sementara sebagian masyarakat lainnya masih bergantung pada bantuan distribusi air menggunakan mobil tangki untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberlangsungan pelayanan air bersih pasca bencana masih menjadi tantangan yang cukup besar bagi Perumdam Kota Padang dalam memenuhi kebutuhan masyarakat secara optimal.

Tidak hanya itu, kualitas air yang dihasilkan oleh Perumdam Kota Padang sejak bencana juga mengalami penurunan yang sangat signifikan. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 1. 5
Kualitas Air Pasca Bencana



Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

Berdasarkan gambar tersebut dapat dilihat bahwa kualitas air yang dihasilkan pasca bencana sangat kumuh dan tidak layak untuk digunakan oleh masyarakat. Air yang keruh dan berubah warna seperti gambar tersebut berpotensi mengandung zat pencemar serta mikroorganisme yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat apabila tetap digunakan. Selain itu, kondisi ini juga mencerminkan belum optimalnya proses pengolahan air pada Instalasi Pengolahan Air pasca bencana, yang seharusnya mampu menghasilkan air dengan standar kualitas yang layak konsumsi. Keadaan ini tentu menimbulkan ketidaknyamanan bagi masyarakat serta meningkatkan risiko terjadinya penyakit berbasis air.

Berbagai permasalahan tersebut menunjukkan bahwa sistem penyediaan air bersih masih memiliki tingkat kerentanan yang cukup tinggi terhadap bencana. Namun, permasalahan ini tidak hanya berkaitan dengan kerusakan fisik infrastruktur, melainkan juga berkaitan erat dengan kapasitas organisasi dalam menghadapi situasi krisis. Dalam konteks ini, kemampuan Perumdam dalam

merespons, mengelola, dan memulihkan layanan menjadi faktor kunci dalam menjamin keberlanjutan pelayanan kepada masyarakat.

Kapasitas organisasi sendiri merupakan konsep yang menggambarkan kemampuan suatu organisasi dalam menjalankan fungsi dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Tara Kolar Bryan (2011), kapasitas organisasi dapat dilihat melalui tiga komponen utama, yaitu *resources* (sumber daya), *capabilities* (kapabilitas), dan *competencies* (kompetensi). Sumber daya mencakup segala bentuk input yang dimiliki organisasi, baik berupa sumber daya manusia, keuangan, maupun sarana dan prasarana. Kapabilitas merujuk pada kemampuan organisasi menyerap dan memobilisasi sumber daya tadi menjadi output (melihat bagaimana sumber daya digerakkan). Sementara itu, kompetensi melihat hasil akhir dari sumber daya dan kapabilitas apakah sudah terbukti berdampak pada efektivitas organisasi.¹⁵

Dalam konteks penyediaan air bersih pasca bencana, ketiga aspek kapasitas tersebut menjadi sangat penting. Sumber daya yang memadai akan menentukan sejauh mana organisasi mampu melakukan perbaikan infrastruktur dan menjaga keberlangsungan operasional. Kapabilitas organisasi menentukan kemampuan Perumdam dalam memanfaatkan sumber daya yang dimiliki serta menggerakkan berbagai sumber daya tambahan untuk mempercepat proses penanganan dan pemulihan pelayanan. Selanjutnya, kompetensi organisasi tercermin dari efektivitas penyediaan air bersih setelah bencana, yang dapat dilihat dari keberhasilan pemulihan pelayanan, keterjangkauan layanan kepada masyarakat, serta

¹⁵ Tara Kolar Bryan and Anne M Khademian Patrick S Roberts, "Exploring the Dimensions of Organizational Capacity for Local Social Service Delivery Organizations Using a Multi," 2011.

kemampuan organisasi dalam memenuhi kebutuhan air bersih secara berkelanjutan.

Namun demikian, kondisi yang terjadi pada Perumda Air Minum Kota Padang pasca menunjukkan bahwa ketiga aspek kapasitas tersebut masih menghadapi berbagai keterbatasan. Pada variabel *Resources*, Perumdam Air Minum Kota Padang memiliki ketersediaan sumber daya yang mencukupi pada kondisi normal, namun karena banyaknya kerusakan pada infrastruktur air bersih pasca bencana ini membuat sumber daya tidak mencukupi. Pada variabel *Capabilities* Perumdam mendapatkan bantuan dari berbagai pihak eksternal namun bantuan tersebut tidak sepenuhnya berjalan lancar, seperti bantuan air menggunakan mobil tangki yang tidak merata di berbagai wilayah, dan lambatnya perbaikan infrastruktur air bersih. Pada variabel *Competencies* yaitu hingga saat penelitian dilakukan masih banyak sekali keluhan masyarakat terkait penyediaan air bersih, dan distribusi air bersih melalui jaringan perpipaan masih belum merata disemua wilayah, hal tersebut menunjukkan tidak efektifnya pelayanan yang dilakukan Perumdam Kota Padang pasca bencana.

Berdasarkan beberapa fenomena yang telah dijabarkan tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana Kapasitas Perusahaan Umum Daerah Air Minum Dalam Penyediaan Air Bersih Pasca Bencana dengan menggunakan teori Tara Kolar Bryan (2011) yaitu *resources* (sumber daya), *capabilities* (kapabilitas), dan *competencies* (kompetensi).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang masalah tersebut, maka peneliti merumuskan permasalahan penelitian ini pada bagaimana kapasitas Perusahaan

Umum Daerah Air Minum Kota Padang dalam penyediaan air bersih pasca bencana?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui kapasitas Perusahaan Umum Daerah Air Minum Kota Padang dalam menyediakan air bersih pasca bencana.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dalam bidang administrasi publik, khususnya yang berkaitan dengan manajemen publik dan kapasitas organisasi. Hasil penelitian juga diharapkan dapat menambah pemahaman mengenai kapasitas organisasi dalam menjalankan pelayanan publik, terutama pada kondisi pascabencana. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti lain yang ingin mengkaji permasalahan yang berkaitan dengan kapasitas organisasi maupun penyediaan pelayanan publik dalam situasi pasca bencana.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kapasitas yang dimiliki Perumdam Kota Padang dalam menyelenggarakan pelayanan penyediaan air bersih kepada masyarakat setelah terjadinya bencana. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi Perumdam Kota Padang dalam melihat kondisi

sumber daya, kemampuan organisasi, serta kompetensi yang dimiliki dalam mendukung proses pemulihan pelayanan air bersih pascabencana.

