

BAB I

DEFINISI BENCANA ALAM

A. Definisi Bencana

Secara terminologi bencana atau yang dalam bahasa Inggris disebut *disaster* memiliki akar kata dari latin, yakni *dis* yang mengandung arti keburukan atau ketidaknyamanan dan *aster/asto* dengan arti bintang. Secara harfiah, bencana didefinisikan sebagai peristiwa yang terjadi karena adanya konfigurasi astrologi yang tidak diharapkan. Referensi lainnya mengatakan bahwa bencana dapat terjadi dikarenakan posisi bintang dan planet yang tidak diharapkan.²

Definisi bencana diartikan secara normatif dan bersumber pada pendapat para ahli. Salah satu definisi bencana yang tercantum dalam literature terdapat pada *Dictionary of Disaster Medicine and Humanitarian Relief* yang jika diterjemahkan berarti bencana adalah kehancuran lingkungan yang luas baik secara fisik ataupun hubungan fungsional antara manusia dengan lingkungannya, disebabkan oleh alam atau manusia, dalam skala yang tidak dapat ditangani oleh sumberdaya yang ada, dan komunitas yang terdampak membutuhkan upaya yang luar biasa untuk menangani kerusakan yang terjadi, bahkan membutuhkan bantuan dari masyarakat internasional.³

² David Etkin, *Disaster Theory An Interdisciplinary Approach to Concepts and Causes*, (Oxford: Elsevier Ltd, 2014), hal. 16.

³Djauhari Noor, *Pengantar mitigasi bencana geologi*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), hal. 15



Selanjutnya, didalam pasal 1 (2) UU/ No. 24/ 2007 bencana dikatakan sebagai sebuah fenomena yang mengambil tempat kejadian pada dan bersifat bahaya serta mengusik terhadap kehidupan manusia oleh sebab perbuatan manusia yang akan berdampak negatif seperti kerusakan lingkungan ataupun kerugian secara psikologis dan material. Beracuan pada keputusan menteri kesejahteraan rakyat nomor 17/KEP/Menko/Kesra/x/95 dikatakan bahwa bencana merupakan suatu peristiwa dengan sebab utamanya adalah faktor alam, perilaku manusia atau hubungan antara keduanya yang mengakibatkan korban berjatuhan, kerugian material, degradasi lingkungan, rusaknya fasilitas umum yang bisa mengganggu berbagai aspek kehidupan manusia. Dalam definisi yang terdapat pada KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), dikatakan bahwa pengertian dari bencana merupakan kejadian yang mengakibatkan adanya bahaya, kesusahan, penderitaan, dan keadaan rugi.⁴

Berdasarkan buku dari Nani Nurrachman, bencana diartikan sebagai kejadian yang luar biasa hingga manusia tidak mampu menghadapi karena mengancam keselamatan jiwa. Kejadian ini akan mengakibatkan banyaknya korban berjatuhan, bangunan yang runtuh, serta pengaruh terhadap kondisi psikologis individu yang mengalaminya.⁵

Selanjutnya, beracuan pada kesemua pengertian yang telah dipaparkan, didapati klasifikasi bencana berdasar faktor penyebab. Setidaknya ada 3 (tiga) ihwal pemicu kejadian,

⁴ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1994), hal.115

⁵ Nurachman, *Pemulihan Trauma: Panduan Praktis Pemulihan Trauma Akibat Bencana Alam*, (Jakarta: LPLSP3, 2007), hal. 22



diantaranya: (1) kondisi alam. Bencana dengan pemicu demikian disebabkan oleh ihwal alamiah tanpa keberadaan campur tangan dari manusia. (2) Ihwal diluar alam merupakan bencana yang tidak masuk dalam kategori fenomena alam namun bukan pula sebab ulah manusia, dan (3) Ihwal manusiawi dimana bencana terjadi oleh sebab ulah kelakuan manusia, contohnya: terorisme, konflik vertikal dan konflik horizontal.

Umumnya, kejadian bencana ada oleh karena hubungan saling mempengaruhi antara potensi dan risiko.⁶ Dalam UU/ No. 24/ 2007 dikatakan bahwa risiko yang mengancam terhadap kejadian bencana merupakan segala bentuk fenomena dengan akibat munculnya bencana itu sendiri. Selanjutnya, potensi terhadap risikonya dikatakan sebagai bentuk dampak dari ihwal keadaan atau situasi yang bersifat teknologis, kultural, politis, ekonomis, sosial, geografis, dan biologis pada satu khalayak yang berdiam dalam sebuah daerah pada durasi masa tertentu sehingga berimpak pada penurunan kapasitasnya dalam pencegahan, pengurangan, persiapan, dan tanggapan terhadap ancaman keadaan bahaya.⁷

Seperti kita semua ketahui kepulauan Indonesia sangat amat kaya akan sumber daya kebumiannya sehingga mendapat julukan “Untaian Jamrud Khatulistiwa”. Secara geografis Indonesia memiliki luasan yang terbentang antara 6°LU-11° LS dan 95° BT-141° BT sehingga wilayah kepulauan Indonesia

⁶ Ella Yulaelawati, *Mencerdasi Bencana: Banjir, Tanah Longsor, Tsunami, Gempa Bumi, Gunung Api, Kebakaran*, (Jakarta: Grasindo, 2008), hal. 15

⁷ Bevaola Kusumasari, *Manajemen bencana dan kapabilitas pemerintah lokal*, (Yogyakarta: Gava media, 2014), hal. 20



beriklim tropis. Musim penghujan di Indonesia juga berlangsung lebih lama.

Sebab lokasinya, Indonesia menjadi satu diantara negara-negara yang rentan bencana oleh sebab banyaknya faktor risiko bencana yang ada. Menurut perhitungan data strategi internasional perserikatan bangsa-bangsa untuk penanggulangan bencana (UNISDR) dalam karya gubahan kodoatie dan Sjarief melalui studi yang telah dimulai sejak 1977-2009 dimana dinyatakan didalamnya bahwasannya peringkat ke-sembilan negara secara global dengan risiko bencana terbesar adalah Indonesia.⁸ Peringkat ini dihitung dengan berdasar pada kadar kapasitas penanggulangan bencana serta potensi risiko yang mungkin terjadi pada wilayah sebuah negara. Secara kasat mata, dapat dilihat dan diingat oleh khalayak yang ada di Indonesia bahwa sudah banyak kejadian bencana yang disaksikan serta risiko yang terus bertumbuh dan menjadi naiknya kadar ancaman, misalnya pelemahan dan matinya ekonomi, serta kerusakan pada infrastruktur bangunan.⁹

⁸ Kodoatie dan Sjarief, *Pengelolaan Bencana Terpadu*, (Bandung: Nuansa Aulia, 2009), hal. 24

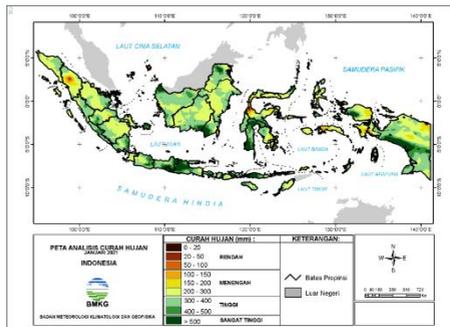
⁹ Wignyo Adiyoso, *Manajemen Bencana: Pengantar dan Isu-Isu Strategis*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hal. 17



Gambar 1. Persebaran bencana di Indonesia dalam satu tahun terakhir (Januari 2020 sampai Desember 2020).

Sumber: <https://gis.bnpb.go.id/>

Menurut data dari BNPB tahun 2020, abrasi, gelombang pasang erupsi, angin puting beliung, kekeringan, karhutla, tanah longsor, gempa bumi, gunung api, dan banjir merupakan fenomena bencana alam yang sering terjadi di wilayah Indonesia.¹⁰ Adapaun, dari kesemuanya, peringkat pertama dalam jumlah kejadian adalah banjir.



Gambar 2. Analisis Curah Hujan dan Sifat Hujan Januari 2021

Sumber: <https://www.bmkg.go.id/iklim/informasi-hujan-bulanan.bmkg?p=analisis-curah-hujan-dan-sifat-hujan-januari-2021&lang=ID>

¹⁰ Agus Maryono, *Menangani Banjir, Kekeringan Dan Lingkungan*, (Yogyakarta: UGM PRESS, 2020), hal. 22



Dari gambar 2 diatas, dapat disimpulkan bahwa wilayah Indonesia sudah mencapai curah hujan 200-500 ke atas, dimana kategori curah hujan tersebut sudah sangat tinggi dan menjadi salah satu faktor timbulnya bencana banjir. Sebagai negara yang memiliki iklim tropis, jumlah curah hujan yang ada pada Indonesia terbilang sangat tinggi terutama ketika memasuki musimnya.¹¹ Akibatnya, impak dalam rupa kerugian material ataupun korban jiwa seringkali dialami dalam banyak kesempatan oleh sebab peristiwa banjir yang mengambil tempat di Indonesia. Dalam tingkat kerugian dan lokasi yang beragam fenomena banjir sering mengambil waktu pada saat musim penghujan. Dari masa ke masa, di Indonesia, terdeteksi adanya kecenderungan peningkatan potensi serta jumlah kejadian bencana banjir.¹² Ihwal terkait kecendrungan ini bukan hanya perihal perluasan wilayah persebaran kejadian namun juga peningkatan jumlah keseluruhan kerugian. Pada masa lampau, hanya daerah perkotaan dan wilayah padat populasi saja yang terancam oleh bencana banjir, namun, hari ini daerah yang termasuk dalam kategori pinggiranpun memiliki potensi akan adanya ancaman banjir.

Pada faktanya, terdapat lima hal pemicu terjadinya banjir di Indonesia, yakni kurangnya pra-sarana maupun sarana dalam penanggulangan, kesalahan tata wilayah, pendangkalan sungai, kesalahan desain pembangunan alur sungai, retensi daerah aliran sungai, serta faktor penghujan.¹³

¹¹ Sonny Sigit Prabowo, *Kemuning Tropical Resort*, Skripsi yang dipublikasikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018, hal. 5

¹² Robert J Kodoatie, *Rekayasa dan Manajemen Banjir Kota*, (Yogyakarta: Andi, 2013), hal. 33

¹³ Dedi Hermon, *Mitigasi Bencana Hidrometeorologi*, (Padang: UNP press, 2012), hal. 24



Secara geografis, besarnya ancaman terhadap kejadian banjir di Indonesia disebabkan oleh keberadaan 1.500 dari 5000 atau sejumlah 30% dari total sungai yang ada terletak pada daerah dengan kerapatan penduduk yang tinggi dimana potensi kenaikan volume air yang drastis sangat dimungkinkan.¹⁴ Satu diantara faktor aktif pemicu kejadian banjir di Indonesia adalah seringnya terjadi hujan lebat. Akibatnya, terjadi peningkatan debit air sungai yang kemudian menjadikan banjir karena meluap. hujan deras yang terjadi secara lokal juga memegang peran penting terhadap terjadinya banjir genangan, terutama apabila terjadi pada daerah ledok flutual dimana daratan yang terdampak banjir secara kontiniu akan mempunyai kelembapan tanah tinggi.¹⁵ Oleh karena itu, saat kembali terjadi air hujan yang tidak terserap akan segera menjelma aliran permukaan. Pembangunan pemukiman dan sarana dan prasarana permukiman yang tidak mempertimbangkan keseimbangan dan kemampuan lahan merupakan faktor yang mendorong terjadinya erosi dan banjir.¹⁶

Dalam ringkasan apa yang telah dibahas, diketahui bahwa hampir setiap masuk musim penghujan, Indonesia terancam dilanda banjir. Selanjutnya didapati pula fakta bahwa terjadi kecenderungan peningkatan jumlah kejadian dan taraf

¹⁴ Djati Mardiatno dan Muh Aris Marfai, *Analisis Bencana Untuk Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS): Studi Kasus Kawasan Hulu Das Comal*, (Yogyakarta: UGM PRESS, 2016), hal. 16

¹⁵ Robert J Kodoatie, *Rekayasa...*, hal. 34

¹⁶ Selamat Santoso, *Arahan Penataan Kawasan Permukiman Di Kota Palu Berdasarkan Kesesuaian Lahan Permukiman Terhadap Potensi Bencana Dan Kerentanan Sosial Ekonomi*, Tesis yang dipublikasikan, Universitas Diponegoro Semarang, 2019, hal. 37

kerugian dari masa ke masa.¹⁷ Hal lain yang didapati ialah kejadian bencana banjir terpengaruh besar oleh tingginya curah hujan serta pengaruh pasang-surut laut. Kemudian, ihwal lain berupa tindakan manusi, seperti penyalahgunaan lahan, membuang sampah sembarangan, pengembangan pemukiman di wilayah rentan banjir dan lainnya juga memegang andil penting.¹⁸



Gambar 3. Membuang Sampah sembarangan dapat menyebabkan banjir
Sumber. <https://www.pasundanekspres.co/headline/kepala-dlh-rawan-banjir-jangan-buang-sampah-di-sungai/>

B. Macam-Macam Bencana Alam

Bencana alam adalah bencana yang berasal dari fenomena alam seperti banjir, tanah longsor, tsunami, gempa bumi, letusan gunung api.¹⁹ Hampir sepanjang tahun, bencana

¹⁷ Hana Torba Gultom, Juhadi, dan Ananto Aji, *Fenomena Banjir Rob Di Kota Semarang Sebagai Sumber Belajar*, Edu Geography, Vol. 6, No. 3, 2018, hal. 198-205.

¹⁸ Ahmad Jazuli, *Dinamika Hukum Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam dalam Rangka Pembangunan Berkelanjutan*, Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional Vol. 4, No. 2, 2015, hal. 181-197.

¹⁹ Ella Yulaelawati, *Mencerdasi Bencana: Banjir, Tanah Longsor, Tsunami, Gempa Bumi, Gunung Api, Kebakaran*, (Jakarta: Grasindo, 2008), hal. 12



alam terjadi di berbagai belahan dunia termasuk Indonesia.²⁰ Bencana alam terbagi menjadi berbagai macam, antara lain:

1. Banjir

Banjir adalah contoh bencana alam yang paling mudah dideteksi kedatangannya yang disebabkan karena adanya hubungan curah hujan yang tinggi. Banjir umumnya terjadi pada daerah dataran rendah dan hilir sungai berupa delta maupun alluvial. Secara geologis, berupa lembah atau bentuk bumi lainnya yang cekung dengan poros yang rendah. Banjir berasal dari tergenangnya tanah karena air sungai yang meluap disebabkan oleh hujan deras atau banjir kiriman dari daerah dataran yang lebih tinggi.²¹

2. Gempa Bumi

Gempa bumi menjadi salah satu bencana yang tidak dapat diprediksi kedatangannya sehingga dampak yang diberikan lebih tinggi berupa kerugian material hingga kematian.²²

3. Tsunami

Bencana alam tsunami berasal dari bahasa Jepang (*tsu* yang berarti pelabuhan, dan *nami* yang berarti gelombang) atau dapat diartikan sebagai gelombang pasang. Pada umumnya, gelombang tsunami akan

²⁰ Dessy Triana, *Mitigasi Bencana Melalui Pendekatan Kultural Dan Struktural*, Universitas Serang Raya, 2017, hal. 379-384

²¹ Sarkawi B Husain, *Banjir, Pengendaliannya, Dan Partisipasi Masyarakat Di Surabaya, 1950-1976 Flood Control And People's Participation In Surabaya, 1950-1976*, Jurnal Masyarakat Dan Budaya, Vol. 18, No.1, 2016, hal. 65-80.

²² P. D. Sili, *Penentuan Seismisitas dan Tingkat Risiko Gempa Bumi*, (Malang: Universitas Brawijaya Press, 2013), hal. 22

menerjang pantai yang landai. Penyebab adanya tsunami diperkirakan karena adanya badan air yang berpindah karena muka laut yang mengalami perubahan secara vertikal secara tiba-tiba disebabkan oleh berbagai faktor antara lain pusat gempa bumi berada di bawah laut dan longsor di bawah laut.²³

4. Letusan Gunung Api

Penyebab adanya letusan gunung api adalah endapan magma yang berada pada perut bumi yang kemudian didorong keluar oleh gas yang memiliki tekanan tinggi. Magma merupakan cairan yang berpijar yang berada di dalam lapisan bumi dan memiliki suhu yang sangat tinggi yaitu berkisar lebih dari 1000C.²⁴

5. Tanah Longsor

Tanah Longsor merupakan gejala alam untuk mencapai kondisi kestabilan kawasan. Sama halnya seperti banjir, tanah longsor adalah gerakan tanah dimana juga menjadi bencana alam yang dapat diramalkan kedatangannya, dikarenakan berhubungan dengan curah hujan yang tinggi.²⁵

²³Agustina, Dian, Etis Sunandi, dan Sigit Nugroho, *Pendampingan Mitigasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Berbasis Pengetahuan Lokal pada Masyarakat Rentan Bencana di Kabupaten Mukomuko Bengkulu*, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol 4, No.1, 2020, hal. 87-99.

²⁴Dedi Hermon, *Geografi Bencana Alam*, (Depok: PT. RajaGrafindo Persada, 2021), hal. 15

²⁵Heru Sri Naryanto, *Analisis Pasca Bencana Tanah Longsor 1 Januari 2020 Dan Evaluasi Penataan Kawasan Di Kecamatan Sukajaya, Kabupaten Bogor*, Jurnal Geografi Gea, Vol. 20, No. 2, hal. 197-213.

C. Bencana Alam Menurut Perspektif Al-Qur'an

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. 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.²⁶

Sebagian orang beranggapan bahwa bencana semata-mata karena takdir dari Allah. Namun, sesungguhnya sunnatullah itu berlangsung ketika manusia lupa akan tugas-tugas kekhalifahan di atas bumi. Bencana alam adalah konsekuensi dari kombinasi aktivitas alami (gunung meletus gempa bumi, tanah longsor) dan aktivitas manusia. Faktor ketidakberdayaan manusia, akibat kurang baiknya manajemen keadaan darurat, sehingga menyebabkan kerugian dalam bidang keuangan dan struktural, bahkan kematian. QS. ar-Rum: 41 menerangkan:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar

²⁶ Ella Yulaelawati, *Mencerdasi Bencana...*, hal. 16

mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).”

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah ingin mengingatkan kepada manusia bahwa bencana yang terjadi di daratan di lautan merupakan akibat dari ulah manusia. Hal ini menunjukkan bahwa bencana bukan inisiatif dari Allah, seperti menghukum, menguji, maupun memperingatkan umat manusia. Banyak bukti-bukti yang menunjukkan bahwa manusia biang dari bencana yang terjadi, sebagai contoh dengan pengundulan hutan yang berlebihan, perusakan laut dengan mengeksploitasi sumber daya yang ada di lautan yang semuanya untuk memenuhi kepuasan sesaat manusia. Hal ini juga tidak dengan dibarengi upaya untuk menyeimbangkan alam agar ekosistem yang ada berjalan dengan dinamis.

Bencana yang terjadi setidaknya memunculkan dua rumusan teologis dalam pandangan agamawan, yaitu rumusan positif dan rumusan negatif. Rumusan teologis positif ialah penafsiran yang cenderung menyalahkan dan menyudutkan korban bencana. Bencana yang terjadi karena kelalaian manusia, jadi tidak ada campur tangan dari Tuhan dan husnuzan (berbaik sangka) dan Dia tetap terjaga dari kesalahan. Sedangkan rumusan teologis negatif mengansumsikan bahwa bencana merupakan ujian Tuhan untuk umat yang dicintai-Nya. Secara implisit teologis negatif ini menyalahkan Tuhan dengan menunjukkan sikap kecewa

kepada Tuhan, ketika cobaan yang datang tidak kunjung habis, maka yang muncul adalah sikap teologis yang sempit.²⁷

Al-Qur'an menjelaskan secara teologis, bahwa segala sesuatu yang terjadi di alam merupakan tindakan kekuasaan Tuhan. Sebagaimana yang disabdakan dalam Surat al-Hadid: 22-23:

مَا أَصَابَ مِنْ مُصِيبَةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي أَنْفُسِكُمْ إِلَّا فِي كِتَابٍ مِنْ قَبْلِ أَنْ نَبْرَأَهَا إِنَّ
ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ () لِكَيْلَا تَأْسَوْا عَلَىٰ مَا فَاتَكُمْ وَلَا تَفْرَحُوا بِمَا آتَاكُمْ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ
كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ () الَّذِينَ يَبْخُلُونَ وَيَأْمُرُونَ النَّاسَ بِالْبُخْلِ وَمَنْ يَتَوَلَّ فَإِنَّ اللَّهَ هُوَ الْعَنِيُّ
الْحَمِيدُ

“Tiada suatu bencana pun yang menimpa di bumi dan (tidak pula) pada dirimu sendiri melainkan telah tertulis dalam kitab (Lawh al-Mahfudz) sebelum Kami menciptakannya. Sesungguhnya yang demikian mudah bagi Allah. (Kami jelaskan yang demikian) supaya kamu jangan berduka cita terhadap apa yang luput dari kamu, dan supaya kamu jangan terlalu gembira terhadap apa yang telah diberikannya kepadamu. Allah tidak menyukai orang-orang yang sombong lagi membanggakan dirinya.”

Adanya bencana sebagai musibah, ujian dan cobaan agar manusia mampu mengambil hikmah dari semua kejadian, sehingga derajat manusia akan meningkat di mata Allah dan kualitas hidup akan lebih baik dengan berbuat baik (tasamuh)

²⁷Hasan Zaini, *Bencana Menurut Perspektif Al-Qur'an*, el-Hekam, Jurnal Studi Keislaman, Vol. 4, No.1, 2020, hal. 1-10.



terhadap sesama. Manusia harus merasa kecil di mata Allah, karena mereka tidak mempunyai kekuatan apapun untuk menandingi kuasa Allah. Oleh karena itu, manusia harus selalu menjaga sesuatu yang sudah dititipkan oleh Allah sebagai sebuah amanah yang harus terus dijaga untuk keberlangsungan hidup manusia itu sendiri.²⁸

²⁸ Zaini, Hasan. "Bencana Menurut Perspektif Al-Qur'an." *el-Hekam: Jurnal Studi Keislaman* 4.1 (2020): 1-10.