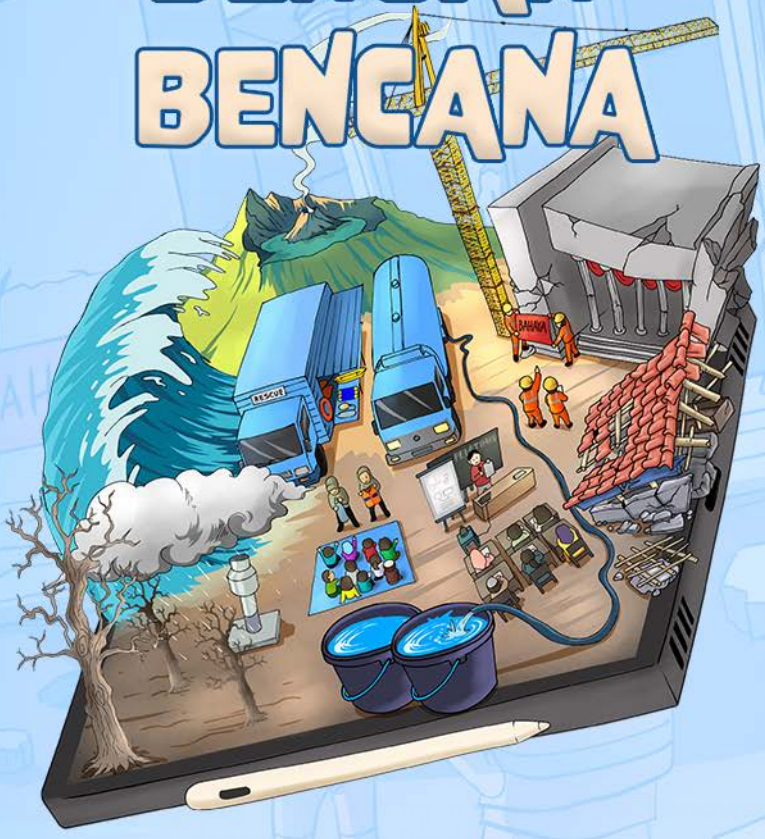
BNPB

SIAP SIAGA
Kemitraan Australia - Indonesia
Untuk Manajemen Risiko Bencana

Australian Government

BERDAMAI DENGAN BENCANA



Pembelajaran Strategi Pengurangan Risiko Bencana
dengan Ragam Pendekatan di NTB

FORUM PRB NTB

KONSEPSI
Konsorsium Untuk Studi dan Pengembangan Partisipasi
Consortiums for Study and Development of Participations

Koslata

MITRA SAMYA

BERDAMAI DENGAN BENCANA

Pembelajaran Strategi Pengurangan Risiko Bencana

dengan Ragam Pendekatan di NTB

Penulis:
Agus Hery Purnomo
Chandra Aprinova, A,Ks.MP
Hairul Anwar
Hidayaturrohman
Husnuzzonni
Ilham Ardiansyah, ST, MT
Isnan Nursalim
Juraedah Dwi Anggraeni
Lalu Akhmad Rifaat, S.T., M.E.M
Rahmat Sabani, S.TP., MP., IPU., ASEAN. Eng,
Samsyiah Samad., S. Hut., M.Si.
Sulistiyono
Suryani Eka Wijaya

Editor:
Fathul Rakhman

Illustrasi Sampul & Isi
Mashur Hadi (Unk)

Desain Cover:
Jejak Aksara

Tata Letak:
Erwin Pibrianto

Ukuran:
XIV + 238 Hal, Uk:15x23cm

ISBN:
9786238921003

Diterbitkan:
FILOSOFIS INDONESIA PRESS
Jl. Wonosari KM 8 Nomor 70, Bangutapan, Bantul-DI
Yogyakarta, 55189
E-mail: filosofisid@gmail.com



Publikasi ini dihasilkan melalui kerja sama antara Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat serta Forum Pengurangan Risiko Bencana Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan Program SIAP SIAGA. Pandangan dan temuan yang terdapat dalam publikasi ini murni berasal dari penulis dan tidak mencerminkan pandangan Pemerintah Australia maupun Pemerintah Indonesia, maupun mitra pelaksana. Semua pihak tidak bertanggung jawab atas kerugian, kerusakan atau biaya yang timbul dari, atau sehubungan dengan, materi yang terkandung dalam publikasi ini.



Sambutan Drs. Pangarso Suryotomo

Direktur Kesiapsiagaan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Republik Indonesia

Isu Penanggulangan Bencana (PB) merupakan isu lintas sektor sehingga dalam pelaksanaannya diperlukan sinergitas, kerjasama dan kolaborasi dari berbagai unsur atau pemangku kepentingan. Ego sektoral menjadi salah satu tantangan dalam pelaksanaan PB yang efektif dan kolaboratif sehingga kehadiran sebuah wadah untuk mensinergikan dan mengharmonisasikan kepentingan multi pihak (*pentahelix*) dapat memainkan peran yang sangat strategis guna mendukung upaya PB.

Saat ini, inisiasi pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) di berbagai daerah telah mendukung upaya membangun ketangguhan dan kesiapsiagaan

komunitas. FPRB telah mengambil peran aktif dalam hal mengkoordinasikan multi pihak untuk pelaksanaan PB yang efektif, mempengaruhi atau mengadvokasi kebijakan PB dan integrasinya ke dalam rencana pembangunan daerah, serta menyebarluaskan informasi kesiapsiagaan kepada pemangku kepentingan termasuk komunitas melalui jalur edukasi publik.

Buku 'Berdamai dengan Bencana' yang ditulis oleh anggota FPRB Provinsi Nusa Tenggara Barat ini merupakan dokumen pembelajaran dari pelaksanaan PB pasca gempa bumi Lombok tahun 2018. Bencana ini telah memberikan ide dan gagasan bagi para pelaku PB untuk memperbaiki sistem guna membangun kesiapsiagaan komunitas yang terkelola dengan lebih baik dan efektif. Semua tulisan di dalam buku ini merupakan hasil dari kurasi pengalaman masing-masing penulis, baik pengalaman dalam hal tata kelola maupun pengalaman praktik di tingkat komunitas.

Buku ini dapat menjadi sebuah media informasi dan sumber pengetahuan terhadap pelaksanaan PB di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang mungkin dapat direplikasi oleh daerah lain di Indonesia.



Kata Pengantar Oleh Ir. H. AHMADI, SP-1

Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah
Provinsi Nusa Tenggara Barat

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamualaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Provinsi Nusa Tenggara Barat terdiri dari Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa dengan jumlah penduduk ± 4,5 juta jiwa sangat rentan terhadap bencana hidroklimatologi, bencana geologi dan bencana non alam.

Pengalaman Pemerintah pusat dan pemerintah daerah memitigasi bencana alam gempa bumi melanda 7 (tujuh) kabupaten/kota di Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa pada bulan Agustus 2018 dilanjutkan bencana pandemi Covid-19 tahun 2020-2022, terletak pada kolaborasi multipihak dalam mitigasi bencana. Upaya mitigasi bencana, kami tuangkan dalam buku "Berdamai Dengan Bencana" hasil inisiasi Forum Pengurangan Risiko Bencana (Forum PRB) NTB dan Program SIAP SIAGA (Kemitraan Australia-Indonesia Untuk Manajemen Risiko Bencana) sebagai upaya memperkaya khazanah literasi mitigasi bencana di Indonesia. Ditulis dari sudut pandang berbeda memberikan gagasan yang lebih komprehensif terhadap penanggulangan bencana.

Melalui kesempatan ini, mewakili Pemerintah Provinsi NTB berterima kasih atas dukungan penanggulangan bencana di Provinsi NTB terutama pemerintah (BNPB, menteri, kepala badan, TNI dan POLRI), negara sahabat, NGO dan pemerintah daerah se-Indonesia. Semoga upaya kemanusiaan ini dicatat sebagai amal ibadah oleh Allah SWT.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.



Kata Pengantar Oleh Rahmat Sabani

Ketua FPRB Provinsi NTB

Fakhrudin, seorang warga Desa Lading-Lading Kabupaten Lombok Utara, merupakan satu dari sekian banyak korban gempa Lombok yang selamat dari reruntuhan bangunan. Kisah Fakhrudin terbilang ajaib dan fenomenal, karena ia berhasil selamat dari reruntuhan kubah masjid yang mengurungnya. Ketika gempa terjadi, dia dan jamaah lainnya sedang menunaikan sholat isya berjamaah di Masjid Jabal Nur, Lading-Lading.

Sholat baru masuk rakat kedua, ketika gempa mulai menggoyang masjid berkubah hijau tersebut. Hilang kekhusyukannya, dia berlari untuk menyelamatkan diri. Belum sampai pintu keluar, bangunan dua lantai itu telah ambruk dan mengurung Fakhrudin bersama jamaah lainnya.

Fakhrudin tertimpa kuba masjid yang dibuat dari material *fiberglas*, ia dan salah seorang jamaah terkurung di dalam rongga kubah bewarna hijau tersebut.

Fakhrudin yang masih bingung dengan apa yang terjadi, mecoba mencari tahu sedang berada di mana. Tak berselang lama, guru SDN 5 Tanjung itu menyadari bahwa ia dan tiga orang selamat lainnya berada di bawah kubah masjid.

Berbeda dengan Fakhrudin, Irnawati warga Dompo Indah, Kecamatan Kayangan termenung lemas. Ia tak henti-hentinya menyalahkan diri dan suaminya, karena rumah yang ia bangun dengan usaha keras mereka, tinggal sepertiga. Waktu gempa 7.0 SR terjadi ia sedang berada di luar rumah, membeli mie instan di warung seberang jalan, sekitar 400 meter dari rumahnya. Sementara suaminya belum pulang dari mushola untuk sholat isya.

Sebagian besar bangunan rumahnya ambruk bersama beberapa rumah warga yang tertimbun longsoran tebing yang ambruk bersama. Ia berlari sambil berteriak histeris. Rumah yang selama ini ia tinggali ikut ambles bersama tebing.

Lokasi rumah Irnawati berada di atas tebing dengan tinggi kurang lebih 50 meter. Di awal membangun dulu, ia dan suaminya tidak pernah berpikir tebing di dekat rumahnya itu akan longsor membawa serta bangunan rumahnya. Longsor yang dipicu gempa tersebut juga menelan korban jiwa, seorang bapak dan dua orang anaknya. Menurut kesaksian tetangganya mereka sedang berada di dalam rumah. Ketiganya tidak sempat menyelamatkan diri, dan terbawa longsoran tebing bersama seluruh rumahnya ke dasar sungai.

Almarhum Sutopo pernah mengatakan, bahwa Lombok dan Sumbawa merupakan daerah rawan gempa. Ancaman gempa itu, berasal dari Sesar Flores yang memanjang dari Laut Arafuru hingga Selat Lombok di bagian utara dan jalur subduksi. Jalur subduksi ini, merupakan pertemuan lempeng Hindia Australia dan Eurasia di selatan yang bergerak rata-rata tujuh cm per tahun dan sesar-sesar di daratan.

Berdasarkan hasil Kajian Risiko Bencana (KRB) Kabupaten Lombok Utara yang disusun tahun 2021, terdapat 11 jenis ancaman bencana yang potensial untuk terjadi, baik bencana alam maupun non-alam. Hal ini terkonfirmasi dari riwayat kejadian bencana di daerah ini, termasuk diantaranya adalah gempa Lombok 2018 yang menjadikan Lombok Utara sebagai wilayah paling terdampak.

Tingginya potensi bencana tersebut merupakan ancaman yang harus kita hadapi. Karena sifatnya yang tidak bisa diprediksi mengharuskan kita untuk melakukan serta mempersiapkan langkah-langkah mitigasi.

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) gempa berkekuatan 7.0 SR yang terjadi pada tahun 2018 itu telah menelan korban 564 orang meninggal dunia dan lebih dari 200 ribu orang harus mengungsi. Kerugian material akibat gempa tersebut mencapai lebih dari 5 triliun rupiah.

Besarnya kerugian baik jiwa maupun materil yang diakibatkan oleh gempa tersebut menyadarkan kita bahwa upaya mitigasi pengurangan risiko bencana merupakan sebuah keniscayaan. Mitigasi berupa pemetaan daerah rawan bencana, potensi bencana dan perencanaan evakuasi menjadi keharusan. Selain itu penanganan pascebencana juga menjadi langkah strategis untuk mengurangi masalah yang ditimbulkan.

Di dalam buku ini diceritakan pengalaman masing-masing penulis ketika berperan dalam penanggulangan bencana. Semua penulis menjadi aktor ketika terjadi bencana. Sebagian besar tulisan dalam buku ini memang berisi kisah gempa Lombok 2018 sampai proses rehabilitasi dan rekonstruksinya. Namun ada juga pengalaman-pengalaman penulis dalam penanggulangan bencana lainnya, seperti kekeringan, banjir dan longsor.

Pengalaman bencana gempa Lombok 2018 memberikan banyak pelajaran. Dari proses itu banyak muncul gagasan-gagasan yang ke depannya bisa menjadi model penanganan bencana baik di NTB maupun secara nasional. Karena itulah kami dari Forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB) NTB memandang perlu menuliskan pengalaman-pengalaman itu agar generasi mendatang bisa belajar.

Daftar Isi

- Inisiasi Sekretariat Bersama (SEKBER) 1
  - Baru Masuk Langsung Bekerja 24 Jam..... 4
  - Berkejaran dengan Kebijakan Presiden 6
  - Menjadi Program Unggulan 8
  - Refleksi..... 10

- NTB Kembangkan Satu Data Kebencanaan 11

- Agar Selamat dan Nyaman di Kantor 14
  - Kolaborasi dan Transfer Pengetahuan..... 19
  - Beberapa Temuan Menarik dan Rekomendasi..... 22

- NTB Datangkan Ahli dari Australia
  Periksa Kerusakan Gedung Pemerintahan 23

- Change Management
  Penanganan Rumah Tahan Gempa (RTG) 27
  - Akuntabilitas dan Transparansi
  - Kunci Mengelola Dana Jumbo 27
  - Menjaga Akuntabilitas dan Transparansi 30

- Cerita dari Lapangan Fasilitator RTG 29

- Pembelajaran Masa Transisi Darurat
  ke Pemulihan Bencana Gempa Bumi Lombok 2018 45
  - Respon Kebijakan Pascabencana Gempa Bumi..... 51

- Informasi Kebencanaan dalam Genggaman Tangan ... 60
  - Dukungan Terhadap Implementasi SPM 64
  - Media Inovasi Berbasis Platform Digital 69
  - Rekomendasi..... 71

- SIAGA Hadir Agar Selalu Siaga Bencana..... 73
  - Implementasi Sistem Informasi Kebencanaan..... 76

- Kesimpulan dan Tantangan 81

- Mobil Edukasi Bencana 84
  - Belajar Bencana sambil Menikmati Sajian Café Jalanan 84
  - Belajar Bencana dengan Menyenangkan 87
  - Harapan 88

- Praktik Baik Kerja Sama Destana Antardesa KONSEPSI 93
  - Inspirasi dari Kolaborasi PRB Desa Pemenang Barat dan Malaka 93

- Praktik Baik Program DESTANA-Mitra Samya 101
  - Kuatnya Mitigasi Kultur 101
  - Tantangan Mitigasi Bencana 105

- Membangun Ketangguhan Bencana dari Tingkat Desa ... 108

- Melibatkan Mahasiswa agar Peduli Bencana 115
  - Sinergi Pentahelix melalui KKN Destana 115
  - Sinergi Pentahelix 118

- Praktik Baik Program DESTANA KONSEPSI 125
  - Langkah Tepat Saat Darurat 128
  - Membaca Tanda Alam 131

- Mengintegrasikan Rencana Tindakan Antisipatif dalam Keputusan Darurat Kekeringan 138
  - Konsep Anticipatory Action dalam Kebijakan Penanggulangan Bencana 140
  - Penetapan Status Siaga Darurat Kekeringan 143
  - Rekomendasi 151

- Ombrometer: Menjaga Kewaspadaan Terhadap Banjir di Sambelia .. 158

- Praktik Baik Pengelolaan Sumber Daya Air 165

- Memastikan Air Mengalir secara Adil..... 165
- Membangun Pariwisata,
  Jangan Melupakan Penanganan Bencana 174
- Ketangguhan Tramena Sebagai Model Membangun
  Ketangguhan Untuk “SERIBU PULAU” 187
- Kesiapsiagaan Darurat di Kabupaten Bima..... 195
- Akses Setara Untuk Semua Kala Bencana 219
- Hak Istimewa Penyandang Disabilitas 225
- Biodata Penulis..... 225


Foto oleh
Fathul Rakhman



INISIASI SEKRETARIAT BERSAMA (SEKBER) GEMPA LOMBOK

Suryani Eka Wijaya *dan* Juraedah Dwi Anggraeni

Gempa 2018 yang mengguncang berkali-kali melumpuhkan pemerintahan di Kabupaten Lombok Utara. Di Pemerintah Provinsi NTB, gempa yang panjang juga mengganggu jalannya roda pemerintahan, termasuk dalam upaya membantu masa darurat gempa. Saat situasi darurat itulah muncul inisiatif membangun Sekretariat Bersama (Sekber).



Minggu 29 Juli 2018, mengawali rentetan gempa besar dengan skala 6,4 SR. Saat itu wilayah terdampak cukup parah di Sembalun dan Sambelia Kabupaten Lombok Timur dan Bayan Kabupaten Lombok Utara. Pada masa-masa itu roda pemerintahan di provinsi masih berjalan normal, kami juga banyak membantu menjadi relawan. Berbagai persiapan program rehabilitasi dan rekonstruksi pun dirancang.

Tapi gempa 5 Agustus 2018 dengan skala 7,0 SR membuat semuanya berubah. Wilayah yang terdampak gempa pada 29 Juli bertambah parah. Selain itu gempa yang terjadi pada malam hari ini merobohkan sebagian besar fasilitas publik di Kabupaten Lombok Utara. Di Kota Mataram yang menjadi pusat pemerintahan provinsi pun merasakan dampaknya.

Tidak parah seperti di Lombok Utara tapi kejadian gempa yang berturut-turut 9 Agustus dengan skala 6,2 SR semakin menambah kepanikan. Kantor pemerintahan pun banyak yang kosong. Tidak sampai roboh, tapi kejadian gempa ini membuat ketakukan. Bahkan halaman kantor gubernur

menjadi lokasi pengungsian selama beberapa malam. Semua ruang terbuka di Kota Mataram berubah menjadi lokasi pengungsian. Bukan karena rumah warga rusak seperti di Lombok Utara, tapi kekhawatiranlah yang membuat mereka mengungsi. Gempa 19 Agustus dengan skala 5,5 SR dan menyusul kemudian 6,9 SR membuat tramua itu semakin panjang.

Mengingat kembali pengalaman menghadapi gempa Lombok 2018 seperti mimpi buruk dengan suasana mencekam, ketakutan, tidur di luar bangunan rumah, menghindari bahaya tertimpa bangunan jika gempa bumi terjadi di malam hari. Aktivitas perkantoran juga seperti lumpuh, karena seringkali gempa juga terjadi di pagi dan siang hari. Sehingga ada kekhawatiran akan keamanan diri dan keluarga yang ditinggalkan di rumah, termasuk trauma karena merasakan gempa yang bertubi-tubi.

Saat itu tim tanggap darurat penanganan gempa sudah ada, berpusat di eks Bandar Udara Rembiga. Tim itu dipimpin oleh TNI. Semua bantuan terpusat di Rembiga untuk selanjutnya disalurkan melalui posko induk di lapangan Tanjung Lombok Utara. Sementara kantor pemerintahan masih lumpuh karena banyaknya pegawai yang tidak masuk. Sekolah pun diliburkan. Ini wajar mengingat kekhawatiran semua terhadap keselamatan anggota keluarga.

Tanggal 22 Agustus 2018, setelah merayakan Idul Adha dalam suasana yang masih mencekam karena kejadian gempa masih kerap datang, saya dihubungi oleh Kepala Bappeda NTB Ir Ridwan Syah, M.Si. Saat itu di kantor kami masih belum berjalan normal. Masih dalam suasana mencekam di rumah kami, hari itu saya diminta datang

ke kantor. Perintahnya jelas, datang ke kantor membawa laptop. Saya mengajak saudara perempuan saya ikut serta ke Bappeda. Sepertinya ada tugas khusus yang akan diberikan.

Baru Masuk Langsung Bekerja 24 Jam

Tiba di kantor, tanpa ada panjang penjelasan, kami disodorkan sejumlah instruksi. Instruksi pertama adalah membua draf surat yang akan ditujukan kepada Presiden Republik Indonesia. Surat itu nantinya akan ditandatangani dan dibawa langsung oleh Gubernur NTB. Walaupun saat itu dampak gempa begitu besar, tapi status gempa Lombok tidak menjadi bencana nasional. Karena itulah butuh perhatian khusus dari Presiden RI. Saya sampai tidak ingat apakah tim kami yang kemudian bernama Sekretariat Bersama (Sekber) itu mendapat surat tugas khusus atau tidak. Saat itu kami fokus untuk membantu penanganan gempa Lombok. Kami merasa, pemerintah provinsi pun harus ambil bagian dalam upaya mempercepat penanganan gempa. Di Sekber itu ada juga staf di BPBD NTB, Bappeda NTB dan staf ahli yaitu Ibu Hartina dan dokter Eka. Tim sengaja dibuat kecil agar memudahkan pekerjaan.

Karena kantor pemerintah baik di provinsi dan kabupaten/kota tidak kondusif, upaya-upaya untuk koordinasi terasa terhambat. Karena itulah tim ini dibentuk. Salah satu tugas kami saat itu adalah mengkonsolidasi semua data dari kabupaten/kota yang terdampak, yaitu semua kabupaten/kota di Pulau Lombok, Kabupaten Sumbawa dan Kabupaten Sumbawa Barat untuk Pulau Sumbawa. Konsolidasi data ini penting agar ketika dalam menyusun kebijakan terkait

gempa memiliki data yang valid. Selain itu dalam koordinasi dengan satgas penanggulangan bencana gempa yang dikomandoi oleh TNI (Poskogasgabpad), Sekber ini bertugas seperti juru bicara pemerintah. Jadi jika ada pertemuan tidak perlu perwakilan semua kabupaten/kota hadir. Data-data dari semua kabupaten/kota kami kompilasi di Sekber. Data itu kami tabulasi, kami buatkan laporan yang mudah dipahami semua pihak.

Salah satu isu krusial saat gempa adalah masalah data. Pergerakan data sangat dinamis. Jumlah korban luka berat, meninggal dunia bisa berubah setiap hari, bahkan setiap jam. Begitu juga jumlah bangunan terdampak, datanya bisa berubah-ubah setiap saat. Saya membayangkan jika perubahan data yang begitu cepat di masing-masing kabupaten/kota itu tidak dikonsolidasi dengan baik di satu tim, betap repotnya dalam menyusun rencana penanganan. Belu lagi data-data dari NGO, relawan, data dari masyarakat. Saya ingat masalah data ini sempat membuat gaduh media di awal-awal penanganan gempa. Semua menyodorkan data, perdebatan tentang data bisa menguras energi. Alhamdulillah di Sekber, keruwetan masalah data itu bisa diatasi.

Karena pergerakan data yang berubah setiap saat inilah yang membuat kami di Sekber bekerja 24 jam sehari, 7 hari seminggu. Jam kantor rasanya sekadar ajang untuk koordinasi *offline* bersama tim. Selebihnya komunikasi kami tidak pernah terputus dengan kabupaten/kota. Setiap perubahan data, langsung di*update* saat itu juga. Kami terbantu dengan staf-staf di Bappeda yang cukup familiar dengan tabulasi data.

Berkejaran dengan Kebijakan Presiden

Presiden Joko Widodo meninjau langsung korban gempa Lombok dan menjanjikan memberikan bantuan untuk penanggulangan dampak bencana di Provinsi NTB. Sesuai dengan Instruksi Presiden Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Percepatan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana Gempa Bumi di Kabupaten Lombok Barat, Kabupaten Lombok Utara, Kabupaten Lombok Tengah, Kabupaten Lombok Timur, Kota Mataram dan wilayah terdampak di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang ditandatangani pada tanggal 23 Agustus 2018. Di media sosial maupun media online, termasuk di WA group banyak beredar informasi ini. Di sinilah kami merasa kerja-kerja kompilasi data yang dilakukan oleh Sekber bisa membantu proses percepatan ini.

Ketika disebutkan akan diberikan bantuan tentu saja pertanyaan muncul, berapa jumlah yang akan diberikan bantuan. Bagaimana jika datanya berubah setiap hari. Jangan sampai ketika bantuan turun dalam jumlah tertentu, ternyata berbeda dengan temuan di lapangan. Hal inilah yang menjadi pemikiran kami, sehingga masalah data ini menjadi sangat penting untuk selalu *diupdate*. Setiap hari data kompilasi dari Sekber kami sebarkan ke publik. Selanjutnya para pejabat pemerintah provinsi yang akan berbicara di media dan publik akan menggunakan data-data ini. Dalam pemberitaaan media pun, data-data kompilasi di Sekber ini banyak dijadikan rujukan untuk jumlah terdampak gempa.

Selain data sebaran terdampak dan jenis kerusakan, tim Sekber juga membuat kompilasi data sebaran nilai kerusakan, kerugian dan kebutuhan. Nilai ini kami kalkulasi dari jumlah kerusakan di masing-masing kabupaten. Walaupun angka ini belum tentu tepat 100 persen, tapi bisa menjadi gambaran berapa nilai kerusakan oleh gempa sehingga ada dasar dalam menyiapkan langkah selanjutnya.

Sesuai Instruksi Presiden, tahap rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana bertujuan untuk mengembalikan dan memulihkan fungsi 5 sektor utama yaitu sektor permukiman, sektor infrastruktur, sektor ekonomi, sektor sosial dan lintas sektor. Sekber mengkonsolidasikan penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana gempa bumi yang terjadi di Provinsi NTB. Kendala updating data yang dinamis karena kondisi gempa yang masih terus terjadi, kapasitas sumber daya manusia masih terbatas dalam melakukan inventaris dan identifikasi data kerusakan, kerugian dan kebutuhan pada 5 sektor utama, serta masalah kewenangan yang kadang masih abu-abu karena aset yang masih belum terkelola dengan baik. Sehingga menjadikan tim kesulitan untuk segera menyusun dan menetapkan.

Data-data yang kami kumpulkan, kompilasi, dan publikasi di Sekber itu kemudian dijadikan pegangan Pemerintah Provinsi NTB dalam mencari sumber pendanaan lain. Karena dalam situasi darurat, tentu saja sekecil apapun bantuan sangat berarti. Alhamdulillah proposal yang kami ajukan itu mendapatkan respons dari berbagai pihak. Salah satunya, Pemerintah Provinsi NTB mendapatkan dana

bantuan penanganan gempa berupa hibah dari Pemerintah Jerman. Dana hibah itu untuk mendanai program pascabencana yang telah dituangkan dalam Renaksi Gempa NTB. Kegiatan penandatanganan dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2018. Selain Jerman, negara-negara sahabat pun ikut membantu seperti Australia, Qatar maupun beberapa negara lainnya. Tentu saja mereka bisa datang memberikan bantuan setelah melihat data-data yang sudah terkompilasi. Kami tidak bisa membayangkan jika tidak ada data, sulit untuk meyakinkan negara-negara sahabat untuk memberikan dukungan.

Menjadi Program Unggulan

Agar Pemerintah Provinsi NTB bisa mendapatkan hibah itu tentu saja butuh dukungan kebijakan. Pemberi bantuan butuh kepastian, bahwa rencana aksi (Renaksi) penanganan pascabencana itu benar-benar terencana dengan baik. Karena itulah kami di BAPPEDA NTB mengembangkan platform yang memungkinkan semua pihak bisa memantau perkembang data. Renaksi NTB yang didokumentasikan pada platform http://renaksi.bappeda.ntbprov.go.id/. Platform ini menampilkan data Renaksi pada 7 (tujuh) kabupaten/kota yang terdampak bencana gempa melalui penanganan pada 5 (lima) sektor utama yaitu permukiman, infrastruktur, ekonomi, sosial, dan lintas sektor.

Dalam perjalanan Sekber ini terjadi pengantrian kepemimpinan di Pemerintah Provinsi NTB. Pada 19 September 2018, dilantik gubernur dan wakil gubernur

NTB yang baru. Saat proses awal Sekber itu, Gubernur NTB Dr TGB HM Zainul Majdi dan Wakil Gubernur HM Amin. Selanjutnya berganti Gubernur Dr Zulkieflimansyah dan Wakil Gubernur Dr Hj Sitti Rohmi Djalilah. Kinerja Sekber dalam mengkonsolidasikan Renaksi NTB 2018 kemudian menjadi bagian utama dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengan Daerah (RPJMD) Provinsi NTB Tahun 2018-2023. Peta strategi mitigasi bencana dituangkan dalam salah satu misi yaitu NTB Tangguh dan Mantap untuk mendukung rehabilitasi rekonstruksi pascabencana serta mitigasi bencana dan akselerasi pengembangan infrastruktur penunjang sektor unggulan. Di publik NTB Tangguh dan Mantap ini dikenal sebagai salah satu program unggulan, dan saat itu menjadi janji politik 100 hari kinerja.

Keberadaan data yang sangat penting baik dalam proses penanganan gempa Lombok untuk berbagi pakai lintas sektor dan lintas kewenangan memerlukan basis data yang baik sehingga dapat digunakan dalam pengambilan kebijakan agar tepat sasaran. Sehingga, pascagempa Lombok dikembangkan NTB Satu Data Kebencanaan dengan melibatkan para pemangku kepentingan yang bergerak dalam penanggulangan bencana di Provinsi NTB. Proses kerja sama ini didukung oleh berbagai lembaga donor yang bergerak untuk membantu korban kebencanaan di Provinsi NTB, seperti UNDP, IOM, USAID, BAPPENAS.

Refleksi

Pembentukan kelembagaan Sekretariat Bersama (Sekber) pada saat gempa Lombok 2018 bertujuan untuk memberikan platform kolaborasi multi-pihak dalam akselerasi penanganan bencana di Provinsi NTB. Kepemimpinan daerah dalam proses penanganan bencana menjadi krusial untuk ketepatan dan kecepatan pengambilan keputusan pada saat terjadi bencana. Termasuk melalui dukungan data dan informasi yang tepat, real-time, valid, dan akurat menjadi bagian dalam pengambilan keputusan ini. Peran para pihak, dari pemerintah, TNI/Polri, Polisi, lembaga non-pemerintah, relawan, media, pemerhati kebencanaan, peneliti kebencanaan, dan masyarakat terdampak, penting untuk akselerasi pembangunan daerah terdampak bencana. Partisipasi aktif masyarakat terdampak menjadi kunci untuk menghasilkan perencanaan penanggulangan bencana yang menjawab kebutuhan masyarakat sesuai kearifan lokal dan akselerasi penanganan kebencanaan.

Hikmah gempa Lombok 2018 memberikan pesan utama untuk mengintegrasikan perencanaan pembangunan daerah yang memperhatikan kerentanan dan kapasitas daerah dalam penanggulangan bencana. Rencana Aksi NTB 2018 menjadi bagian utama dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi NTB Tahun 2018-2023 menjadi salah satu hasil yang dicapai. Membangun jiwa kepemimpinan dalam penanggulangan bencana penting untuk pengambilan keputusan baik

sebelum, pada saat maupun setelah bencana. Selain itu penting mengidentifikasi SDM-SDM terlatih di bidang yang dibutuhkan dalam Sekber. Identifikasi ini penting, jika sewaktu-waktu terjadi bencana, kita sudah siap dengan SDM. SDM ini bisa dilatih yang kelak keterampilan mereka dibutuhkan dalam situasi darurat. Kita tidak tahu kapan akan terjadi bencana. Tentu setiap masa memiliki tantangan berbeda.



NTB Kembangkan Satu Data Kebencanaan

Tanpa data valid penanganan bencana bisa kacau balau. Penanganan korban bisa amburadul. Distribusi bantuan juga bisa tidak tepat sasaran dan tumpang tindih. Karena itu, dibutuhkan satu data terpadu kebencanaan yang menjadi rujukan semua pihak.

"Di awal (gempa), kita amburadul bekerja dengan tidak ada data yang baik," kata Kepala Pelaksana BPBD NTB H Ahsanul Khalik saat membuka lokakarya pengembangan SOP satu data kebencanaan NTB di Hotel Aruna Senggigi, kemarin (19/5).

Bila tidak ada data yang valid dan jadi rujukan bersama, pemerintah sulit melakukan kontrol terhadap penanganan korban di lapangan. Karena itu, pemerintah harus memiliki data yang jelas agar penanganan korban bencana terukur dan tepat sasaran.

Ia menyambut baik program NTB satu data kebencanaan tersebut. Menurutnya, tidak hanya BPBD, semua pihak berkepentingan terhadap program NTB satu data. Bagi BPBD, program satu data sangat penting. Sebab data berkaitan erat dengan upaya penanganan bencana. Mulai dari mitigasi hingga penanganan korban pascabencana.

Dengan data yang jelas, perencanaan program BPBD menjadi lebih tepat dan betul-betul bermanfaat. Khalik sangat mendukung program satu data kebencanaan yang disusun NGO International Organization for Migration (IOM). "Mudahan ini segera terealisasi," katanya.

Koordinator Program Displacement Tracking Matrix IOM Lalu Atikdar Firman Hakim menjelaskan, NTB satu data kebencanaan lahir dari keinginan pemprov memiliki satu data kebencanaan yang jadi rujukan semua pihak. Hal itu ditangkap IOM. Setelah banyak berdiskusi, workshop yang difasilitasi UNDP terbentuklah konsep NTB satu data kebencanaan.

Konsep itu belum terbentuk secara resmi, tetapi draf pembentukan kelompok kerja untuk NTB satu data bidang kebencanaan sudah final. Ditargetkan Agustus mendatang sudah rampung. Sebelum ditindaklanjuti, perlu disiapkan hal-hal pendukung, seperti SOP mereka bekerja, siapa yang bekerja dan seterusnya. "Itu yang kami bahas hari ini," katanya.

Selama ini banyak sekali data bencana. Semua lembaga punya data yaang berbeda, dengan metode pendataan yang berbeda. Kemudian hasil yang berbeda, dan semua rilis resmi. "Semua menyatakan datanya resmi. Tetapi ketika diperiksa, hasilnya beda-beda," katanya.

Dengan adanya NTB satu data kebencanaan, data itu resmi milik pemerintah dan menjadi rujukan semua pihak. Sehingga lembaga pemerintah, lembaga non pemerintah, dan media bisa mengutip data dengan valid. "Sistem masih diskusikan dari level mana kita akan mulai," katanya. (ili/r5)

Sumber : https://lombokpost.jawapos.com/ntb/1502771548/ntb-kembangkan-satu-data-kebencanaan

AGAR SELAMAT DAN NYAMAN DI KANTOR

PENGALAMAN TIM INVENTARISASI DAN IDENTIFIKASI KERUSAKAN BANGUNAN PASCA GEMPA

JURAEDAH DWI ANGGRAENI, ST, M.SC.


BAHAYA
Ilust : Unk

Gempa Lombok 2018 merusak gedung perkantoran dan fasilitas publik lainnya. Dalam kondisi darurat, pelayanan pemerintahan harus tetap berjalan. Tapi siapa yang berani menjamin gedung yang ditempati sehari-hari itu aman bagi penghuninya. Kehadiran tim inventarisasi dan identifikasi bangunan menjawab kekhawatiran itu.



Gedung itu berlantai dua. Menjulang ke atas, satu lantai lagi berada di bawah menjadi lokasi parkir. Kantor Balai Karantina Perikanan itu tampak megah di deretan kantor di Jalan Adi Sucipto Rembiga, Kecamatan Mataram itu. Pada saat gempa 5 Agustus 2018 lantai satu gedung yang menjadi lobi itu ambruk, terlihat sejumlah keretakan parah, pintu masuk utama tidak bisa diakses karena melorot. Seperti tergencet beban berat. Gedung ini salah satu bangunan pemerintah yang rusak berat ketika gempa terjadi.

Dengan kondisi bangunan seperti itu, dari luar saja tampak menakutkan. Pagar kompleks perkantoran itu ditutup dan dikunci, agar tidak ada orang masuk mendekat. Karena dikhawatirkan roboh. Apalagi gempa terjadi berulang kali.

Melihat kondisi gedung seperti itu, tentu saja tidak ada pegawai yang berani masuk kantor. Gedung yang rusak parah, bisa dilihat dari luarnya. Penghuni gedung tahu jika bangunan tempat mereka bekerja itu tidak aman untuk ditempati.

Masalah muncul ketika gedung-gedung lainnya mengalami kerusakan yang beragam. Ada yang terlihat atapnya ambruk, seperti gedung Dinas Pendidikan dan Kebudayaan. Ada gedung yang sebagian temboknya retak, ada juga yang terlihat retak di beberapa tempat. Pegawai yang bekerja di gedung-gedung ini tentu khawatir dengan keselamatan mereka. Tapi di satu sisi, mereka dituntut untuk memberikan pelayanan.

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Provinsi NTB membentuk beberapa tim untuk menilai kerusakan akibat gempa. Tim itu ada yang memeriksa kondisi jalan, jembatan, dan irigasi yang menjadi kewenangan Pemerintah Provinsi NTB. Selain itu perlu juga tim yang mengkaji kondisi gedung, khususnya gedung pemerintah. Isu ini penting agar memberikan rasa aman dan nyaman kepada penghuni gedung.

Dalam sebuah pertemuan Dinas PUPR dengan Pemerintah Australia yang ingin membantu penanganan gempa Lombok, Kepala Dinas PUPR saat itu Ir Wedha Magma Adrhi, MTP mengusulkan agar pemerintah Australia memberikan bantuan penilaian terhadap gedung yang rusak akibat gempa. Perlu penilaian cepat agar bisa mengambil keputusan tepat. Mana gedung yang aman ditempati, mana gedung yang terlarang untuk aktivitas bekerja sehari-hari. Penilaian ini harus cepat karena berkejaran dengan waktu.

Sebelum tim dibagi untuk penilaian seluruh infrastruktur dan gedung, dilaksanakan inventaris kondisi SDM yang ada di Dinas PUPR Provinsi NTB. Tim teknik terdiri dari sarjana teknik yang berasal dari aparatur sipil negara berjumlah 52 orang. Selain keterbatasan personel, keterbatasan SDM

tim teknik dalam penilaian suatu gedung adalah kendala. Belum ada standar yang disepakati saat itu, bagaimana kategori gedung rusak parah yang berbahaya (merah), gedung yang rusak sedang (kuning), dan gedung yang aman untuk ditempati (hijau).



Mengatasi keterbasan personel dan pengalaman ini, tim teknik Dinas PUPR Provinsi NTB bekerjasama dengan perguruan tinggi antara lain Universitas Mataram, Universitas Gajah Mada, Intitut Teknologi Bandung dan Institut Teknologi Surabaya. Sebelum turun ke lapangan menilai kondisi gedung, dilakukan pemberian materi yang dilaksanakan di Ruang Rapat Pengga Dinas PUPR pada tanggal 27 Agustus 2018. Beberapa simulasi juga kami lakukan selama materi berlangsung. Ini diharapkan bisa menyodorkan data valid, tapi juga dengan waktu yang cepat.

Setelah merasa tim gabungan ini siap, dilanjutkan dengan kegiatan lapangan untuk melakukan inventaris kerusakan

bangunan secara langsung untuk wilayah Kota Mataram. Gedung pertama yang kami nilai adalah kompleks Gedung Kantor Gubernur. Di dalam kompleks kantor gubernur sendiri ada beberapa kerusakan ornamen di gedung utama. Di salah satu gedung, di lantai II kami berikan tanda peringatan bahwa gedung tersebut tidak aman ditempati sampai dilakukan perbaikan. Bagi saya sendiri ini menjadi pengalaman berharga.

Dalam situasi darurat, aparatur pemerintah dituntut untuk bisa tetap bekerja. Memberikan pelayanan pada masyarakat, di satu sisi juga mengurus keluarga yang menjadi korban bencana. Saat yang sama tempat kerja mereka tidak aman, ini membuat bekerja tidak nyaman. Kehadiran tim penilaian ini bisa mengurangi rasa khawatir, misalnya jika sewaktu-waktu sedang bekerja gedung mereka roboh. Menurut saya kekhawatiran ini wajar karena beberapa gedung perkatoran roboh, bahkan ada yang hampir rata dengan tanah. Bisa dibayangkan jika kejadian gempa itu terjadi ketika jam kantor.

Kolaborasi dan Transfer Pengetahuan

Sebagai bagian tim ini, menjadi kebanggan bagi saya bisa berkontribusi dalam penanganan gempa Lombok 2018. Bagi tim sendiri, kesempatan ini merupakan pengalaman berharga. Dalam melaksanakan kegiatan di lapangan, tim ini terdiri dari beragaman latarbelakang. Selain itu ada juga tugas yang berbeda-beda. Misalnya ada yang bertugas melihat visual kerusakan lalu mencatat semuanya, ada yang

menilai kekuatan struktur, ada juga yang menguji kekuatan beton. Ketika terjun ke lapangan, kami membawa berbagai alat untuk menilai kondisi gedung secara valid.

Selain berkolaborasi dengan kampus, kami juga kolaborasi dengan tim dari Pemerintah Australia. Kami melihat tim dari Australia itu juga berasal dari beberapa ahli berbagai negara. Kegiatan penilaian gedung antara tim dari Dinas PUPR dengan tim dari Australia ini juga menjadi penting untuk transfer pengalaman. Kami banyak belajar dari cara kerja mereka, termasuk juga penggunaan alat-alat teknik yang bisa mempercepat proses. Sehingga ketika turun lapangan, kadang ada beberapa gedung hanya hanya dalam hitungan satu jam sudah selesai dinilai, dan saat itu bisa kami pasangi label sesuai dengan tingkat kerusakannya.

Jika di BPBD dan Dinas Sosial ada tim reakasi cepat untuk menolong korban bencana, maka kami di PUPR bisa dibilang tim penilai gedung ini adalah tim reaksi cepat (TRC). Setiap hari kami bekerja, menilai, mendiskusikan, mempresentasikan, dan hari itu juga hasilnya langsung bisa disimpulkan. Dengan kerja cepat ini, aktivitas perkantoran bisa cepat normal. Para pegawai pun merasa tenang ketika melihat label hijau pada gedung tempat mereka bekerja. Walaupun terlihat beberapa ornamen yang berjatuhan.

Pada akhir kegiatan, masing-masing tim melakukan presentasi terkait lokasi kunjungan dan hasil penilaian bangunan yang sudah diperoleh termasuk permasalahannya. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian saran dan rekomendasi terhadap bangunan yang dilakukan penilaian antara lain bagaimana tingkat kerusakan bangunan dengan menggunakan skala rusak ringan, sedang dan berat.

Selain itu, penilaian juga dilakukan untuk melihat tingkat keamanan bangunan apakah aman, kurang aman atau tidak aman untuk digunakan pasca terdampak gempa. Inventaris ini diidentifikasi dengan menggunakan skema warna. Warna hijau menunjukkan kategori gedung aman, kuning menunjukkan gedung kurang aman dan merah artinya gedung tidak bisa dimasuki sama sekali.

Dalam proses penilaian ini, rupanya para pengelola hotel/ penginapan melihat kerja kami. Pada saat gempa, banyak juga penginapan yang rusak. Kaca pecah, ornamen jatuh, ada juga yang terlihat retak. Bagi usaha penginapan ini tentu saja merugikan. Tidak ada tamu yang berani menginap.

Salah satu hotel di Mataram kami lakukan penilaian. Walaupun itu bukan tugas kami, tapi kami merasa perlu membantu. Dalam proses penilaian itu, hasil penilaian terhadap hotel itu adalah hijau. Beberapa retak di tembok bukan kerusakan struktur. Setelah dipasangi label hijau itu, pihak hotel pun percaya diri mempromosikan hotelnya, tamu pun merasa lebih aman dengan status itu.

Dalam proses memberikan penilaian untuk gedung pemerintah, maupun permintaan khusus seperti penginapan itu, kami sangat teliti dan hati-hati. Tidak gegabah dalam memberikan penilaian. Salah menganalisa bisa berakibat fatal. Keselamatan penghuni gedung ada di tangan kami.

Beberapa Temuan Menarik dan Rekomendasi

- Gedung yang dibangun zaman dulu masih berdiri kokoh, walaupun beberapa ornamennya rusak
- Banyak gedung baru dibangun mengalami rusak berat
- Standar keselamatan di dalam gedung belum ada, sehingga ke depannya semua gedung memiliki standar keselamatan. Misalnya jalur evakuasi yang mudah, tempat berlindung ketika terjadi gempa.
- Perlu rutin pemeriksaan kondisi gedung setelah terjadi gempa, baik itu gempa besar maupun gempa kecil
- Sektor pariwisata, khususnya akomodasi/penginapan perlu juga memiliki SOP dalam penilaian kondisi gedung setelah terjadi bencana gempa bumi
- Edukasi kebencanaan harus menjadi kegiatan rutin, misalnya setiap apel disampaikan pentingnya siap siaga.
- Semua akomodasi/penginapan/hotel perlu melakukan *safety briefing* pada setiap tamu

NTB Datangkan Ahli dari Australia Periksa Kerusakan Gedung Pemerintahan

Pemprov NTB mendapatkan bantuan enam ahli dari Australia untuk memeriksa atau menilai kelayakan gedung pemerintahan yang rusak akibat gempa beruntun beberapa waktu lalu. Sejumlah gedung pemerintahan pada beberapa Organisasi Perangkat Daerah (OPD) rusak parah dan sangat berbahaya jika ditempati.

‘’Sekarang kita dapat bantuan technical assistent dari Australia. Informasinya, seharusnya Jumat kemarin mereka sudah datang. Tapi terganjal masalah visa, belum bisa datang. Informasinya Senin, 27 Agustus 2018) akan datang,” kata Kepala Dinas PUPR NTB, Ir. Wedha Magma Ardhi, MTP ketika dikonfirmasi Suara NTB, Sabtu, 25 Agustus 2018.

Ardhi mengatakan, mereka merupakan para ahli yang berkompeten dalam menilai kerusakan gedung. Mereka akan membantu Pemda untuk menilai tingkat kerusakan gedung-gedung pemerintahan yang ada di NTB akibat gempa beberapa waktu lalu.

Ardhi menyebutkan, pihaknya juga mengerahkan 50 insinyur untuk mendampingi para ahli dari Australia tersebut. Disebutkan ada sekitar 60 permintaan assesmen kerusakan gedung pascagempa yang mengguncang NTB sejak 29 Juli lalu. Selain permintaan dari instansi pemerintah, juga dari perhotelan.

‘’Terkait dengan hotel, kami masih belum berani, karena itu private sector. Kita akan fokus gedung pemerintah dulu, sarana rumah sakit dan lainnya,’’ kata Ardhi.

Pascagempa 6,4 SR dan 7 SR beberapa waktu lalu, pihaknya sudah melakukan pemeriksaan atau assesmen terhdap kelayakan kondisi gedung pemerintahan lingkup Pemprov NTB. Ada beberapa gedung pemerintahan yang mengalami rusak parah dan direkomendasikan tak ditempati.

Ada juga gedung pemerintahan yang masih dapat ditempati. Namun, akibat gempa yang kembali mengguncang Pulau Lombok menyebabkan gedung yang semula kerusakannya ringan menjadi semakin rusak dan berbahaya jika ditempati.

Ia menyebutkan, beberapa gedung pemerintahan yang direkomendasikan tak ditempati seperti beberapa bagunan di Dinas Kominfotik, RSJ Mutiara Sukma, gedung di Dinas Kelautan dan Perikanan, Gedung Badan Kepagawaian Daerah (BKD), Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD), Inspektorat, gedung BPSDM lantai III dan beberapa gedung di Kantor Gubernur.

‘’Kita sudah memverifikasi. Dengan adanya gempa-gempa kemarin sudah tak valid lagi hasil verifikasinya. Kita assesmen ulang,’’ imbuhnya.

Mengenai perbaikan kembali gedung-gedung pemerintahan tersebut, Ardhi mengatakan masih sedang dibahas. Namun, rehabilitasi dan rekonstruksi gedung-gedung pemerintahan yang rusak akibat gempa harus tuntas selama setahun.

Dalam waktu dekat, gedung pemerintahan yang dapat direhabilitasi melalui APBD Perubahan adalah yang mengalami rusak sedang dan ringan. Ia memperkirakan kebutuhan anggarannya sekitar Rp10 miliar.

‘’Paling ndak kalau kita lihat dapat Rp10 miliar. Lumayan untuk rehab rusak sedang dan ringan. Di Dikbud, kelihatan agak berat tapi

sedang. Hanya memperbaiki atap dan plafon. Itu bisa selesai Desember. Inspektorat harus dibongkar semua lantai bawahnya,'' katanya.

Bagi OPD yang gedungnya tak layak ditempati maka perlu mencari kantor-kantor kosong atau mengoptimalkan ruangan yang ada. OPD diminta tak menggunakan gedung yang tak layak ditempati karena cukup berbahaya. (*nas*)

Sumber : https://www.suarantb.com/2018/08/27/ntb-datangkan-ahli-dari-australia-periksa-kerusakan-gedung-pemerintahan/



CHANGE MANAGEMENT DALAM PENANGANAN RUMAH TAHAN GEMPA (RTG)

Akuntabilitas dan Transparansi Kunci Mengelola Dana Jumbo

Lalu Akhmad Rifaat, S.T., M.E.M

30 Juli 2018, sehari setelah gempa Lombok, Presiden Joko Widodo berkunjung ke Lombok. Dalam kunjungan kerja ke wilayah Sambelia itu presiden menyampaikan akan memberikan bantuan perbaikan rumah pada korban gempa, nilai yang disebutkan Rp 50 juta. Ini pertama kali dalam penanganan gempa, tidak melalui pembangunan hunian sementara (Huntara), tapi langsung hunian tetap (Huntap). Sebagai pelaksana di daerah, tentu saja kami harus berkejaran dengan waktu dan transparansi. Dana yang digelontorkan mencapai triliunan rupiah.

***

Pada tahun 2018 Provinsi NTB, khususnya Pulau Lombok merupakan salah satu daerah yang terdampak gempa bumi. Rangkaian kejadian dimulai sejak akhir bulan Juli hingga September 2018. Data BNPB (2018) menunjukkan dampak bencana tersebut mengakibatkan 564 orang meninggal dunia, 7.733 orang luka-luka dan kurang lebih 445.343 orang harus diungsikan ke tempat yang lebih aman. Dampak gempa bumi tersebut juga mengakibatkan rusaknya fasilitas kesehatan maupun fasilitas umum. Lebih dari seribu unit fasilitas pendidikan rusak, 214 unit rumah ibadah dan 249.572 unit rumah rusak yang terdiri dari rusak berat (RB) 82.858 unit, rusak sedang (RS) 45.658 unit dan rusak ringan (RR) 123.056 unit yang tersebar di tujuh kabupaten/kota.

Untuk penanganan hunian masyarakat yang terdampak, pemerintah pusat merespon melalui Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 5 Tahun 2018 tentang Percepatan Rehabilitasi dan Rekontruksi Pascabencana Gempa Bumi di Kabupaten Lombok Barat, Lombok Utara, Lombok Tengah, Lombok Timur, Kota Mataram dan Wilayah Terdampak di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Untuk pembiayaan rehabilitasi dan rekonstruksi tersebut pemerintah menggunakan skema bantuan stimulan Dana Siap Pakai (DSP) BNPB melalui Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Pemerintah mengambil kebijakan tidak membangun hunian sementara (huntara) melainkan melakukan perbaikan dan pembangunan kembali hunian tetap (huntap) untuk masyarakat yang terdampak. Pelaksanaan perbaikan dan pembangunan rumah tahan gempa (RTG) dilakukan dengan skema swakelola berbasis masyarakat secara transparan dan akuntabel.

Inpres tersebut memberikan batas waktu penyelesaian perbaikan dan pembangunan RTG sampai dengan akhir Desember 2019.Sementara masih terdapat rumah rusak yang belum tertangani maka ditetapkan Inpres Nomor 7 Tahun 2020 tentang Percepatan Penyelesaian Perbaikan dan Pembangunan Kembali Rumah Masyarakat Pada Wilayah Terdampak Bencana Gempa Bumi di 7 kabupate/ kota Provinsi Nusa Tenggara Barat. Sejak tahun 2018 sampai dengan tahun 2022 pemerintah telah mengeluarkan dua INPRES sebagai payung hukum penyelesaian perbaikan dan pembangunan rumah korban bencana gempa bumi di NTB dan untuk penanganan rumah-rumah korban gempa yang belum tersentuh. Total bantuan stimulan DSP BNPB yang

dikucurkan sejumlah Rp 6,3 triliun rupiah untuk membiayai perbaikan dan pembangunan kembali 226.204 unit rumah pada tahap I dan sejumlah 17.500 unit rumah rusak untuk tahap II (TP3RTG, 2022).

Menjaga Akuntabilitas dan Transparansi

Banyak tantangan yang dihadapi oleh BPBD Provinsi NTB dan kabupaten/kota dalam percepatan penyelesaian perbaikan rumah dan pembangunan RTG. Jumlah kerusakan hampir mencapai 250.000 rumah tersebar di tujuh kabupaten/kota. Penanganan harus segera dilaksanakan dan diselesaikan dengan tetap menjaga akuntabilitas dan transparan. Tantangan di lapangan banyak masyarakat penerima bantuan yang dokumennya tidak lengkap, hilang dan bahkan tertimbun saat gempa bumi terjadi.

Selain itu, pelaksanaan skema swakelola berbasis masyarakat (pemberdayaan) membutuhkan proses panjang. Proses edukasi/literasi dan penguatan kelembagaan di masyarakat dengan latar belakang pendidikan maupun adat istiadat yang beragam merupakan tantangan utama selama proses berlangsung. Ditambah kondisi psikologis dan sosial korban gempa yang berubah drastis. Sehingga Pemerintah Provinsi NTB, khususnya BPBD Provinsi NTB dan kabupaten/kota bersama stakeholders terkait dituntut bekerja cepat, tepat dan inovatif untuk mencapai solusi terbaik bagi masyarakat luas.

Menjawab berbagai tantangan di atas maka BPBD Provinsi NTB menerapkan *change management* atau manajemen perubahan. Manajemen perubahan atau *change management* merupakan "pengelolaan sumber daya dalam rangka mencapai tujuan organisasi dengan kinerja yang lebih baik. Perubahan yang dilakukan adalah pergeseran organisasi dari keadaan sekarang menuju keadaan yang diinginkan. Dalam organisasi, perubahan tersebut meliputi struktur, proses, orang, pola pikir, dan budaya kerja" (RISTEKBRIN, 2022). Perubahan tersebut sangat dibutuhkan untuk mempercepat proses penyelesaian pembangunan RTG di 7 kabupaten/kota, meningkatkan kualitas, akuntabilitas dan transparansi seluruh proses yang dijalani.

Perubahan mendasar yang telah dilaksanakan adalah pada bisnis proses pembangunan RTG. Sejak proses penyusunan petunjuk pelaksanaan (JUKLAK) dan petunjuk teknis (JUKNIS), verifikasi dan validasi usulan penerima bantuan dana sampai dengan proses perekrutan dan penetapan fasilitator sipil.

Perubahan prsoses tersebut dimaksudkan untuk menyederhanakan alur yang harus dilalui sehingga terdapat beberapa proses yang tidak diperlukan akan dihapus dan diganti dengan proses yang lebih sederhana akan tetapi tetap dapat dipertanggungjawabkan dan masyarakat dapat dengan mudah memahami dan tidak dipersulit dengan proses tersebut. Beberapa contoh bisnis proses yang telah dilakukan perubahan terdapat pada grafis di bawah ini

Proses Penanganan RTG
1. Proses penyusunan Petunjuk Pelaksanaan (JUKLAK) dan Petunjuk Teknis (JUKNIS) dilakukan secara bersama antara BNPB, BPBD Provinsi NTB dan perwakilan dari 7 BPBD Kabupaten/Kota yang terdampak. 2. Proses validasi data NIK dan KK usulan penerima bantuan dana sistem dari tahap 1 & 2 dari kabupaten/kota dilakukan oleh BPBD Provinsi NTB dengan melibatkan tim ahli dari TP3RTG Universitas Teknologi Sumbawa (UTS)→VESVA (Verifkasi, Sinkronisasi, dan Validasi). 3. Semua kabupaten/kota yang terdampak dilibatkan sepenuhnya selama proses validasi data berlangsung. 4. Hasil validasi NIK dan KK usulan penerima bantuan dana dari kabupaten/kota dikirim ke ITTAMA BNPB untuk dilakukan validasi lanjutan. 5. Proses perekrutan dan penetapan fasilitator sipil dilakukan sepenuhnya oleh kabupaten/kota. 6. Pemanfaatan sistem informasi berbasis web dan android untuk pendataan, monitoring dan evaluasi pelaksanaan perbaikan dan pembangunan kembali rumah terdampak gempa bumi tahun 2018.

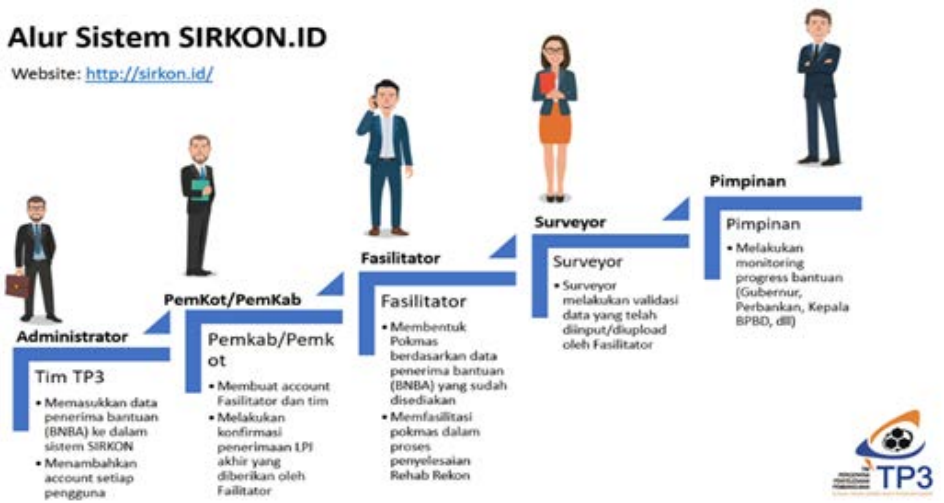
Untuk membantu kelancaran, BPBD Provinsi NTB berkolaborasi dengan dua institusi pendidikan di NTB yaitu Universitas Muhammadiyah Mataram (2018-2020) yang berperan sebagai Tim Pengendali Kegiatan (TPK) dan Universitas Teknologi Sumbawa (2020-2022) yang tergabung dalam Tim Pendukung Percepatan Penyelesaian Rumah Tahan Gempa (TP3RTG) BPBD NTB untuk percepatan penyelesaian rehabilitasi dan rekonstruksi rumah terdampak bencana gempa bumi 2018. Tim tersebut menyiapkan dan menyusun pedoman untuk dijadikan

sebagai landasan dalam proses verifkasi, sinkronisasi, dan validasi (VESVA) data tahap I dan II. Dengan sistem tersebut, anomali data disebabkan oleh data ganda, Nomor Induk Kependudukan (NIK) dan Kartu Keluarga (KK) yang tidak sesuai dan tidak terdapat NIK serta jenis kerusakan dapat teridentifikasi dengan jelas. Pedoman ini diharapkan menjadi dasar terciptanya data penerima bantuan stimulan (PBS) yang dapat di pertanggungjawabkan (akuntabel), tepat sasaran, tertib, lancar, tepat waktu dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Penerapan *change management* yang lain selama proses rehabilitasi dan rekonstruksi paska gempa bumi Lombok 2018 adalah pemanfaatan sistem informasi yang mudah digunakan (*user friendly),* dapat diandalkan/dipercaya *(reliable) dan up to date*. Sistem informasi tersebut bernama *Sistem Informasi Pengendalian Penyusunan Rehab Rekon* (SIRKON.id). SIRKON.id merupakan suatu sistem informasi yang menyajikan proses, perkembangan penyelesaian dan substansi penyusunan data perbaikan dan pembangunan RTG di tujuh kabupaten/kota. Sistem ini dibangun dalam dua tipe yaitu sistem berbasis web dan android.

Situs dan aplikasi SIRKON.id dikelola secara profesional oleh tim BPBD Provinsi NTB bekerjasama dengan Tim Pemrograman Bale IT Sumbawa. Situs tersebut dapat diakses oleh masyarakat luas yang ingin mengetahui perkembangan perbaikan dan pembangunan RTG. Untuk para pemangku kebijakan/stakeholders, informasi yang ditampilkan pada situs ini dapat dimanfaatkan untuk monitoring dan evaluasi progres pengerjaan RTG di 7 kabupaten/kota sehingga jika diperlukan pengambilan kebijakan dapat dilakukan

secara cepat dan tepat. Selain itu, kinerja fasilitator sipil di lapangan akan mudah dipantau dan dievaluasi secara efektif dan efisien karena fasilitator sipil diwajibkan melakukan pelaporan secara berkala melalui aplikasi tersebut.



Gambar: Alur Sistem SIRKON.ID

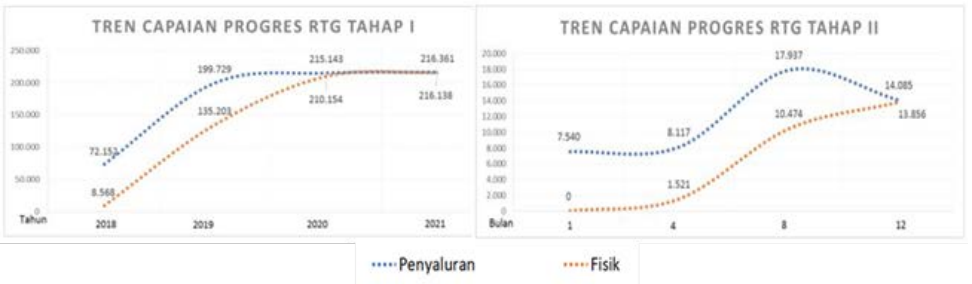
Perubahan manajemen terpenting yang diimplementasikan adalah *stakeholder management* (manajemen pemangku kebijakan). *Stakeholder management* merupakan strategi untuk menjalin komunikasi dan koordinasi dengan para pihak untuk mencapai tujuan bersama, yaitu percepatan penyelesaian perbaikan dan pembangunan RTG untuk warga NTB di 7 kabupaten/kota yang terdampak gempa 2018. Sinergitas antara para pihak sangat dibutuhkan agar penyelesaian permasalahan yang rumit baik di level kebijakan maupun di lapangan dapat dipecahkan secara komprehensif dan tidak merugikan masayarakat yang terdampak bencana.

Sinergitas antar para pihak yang dijalin terdiri dari 5 elemen (pentahelix) yaitu pemerintah (pusat, provinsi, kab/kota, kecamatan, desa/kelurahan) multi sektor (sipil, TNI/Polri, BPK/P, PU, perbankan, Dukcapil, dll), kalangan pengusaha (aplikator, suplayer, dll), komunitas (penyintas, fasilitator, LSM, media) dan akademisi (perguruan tinggi). Setiap elemen tersebut memberikan sumbangsihnya dalam pemecahan masalah secara kolaboratif (gotong royong), dengan mengesampingkan perbedaan-perbedaan. Pembagian tugas kolaboratif tersebut tercantum dalam JUKLAK dan JUKNIS yang telah disusun secara Bersama dan diimplementasikan di lapangan dengan para pihak.

Data terpadu yang disajikan pada sistem informasi SIRKON.id merupakan salah satu pemicu dalam membangun kerjasama dan sinergitas pentahelix. Selain itu, efektifitas komunikasi dan koordinasi dapat memperkuat dan merawat sinergitas multi pihak. Pandemi COVID-19 dan tersebarnya lokasi masyarakat yang terdampak menjadi tantangan para pihak dalam berkoordinasi dan berkomunikasi. Sehingga untuk efektifitas dan optimalnya percepatan perbaikan dan pembangunan RTG, koordinasi dan komunikasi dilakukan secara daring (*online*) dan luring (*offline*) dengan tetap secara ketat menjalankan protokol kesehatan.

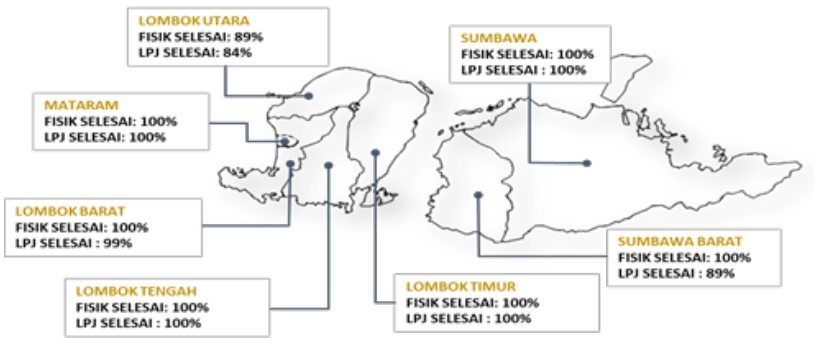
Monitoring dan evaluasi secara simultan dan berkala dilakukan antar para pihak sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat segera teratasi dan progres fisik maupun penyelesaian administrasi dalam hal ini Laporan Pertanggunjawaban (LPJ) dapat termonitor secara efektif dan efisien. Sehingga langkah-langkah strategis dapat

segera diambil untuk peningkatan progress dan kualitas pembangunan fisik dan penyelesaian LPJ.



Tren capaian progress RTG (Ridha et.al, 2021)

Sebagaimana tersaji pada gambar di atas, tren peningkatan perbaikan dan pembangunan RTG tahap I sudah terlihat sejak tahun 2019 sampai 2020 dan melandai sampai akhir tahun 2021. Rata-rata fisik selesai per-bulan mencapai lebih dari delapan ribu unit rumah, tepatnya 8.399 unit. Periode 2020 hingga 2022 terlihat melandai karena kegiatan lebih difokuskan untuk penyelesaian administrasi/LPJ. Untuk tahap II rata-rata progres fisik mencapai 1.155 unit per-bulan dan penyelesaian administrasi berjalan beriringan.



Infografis penyelesaian fisik dan LPJ (TP3RTG NTB, 2021)

Berdasarkan hasil rekapitulasi *progres* perbaikan dan pembangunan RTG total jumlah kerusakan sebanyak 243.734 unit rumah (TP3RTG NTB, 2021). Dana bantuan stimulan telah tersalurkan untuk 232.885 unit rumah dan sekitar 97% rumah yang telah selesai diperbaiki dan dibangun kembali serta 95% LPJ telah selesai hingga bulan Desember 2021. Sebagaimana tersaji pada gambar di atas tentang infografis penyelesaian fisik dan LPJ, enam dari tujuh kabupaten/ kota yang mendapat bantuan progresnya telah mencapai 100% yaitu, Kota Mataram, Kabupaten Lombok Barat, Kabupaten Lombok Tengah, Kabupaten Lombok Timur, Kabupaten Sumbawa Barat dan Kabupaten Sumbawa. Hanya 1 kabupaten saja yang progresnya masih dibawah 90% karena masih terkendala teknis dan administrasi yaitu Kabupaten Lombok Utara (KLU). Namun proses fisik dan LPJ di KLU tetap berlangsung dan pemerintah provinsi NTB tetap mendampingin dan mengawal hingga tuntas.

Pada akhir Maret 2022 masa transisi darurat ke pemulihan telah selesai. Hampir 250 ribu unit rumah telah 100% direhabilitasi dan rekonstruksi oleh BPBD Provinsi NTB dan kabupaten/kota bersama stakeholders lainnya yang tersebar di 7 kabupaten/kota. Bentuk manajemen perubahan yang telah diterapkan adalah struktur (SDM), stakeholder management (sinergi pentahelix), bisnis proses dan pemanfaatan teknologi informasi (SIRKON.ID).

Penerapan *change management* selama proses berlangsung memberikan dampak positif dan signifikan dalam akselerasi rehab-rekon rumah korban bencana. Selain itu akuntabilitas dan tranparansi semua proses yang telah dilalui baik dari proses pendataan awal, fisik di

lapangan sampai dengan penyelesaian LPJ dapat dipenuhi. Semua proses tersebut memeberikan pelajaran yang sangat berharga bagi Pemerintah Provinsi NTB dan daerah lainnya terkait dengan penanganan pascabencana.

Tentu semua proses yang telah dilalui akan meningkatkan kapasitas *(capacity (C))* masyarakat dan stakeholders dalam penanggulangan bencana. Pembangunan RTG di Provinsi NTB juga berpengaruh terhadap pengurangan kerentanan *(vulnerability (V))* di tengah masyarakat. Peningkatan kapasitas (C) masyarakat dan pengurangan kerentanan (V) secara langsung akan berpengaruh pada pengurangan risiko bencana di daerah ini, sehingga visi pembangunan yang diusung oleh Gubernur dan Wakil Gubernur NTB Tahun 2019-2023 yaitu "Membangun Nusa Tenggara Barat yang Gemilang" yang bermakna suatu kondisi masyarakat NTB yang siap dan tanggap menghadapi berbagai bencana dapat terwujud.

CERITA DARI LAPANGAN FASILITATOR RTG DIFITNAH, DIUSIR, LALU BERAKHIR DENGAN BAHAGIA

Pemerintah pusat melalui Instruksi Presiden (Inpres) nomor 7 tahun 2018 memberikan bantuan stimulan pembangunan Rumah Tahan Gempa (RTG) dengan total biaya sampai Rp50 juta untuk rumah yang mengalami rusak berat.

Kabar tersebut menuai banyak pro-kontra. Mulai dari persyaratan administratif, proses pencairan, maupun keinginan warga untuk pengalokasian dana yang sudah cair, dan yang paling krusial adalah mengenai data penerima bantuan. Karena berdasarkan peraturan, kerusakan dibagi menjadi tiga, yaitu rusak berat, rusak sedang dan rusak ringan. Status kerusakan tersebut berpengaruh terhadap nominal bantuan yang akan diterima.

Hal tersebut menjadi sumber masalah di lapangan. Keberadaan fasilitator rumah tahan gempa bisa menjadi penolong, sekaligus bisa menjebak, jika kurang cermat dalam melakukan tugas.

***

Hari kian temaram, di Sembalun hawa dingin berhembus tajam menusuk kulit hingga ke tulang. Ari Sutriawan salah satu fasilitator Rumah Tahan Gempa (RTG) yang bertugas di Desa

Sembalun, sibuk dengan laptop dan tumpukan kertas di meja kecilnya. Ari direkrut Dinas PUPR Provinsi NTB sebagai petugas yang akan memperivikasi serta mengawasi proses pembangunan RTG di Desa Sembalun.



"Haaaaaa, kok begini sekali, " ucapnya sembari mengehla napas panjang.

Sebulan setelah ia bekerja, Ari banyak menemukan masalah di lapangan. Ia tidak menyangka jika bekerja sebagai fasilitator akan mengemban tanggungjawab sebesar itu.

Ari mengeluhkan banyaknya data yang tidak sesuai dengan kondisi di lapangan. "Hari ini saja, ada 20 KK yang tercatat sebagai penerima dengan kategori rusak berat. Tetapi di waktu saya cek, rumahnya masih berdiri tegak, hanya retak di temboknya saja," ucap Ari.

Menurutnya, beberapa orang yang ia temui di lapangan rumahnya sudah hancur dan tinggal di tenda. Namun, namanya tidak masuk sebagai penerima pembangunan RTG dengan

kategori rusak berat. “ Ada yang sebaliknya, rumahnya sudah hancur, tetapi namanya tidak ada sebagai penerima,” ceritanya.

Kondisi tersebut, tak jarang menimbulkan masalah di bawah. Hal itu membuat banyak fasilitator kesulitan. Selain permasalahan data yang tumpang tindih, masalah lain yang dihadapi fasilitator pembangunan RTG adalah pemahaman masyarakat.

Di beberapa tempat di Sembalun, banyak masyarakat yang menolak. Informasi yang simpang siur mengenai pola bantuan tersebut menciptakan keributan di tengah masyarakat. Tidak sedikit masyarakat yang menganggap bantuan tersebut dalam bentuk tunai. Mereka berpikir pemerintah akan memberikan bantuan tersebut dalam bentuk bantuan langsung tunai, dan menyerahkan kepada masyarakat pembelanjaannya.

“Itu juga menjadi tantangan kita di lapangan, tidak sedikit masyarakat yang meminta untuk diberikan uang secara tunai,” cerita Ari.

Karena isu itu, tidak sedikit masyarakat yang menganggap pemerintah dan fasilitator menggunakan momen tersebut untuk memperkaya diri sendiri.

“Saya sampai pernah dikatain korupsi oleh masyarakat,” ucap Ari.

Selain itu, penerimaan masyarakat terhadap konsep Rumah Tahan Gempa (RTG) yang akan dibangun juga menjadi kendala. Tidak sedikit masyarakat yang menghendaki rumah yang aka dibangun sesuai dengan keinginan mereka. Mereka menganggap jika konsep rumah yang akan dibangun tersebut terlalu kecil dan tidak bisa ditempati oleh keluarga mereka.

“Bahkan ada juga yang mengatakan kalau konsep rumah seperti itu, merupakan akal-akalan pemerintah saja untuk memotong

uang biaya pembangunan," cerita Ari.

Namun, sedikit demi sedikit masyarakat mulai sadar dan memahami. Secara perlahan, Ari dan ratusan fasilitator lainnya melakukan pendekatan dan memberikan penjelasan kepada masyarkat melalui kelompok penerima manfaat yang mereka bentuk.

"Ya saya mulai pendekatannya dari ketua kelompok. Kan masing-masing penerima tergabung dalam kelompok, nanti kelompok akan memilih satu orang sebagai ketua. Biasanya ketua itu yang paling mereka dengar," cerita Ari.

***

Tidak jauh berbeda dengan Ari Sutriawan, Subandi Ahmad, fasilitator RTG dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) di Desa Pringgajurang Utara, Lombok Timur mengalami hal yang sama. Ia bahkan sempat diusir oleh masyarakat ketika memberikan sosialisasi terkait program pembangunan RTG tersebut.

Kejadian tersebut, bermula ketika keluarnya surat keputusan yang berisi para penerima bantuan pembanguna RTG. Masyarakat menganggap pemerintah tebang pilih dalam penentuan warga penerima bantuan. Banyak dari masyarakat yang seharusnya berhak sebagai penerima, namun tidak ada namanya dalam daftar penerima.

Hal itu membuat kondisi di bawah semakin memanas. Ditambah lagi data penerima bantuan tidak sesuai dengan kondisi di lapangan. Banyak warga yang tercatat sebagai penerima bantuan untuk rumah rusak berat, tidak sesuai dengan kondisi rumahnya yang hanya retak dinding dan rusak atap.

Sahmun adalah salah satu warga yang seharusnya mendapatkan bantuan, tetapi namanya tidak ada di dalam daftar penerima

bantuan. Ia bercerita ketika pendataan, pemerintah desa tidak langsung melihat kondisi di bawah.

Kondisi tersebut dapat dimaklumi, karena dalam tahap transisi. Bencana yang tiba-tiba tersebut tidak dipungkiri membuat pemerintah harus belajar dengan cepat, menyiapkan segala sesuatunya secara cepat. Sehingga kecepatan itu, terkadang tidak berbanding lurus dengan ketepatan.

Kerancauan data yang terjadi merupakan akibat dari sumber data yang berasal dari berbagai sumber. Misalkan saja, data yang dipegang oleh fasilitator dari PUPR berbeda dengan data di fasilitator yang berasal dari BPBD NTB. Perbedaan data ini kadang terjadi karena banyaknya data yang masuk secara bersamaan. Selain itu dalam proses verifikasi lapangan, akibat bencana yang berulang-ulang terjadi perubahan. Ketika awal gempa, masuk kategori rusak sedang. Begitu bencana susulan datang, menjadi rusak berat.

Permasalahan inilah yang kemudian dijawab oleh BPBD Provinsi NTB. Karena dana RTG yang dikelola begitu besar, butuh sistem transparansi. Saat yang sama juga bisa memantau peran para fasilitator di lapangan. Dengan sistem yang dibangun BPBD Provinsi NTB itu, akhirnya seluruh kerumitan rehabilitasi rekonstruksi bisa berjalan lancar. Tentu masih ada masalah, tapi itu hanya sebagian kecil dari praktik baik yang telah diterapkan.





Foto oleh
Fathul Rakhman

PEMBELAJARAN MASA TRANSISI DARURAT KE PEMULIHAN BENCANA GEMPA BUMI LOMBOK 2018

Ilham Ardiansyah, ST.,MT.

Gempa Lombok 2018 menjadi pembelajaran berharga dalam penangangan gempa di tanah air. Gempa Lombok 2018 menjadi kasus pertama pembangunan rumah korban gempa langsung menjadi hunian tetap (Huntap),bukan hunian sementara (Huntara) sebagaimana pada umumnya. Dalam proses ini, berbagai aturan dikeluarkan, mulai dari pusat hingga daerah agar proses itu sesuai koridor hukum. Pelajaran berharga dari kasus gempa Lombok 2018 ini bisa menjadi pengalaman dalam mengatasi bencana serupa di masa mendatang.

***

Gempa bumi di Lombok Tahun 2018 menjadi gempa bumi yang sulit dipahami. Kejadian yang berulang, dengan besaran naik-turun, membuat kita seolah "mati langkah" menghadapinya. Pada hari Minggu, 29 Juli 2018 gempa bumi sebesar M 6,4 terjadi di Sembalun dan Sambelia, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Selain gempa susulan yang terjadi di bawah magnitude 5, beberapa gempa besar juga terjadi menyusul gempa yang pertama, diantaranya M 7.0 pada hari Minggu, 05 Agustus 2018 di Bayan, Lombok Utara; selanjutnya dua kali gempa bumi susulan M 6,3 dan M 6,9 pada hari Kamis tanggal 9 Agustus 2018.

Total gempa bumi yang terjadi sampai tanggal 24 September 2018 adalah 2133 kejadian yang dimulai dengan gempa bumi awal 601 kejadian diikuti dengan gempa bumi susulan pertama sampai 5 Agustus 2018 berjumlah 962, gempa bumi susulan kedua sampai tanggal 19 Agustus 2018 sebanya 570 kejadian dan 133 gempa bumi yang dirasakan kuat getarannya oleh masyarakat.

Data BNPB menyebut total kerugian mencapai Rp12,15 triliun. Angka itu mencakup kerusakan bangunan sebesar Rp10,15 triliun dan kerugian ekonomi sebesar Rp 2 triliun. yang tersebar di 7 (tujuh) wilayah administratif Provinsi NTB, yakni Kota Mataram, Kabupaten Lombok Utara, Kabupaten Lombok Tengah, Kabupaten Lombok Barat, Kabupaten Lombok Timur, Kabupaten Sumbawa, dan Kabupaten Sumbawa Barat.

Gempa bumi ini juga memberikan kerugian ekonomi besar dalam bentuk direct cost dan indirect cost pada sektor pariwisata dan perdagangan yang menjadi sektor utama perputaran roda ekonomi yang ada di Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa.

Secara umum gempa bumi ini telah mengakibatkan 564 penduduk meninggal dunia dan 149.715 rumah rusak. Dampak gempa bumi di atas tersebar di beberapa wilayah dan juga kabupaten sekitarnya antara lain pada Kota Mataram : 9 jiwa meninggal, 63 jiwa luka-luka, dan 4.446 rumah rusak; Kabupaten Lombok Utara : 467 jiwa meninggal, 399 jiwa luka-luka, dan 55.497 rumah rusak; Kabupaten Lombok Barat : 44 jiwa meninggal, 399 jiwa luka-luka, dan 55.497 rumah rusak; Kabupaten Lombok Timur : 31 jiwa meninggal, 122 jiwa luka-luka, dan 15.642 rumah rusak; Kabupaten Lombok Tengah : 2 jiwa meninggal, 3 jiwa luka-luka, dan 11.232 rumah rusak-rusak; Sumbawa Barat : 5 jiwa meninggal, 115 jiwa luka-luka, dan 15361 rumah rusak; Sumbawa : 6 jiwa meninggal, 53 jiwa luka-luka dan 9.040 rumah rusak (Kogasgapad, 2018).

Hiruk pikuk penanganan darurat bencana pun telah usai, ditandai dengan dari berakhirnya masa tanggap darurat pada tanggal 25 Agustus 2018, kemudian Pemerintah Provinsi NTB melanjutkan menetapkan status transisi darurat ke pemulihan dari 26 Agustus 2018 sampai dengan 26 Februari 2019 melalui Keputusan Gubernur Nomor 360-686 tahun 2018. Selanjutnya status transisi darurat ke pemulihan ini telah diperpanjang 10 (sepuluh) kali hingga berakhir pada 31 Maret 2022.

ATURAN TERKAIT PERPANJANGAN STATUS TRANSISI DARURAT KE PEMULIHAN

- SK Gubernur NTB No: 360-61 tahun 2019 (27 Februari 2019 sampai dengan 12 April 2019);
- SK Gubernur NTB No: 360-331 tahun 2019 (13 April 2019 sampai dengan 25 Agustus 2019);
- SK Gubernur NTB No: 360-645 tahun 2019 (26 Agustus 2019 sampai dengan 31 Desember 2019);
- SK Gubernur NTB No: 360-956 tahun 2019 (1 Januari 2020 sampai dengan 31 Maret 2020);
- SK Gubernur NTB No: 360-363 Tahun 2020 (1 April 2020 sampai dengan 31 juli 2020);
- SK Gubernur NTB No: 360-634 tahun 2020 (1 Agustus 2020 sampai dengan 31 Desember 2020);
- SK Gubernur NTB No: 360-922 tahun 2020 (1 Januari 2021 sampai dengan 30 April 2021);
- SK Gubernur NTB No: 360-261 tahun 2021 (1 Mei 2021 sampai dengan 31 Agustus 2021);
- SK Gubernur NTB No: 360-511 tahun 2021 (1 September 2021 sampai dengan 31 Desember 2021);
- SK Gubernur NTB No: 360-06 tahun 2022 (1 Januari 2022 sampai dengan 31 Maret 2022).

Perpanjangan masa transisi darurat ke pemulihan sampai dengan 10 (sepuluh) kali tersebut terkait dengan penggunaan Dana Siap Pakai (DSP) dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam hal penanganan Rumah Tahan Gempa (RTG). Sehingga berakhirnya masa transisi darurat ke pemulihan tersebut sebenarnya lebih condong kepada penanda telah tertanganinya 100% sektor permukiman sub sektor perumahan dari pada sebagai penanda masuknya masa rehabilitasi rekonstruksi pascabencana.

Hal ini memberikan banyak pembelajaran dalam penanganan rehabilitasi rekonstruksi pascabencana khususnya bagi perbaikan dan pembangunan kembali rumah terdampak bencana gempa bumi. Pembelajaran ini terutama bagi yang terlibat langsung sebagai pelaku penanganan darurat bencana gempa bumi ini. Dinamika penanganan darurat bencana gempa bumi di Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa merefleksikan dari kebijakan dan kapasitas sumberdaya dalam respon bencana di Indonesia saat ini sehingga layak menjadi pembelajaran untuk peningkatan dan perbaikan kedepan.

Topik-topik menarik dalam pembelajaran ini antara lain adalah penetapan penerima bantuan stimulan (PBS) yang meliputi verifikasi – reviu BNPB – uji publik – validasi, penerapan skema swakelola masyarakat, penentuan jenis RTG, pendayagunaan teknologi informasi, serta kerjasama multipihak.

Selama proses penanganan gempa Lombok 2018, banyak peraturan yang dikeluarkan. Pengalaman bencana gempa Lombok 2018 ini bisa menjadi pembelajaran di masa mendatang dalam mengatasi masalah serupa. Baik di NTB maupun di Indonesia.

Peraturan dan kebijakan yang terkait sebagai berikut :

- UU Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana;
- UU Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman;
- PP Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
- PP Nomor 28 Tahun 2008 Tentang Pendanaan Dan Pengelolaan Bantuan Bencana;
- INPRES Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Percepatan Rehabilitasi Dan Rekonstruksi Pascabencana Gempa Bumi Di Kabupaten Lombok Barat, Kabupaten Lombok Utara, Kabupaten Lombok Tengah, Kabupaten Lombok Timur, Kota Mataram, Dan Wilayah Terdampak Di Provinsi NTB;
- INPRES Nomor 7 Tahun 2020 Tentang Percepatan Penyelesaian Perbaikan dan Pembangunan Kembali Rumah Masyarakat Pada Wilayah Terdampak Bencana Gempa Bumi di Provinsi NTB;
- PERMENKEU 173/PMK.05/2019 Tentang Perubahan Atas PERMENKEU 105/PMK.05/2013 Tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Penanggulangan Bencana;
- PERATURAN BNPB Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Penggunaan Dana Siap Pakai Dan Petunjuk Pelaksanaan Tentang Penggunaan Pertanggungjawaban Dana Siap Pakai;
- Keputusan Kepala BNPB Tahun 2018 Tentang Petunjuk Pelaksanaaan Bantuan Stimulan Perbaikan Rumah Korban Bencana Gempa Bumi Di Provinsi NTB, yang kemudian diperbaharui dengan Keputusan Kepala BNPB Nomor 86.A Tahun 2020 Tentang Petunjuk Pelaksanaaan Bantuan Stimulan Percepatan Penyelesaian Perbaikan Dan Pembangunan Kembali Rumah Masyarakat Pada Wilayah Terdampak Bencana Gempa Bumi Di Provinsi Nusa Tenggara Barat;
- Keputusan Gubernur Nomor 360-12 Tahun 2019 Tentang Petunjuk Teknis Perbaikan Rumah Rusak Sedang Dan Rumah Rusak Ringan Korban Bencana Gempa Bumi Di Provinsi Nusa Tenggara Barat, yang kemudian diperbaharui dengan Keputusan Gubernur Nomor 361-838 Tahun 2020 Tentang Petunjuk Teknis Percepatan Penyelesaian Perbaikan Dan Pembangunan Kembali Rumah Masyarakat Pada Wilayah Terdampak Bencana Gempa Bumi Di Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2018.

Respon Kebijakan Pascabencana Gempa Bumi 2018

Dengan adanya Inpres Nomor 5 Tahun 2018, pemerintah pusat segera mengambil kebijakan untuk tidak membangun huntara (hunian sementara) melainkan menyediakan huntap (hunian tetap). Pemerintah juga memperbaiki rumah yang rusak (rusak berat/RB, rusak sedang/RS, rusak ringan/RR) akibat bencana gempa bumi dengan segera. Perbaikan itu menggunakan sumber pembiayaan Dana Siap Pakai (DSP). Pelaksanaan perbaikan dan pembangunan rumah korban bencana tersebut dilakukan dengan skema swakelola berbasis masyarakat, secara transparan dan akuntabel.

Dalam rangka melakukan percepatan perbaikan dan pembangunan kembali rumah terdampak bencana gempa memiliki beberapa tantangan antara lain, yaitu sifat penanganan yang segera (emergensi), sehingga dalam pelaksanaannya harus mengedepankan transparansi dan akuntabilitas. Jumlah kerusakan lebih dari 200 ribuan rumah tersebar di tujuh kabupaten/kota, sehingga pelaksanaan skema swakelola berbasis masyarakat (pemberdayaan) membutuhkan proses panjang (edukasi/literasi, penguatan kelembagaan masyarakat).

Dalam melakukan percepatan perbaikan dan pembangunan kembali rumah terdampak bencana gempa bumi Lombok ini selama masa transisi darurat ke pemulihan, **t**erdapat beberapa hambatan disetiap tahunnya. Pada tahun 2018, di awal tahun kejadian bencana, penerima bantuan stimulan (PBS) masih menganggap mendapatkan bantuan uang langsung dari pemerintah. Di samping itu, daftar usulan PBS belum dilengkapi dengan nomor induk kependudukan (NIK) dan nomor kartu keluarga (KK). Tahun 2019 capaian progress fisik bangunan RTG dari bulan Agustus sampai Desember 2018 masih sangat rendah. Hal ini disebabkan juga karena terbatasnya material alam dan kurangnya sumber daya manusia (SDM) tukang. Disamping itu, masih ada PBS yang bertahan tidak mau ikut dalam kelompok masyarakat (POKMAS) karena menginginkan bantuan uang.Tahun 2020 masih ada rumah terdampak yang belum terdaftar dalam SK verifikasi (usulan) maupun reviu Inspektorat Utama (ITTAMA) BNPB dan adanya pandemi Covid-19 .Tahun 2021 terdapat dana Rp 117.915.000.000,- yang belum tersalurkan ke 6.321 PBS di Kabupaten Lombok Utara dikarenakan masih terblokir di Bank BRI. Sementara di Kabupaten Lombok Tengah dan Lombok Barat belum menetapkan SK validasi. Untuk Laporan Pertanggungjawaban (LPJ) penggunaan DSP pada 6 kabupaten belum selesai.

Guna mengatasi hambatan-hambatan tersebut di atas, pemerintah telah mengambil langkah-langkah percepatan. Pada tahun 2018, dilakukan percepatan literasi dan progres fisik melalui sosialisasi intensif, percepatan pembentukan Pokmas, dan melengkapi data *by name by address (*BNBA)

PBS (NIK dan KK). Tahun 2019, dilakukan percepatan progres fisik dengan cara manajemen fasilitator berangsur dialihkan dari PUPR (pusat) ke daerah provinsi, mengurangi penggunaan material alam dengan mengaplikasikan 18 jenis RTG (sebelumnya hanya RISHA, RIKO dan RIKA). Tahun 2020, dilakukan percepatan progres fisik dan LPJ Pokmas dengan cara sejak April 2020 manajemen fasilitator ditangani kab/kota, BPBD kab/kota menarik bantuan pada rekening masyarakat yang tidak berprogres, masuknya bantuan stimulan tahap II, membangun dan menjalankan aplikasi Sistem Informasi Rehab Rekon (SIRKON) yang dapat dioperasikan melalui s*martphone*, serta koordinasi para pihak secara luring dan daring. Pada tahun 2021, dilakukan percepatan LPJ Pokmas dan penggunaan DSP melalui sinkronisasi data BNBA PBS terhadap data kependudukan Dinas Dukcapil dan rekonsiliasi data (BNBA) baik data kerusakan rumah, penyaluran dana bantuan dan progress perbaikan dan pembangunan rumuh RTG.

Penetapan PBS (Verifikasi - Reviu BNPB - Uji Publik - Validasi)

Praktik Baik

Uji publik (memampangkan data PBS di Dusun, Desa/Kelurahan) merupakan salah satu wujud transparansi dan akuntabilitas



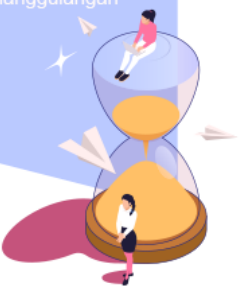
Pembelajaran

1. Keterbatasan pemenuhan adminduk dan Lemahnya dukungan operasional tim verifikasi dan validasi kab/kota membuat hasil reviu Ittama BNPB membutuhkan waktu (31 Desember 2019, Ittama BNPB merelease hasil reviu melalui surat nomor: S.536/IU/PW.08/12/2019);
2. Kondisi penyintas yang menuntut percepatan pengerjaan fisik perbaikan/pembangunan rumah mengakibatkan sebagian penyaluran bantuan stimulan dan pengerjaan fisik rumah mendahului proses reviu Ittama BNPB.



Rekomendasi

1. Data base PBS perlu diterapkan awal, dengan dukungan sumberdaya memadai (aparatur dan multi sektor);
2. Uji publik PBS perlu ditradisikan untuk membudayakan transparansi dan akuntabilitas dalam penanggulangan bencana.



Penerapan Skema Swakelola Masyarakat

Praktik Baik

Pentingnya pembangunan rumah tahan gempa (RTG) dapat terinternalisasi dalam masyarakat



Pembelajaran

1. Tata kelola Pokmas yang baik mempengaruhi keswadayaan dan semangat gotong royong;
2. Penyusunan LPJ yang harusnya menjadi tanggung-jawab Pokmas secara pragmatis dikerjakan oleh fasilitator;
3. Pembentukan dan pemilihan pengurus Pokmas harusnya secara partisipatif dan demokratis namun seringkali ditentukan kades/lurah.



Rekomendasi

1. Skema swakelola berbasis masyarakat perlu direplikasi;
2. Dipastikan peningkatan kapasitas pengurus dan anggota Pokmas;
3. Dipastikan penerapan musyawarah Pokmas dalam proses perencanaan (design, RAB), pelaksanaan konstruksi rumah dan pertanggung jawaban.



Penentuan Jenis RTG

Praktik Baik

Penerapan pilihan (18 jenis) RTG dapat mengatasi masalah keterbatasan material alam



Pembelajaran

1. Jenis RTG yang teknologi dan teknis ketrampilannya tidak dikuasai oleh tukang lokal, kurang sejalan dengan skema swakelola berbasis masyarakat;
2. Persaingan antar aplikator RTG dalam mendapatkan komitmen kerjasama Pokmas berdampak terhadap transparansi dan kredibilitas pengurus Pokmas, fasilitator serta kualitas bangunan



Rekomendasi



1. Rekomendasi jenis RTG yang teknologi dan teknis ketrampilannya dikuasai oleh tukang lokal;
2. Pengaturan aplikator berbasis pada kompetensi (track record) dan sumberdaya (manusia, keuangan, fasilitas) serta dana cadangan (garansi) manakala bermasalah;
3. Perlu kajian berbasis risiko bencana (bukan hanya gempa) dan wilayah geografis dalam menentukan zonasi jenis RTG.

Pendayagunaan Teknologi Informasi

Praktik Baik

Penerapan aplikasi SIRKON dimana day by day fasilitator mengupload progres lapangan mempercepat proses pemantauan percepatan perbaikan/pembangunan rumah



Pembelajaran

Penerapan aplikasi SIRKON serta Koordinasi dan komunikasi daring menjawab tantangan pelaksanaan percepatan perbaikan/pembangunan rumah terdampak paska bencana gempa pada masa pandemi Covid-19



Rekomendasi

Replikasi pendayagunaan teknologi informasi dalam penanggulangan bencana

Kerjasama Multi Pihak

Praktik Baik



Terjalin Sinergitas diantara dan antar:

1. Pemerintah (pusat, provinsi, kab/kota, kecamatan, desa/kelurahan) multi sektoral (sipil, TNI/Polri, BPK/P, PU, Perkim, keuangan, perbankan, Dukcapil, dll);
2. Swasta (aplikator, suplayer, dll);
3. Masyarakat sipil (penyintas, fasilitator, LSM; dan
4. Perguruan tinggi (konsultan manajemen).

Pembelajaran

1. Data Terpadu dapat menjadi triger dalam membangun kerjasama dan sinergitas multi pihak;
2. Efektifitas koordinasi dan komunikasi dapat menjadi jembatan untuk mempererat dan merawat kerjasama dan sinergitas multi pihak.



Rekomendasi

Peningkatan efektifitas sistem data terpadu, koordinasi dan komunikasi multi stakeholder.




PETA RAWAN BENCANA

INFORMASI KEBENCANAAN DALAM GENGGAMAN TANGAN

Agus Hery Purnomo

Zaman dulu dikenal pepatah malu bertanya sesat di jalan. Zaman sekarang berubah menjadi habis kuota untuk lihat Google Maps, siap-siap tersesat di jalan. Perkembangan teknologi ini bisa juga dimanfaatkan untuk kepentingan literasi kebencanaan, seperti yang kami lakukan di Kabupaten Lombok Utara

***

Salah satu teknologi populer yang saat ini banyak dikembangkan adalah sistem informasi geografis atau biasa disebut dengan informasi spasial. Pemanfaatan teknologi ini telah merambah ke semua lini kehidupan. Contoh pemanfaatan data spasial yang lekat dengan kehidupan kita saat ini adalah peta digital, seperti

aplikasi Google Maps. Perusahaan penyedia jasa angkutan *online* dan *delivery service* juga mengembangkan data spasial sistem layanan mereka sehingga bisa menjangkau konsumen sesuai letak mereka.

Data spasial adalah data yang bereferensi geografis atas representasi objek di bumi atau data yang bisa menunjukkan lokasi letak objek data tersebut di permukaan bumi. Jenis data ini pada prinsipnya terintegrasi dengan sistem proyeksi bumi yang sudah ditetapkan. Data spasial saat ini telah banyak dikembangkan di berbagai sektor untuk menjawab berbagai persoalan yang berkaitan dengan kondisi geografis suatu daerah termasuk di bidang kebencanaan.

Jika melihat Kabupaten Lombok Utara dari sudut pandang kebencanaan, maka Kabupaten Lombok Utara sangat layak menyandang gelar sebagai miniatur kebencanaan Indonesia. Hampir semua jenis ancaman bencana yang mungkin terjadi di wilayah Indonesia juga bisa terjadi di daerah ini. Berdasarkan hasil Kajian Risiko Bencana (KRB) Kabupaten Lombok Utara yang disusun Tahun 2021, terdapat 11 jenis ancaman bencana yang potensial untuk terjadi, baik bencana alam maupun non-alam. Hal ini terkonfirmasi dari riwayat kejadian bencana di daerah ini, termasuk diantaranya adalah gempa Lombok 2018 yang menjadikan Lombok Utara sebagai wilayah paling terdampak.

Berangkat dari kesadaran akan kondisi tersebut, BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Kabupaten Lombok Utara berupaya untuk membangun pondasi strategi pengurangan risiko bencana dengan pendekatan pemanfaatan teknologi sebagai salah satu pertimbangan dalam pembuatan kebijakan (*policymaking*). Dengan segala

keterbatasan yang dimiliki, BPBD Kabupaten Lombok Utara selama beberapa tahun terakhir telah merintis tersedianya database spasial kebencanaan untuk mendukung upaya-upaya pengurangan risiko bencana di seluruh wilayah Kabupaten Lombok Utara.

Secara umum, database spasial ini dikembangkan secara swadaya dengan mengumpulkan beragam jenis data spasial yang memiliki keterikatan dengan isu kebencanaan. Jenis data yang dihimpun dalam database beragam, baik data primer (hasil analisis internal dan analisis kolaboratif) maupun data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber.

Jika menilik tupoksi tugas BPBD secara umum, BPBD pada dasarnya tidak bisa lepas dari informasi geografis. Perspektif penanggulangan bencana hari ini bukan lagi penanggulangan *responsive* atau hanya berfokus kepada penanggulangan darurat. Penanggulangan bencana saat ini haruslah *preventive*, artinya upaya- upaya yang dilakukan berbasis pada pengurangan risiko bencana yang dirancang dari sebelum bencana terjadi.



Tanpa didukung dengan data spasial yang cukup, sulit bagi BPBD dalam melakukan pendekatan geografis dalam pengurangan risiko bencana. Sering kali faktor minimnya data spasial menghambat BPBD dalam mengidentifikasi wilayah- wilayah mana saja yang menjadi prioritas pengurangan risiko bencana, sementara masing- masing wilayah memiliki karakteristik ancaman bencananya sendiri. Karakteristik tersebut bisa berkaitan dengan kepadatan penduduk pada daerah terpapar, pola sebaran paparan, dan ketersediaan infrastruktur pendukung penanggulangan bencana pada masing- masing area.

Karena tugas penanggulangan bencana adalah urusan yang kompleks dan selalu beririsan dengan sektor- sektor lain, BPBD tentunya tidak akan sanggup bekerja sendiri untuk menjalankan semua program pengurangan risiko bencana di suatu wilayah. Namun, dengan penyediaan data spasial yang memuat ragam informasi kebencanaan, akan jauh lebih mudah untuk mengadvokasi terintegrasikannya substansi pengurangan risiko bencana dalam setiap tujuan pembangunan, meskipun program tersebut bukan menjadi ranah utama BPBD. Dalam penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) misalnya, data spasial kebencanaan akan membantu daerah untuk menentukan zonasi penggunaan ruang sehingga pembangunan yang direncanakan tetap memperhatikan ancaman bencana di Daerah tersebut. Model pengintegrasian ini tidak hanya bisa didorong pada urusan penataan ruang, tapi juga bisa merambah ke sektor lain selama didukung oleh pemaduan data spasial di antara keduanya.

Atas dasar itulah, BPBD Kabupaten Lombok Utara terus berupaya untuk membangun database spasial sebagai salah satu cara untuk menjaga prinsip kebermanfaatan dan keberlanjutan pengurangan risiko bencana di Kabupaten Lombok Utara.

Dukungan Terhadap Implementasi SPM (Standar Pelayanan Minimal) Sub Urusan Bencana

Saat ini, urusan penanggulangan bencana sudah menjadi urusan wajib yang disejajarkan dengan urusan dasar lain, seperti Pendidikan, Kesehatan, dan lain- lain. Urusan penanggulangan bencana menjadi bagian dari SPM Trantibumlinmas (Ketenteraman, Ketertiban Umum, dan Perlindungan Masyarakat). Status layanan ini memperkuat *bargaining position* urusan penanggulangan bencana untuk dijalankan secara serius oleh pemerintah daerah.

Jika kita menilik komponen- komponen layanan SPM Sub Urusan Bencana, maka data spasial adalah “nafas” utama dalam implementasinya. Pada saat menyusun KRB, Lombok Utara cukup dimudahkan oleh database spasial yang telah dibangun. Beragam data yang dibutuhkan dalam penyusunan KRB itu misalnya: data tutupan lahan, curah hujan periodik, jenis batuan (geologi), sebaran sungan dan DAS, sebaran bangunan publik (termasuk fasilitas Kesehatan), rekaman kejadian gempa masa lalu, data raster

seperti *digital elevation model* (DEM), dan lain- lain. Jika keseluruhan data itu diuraikan, maka akan menjadi *list* yang sangat panjang mengingat kompleksnya jenis data yang dibutuhkan dalam penyusunan KRB. Penyusunan KRB Lombok Utara di Tahun 2021 dilakukan melalui dukungan SIAP SIAGA (Kemitraan Indonesia- Australia untuk Kesiapsiagaan Bencana). Di dalam proses penyusunan ini, titik tekan utamanya adalah bagaimana proses pengkajian risiko bencana bisa dilakukan secara partisipatif dengan tidak melupakan aspek – aspek teknokratik yang berkaitan dengan metodologi analisis.

Jika hasil KRB diposisikan sebagai bagian dari database spasial, data- data di dalamnya akan sangat penting untuk pengembangan lebih lanjut. Di dalam penyusunan Rencana Kontingensi (Renkon) (yang juga menjadi bagian dari layanan SPM) misalnya, data spasial hasil analisis KRB tersebut menjadi landasan utama dalam mengestimasikan jumlah penduduk terpapar atau kerugian yang diakibatkan oleh bencana, termasuk dalam merancang strategi penanganan darurat. Pemanfaatan database ini sangat dirasakan manfaatnya ketika BPBD Kabupaten Lombok Utara menyusun Renkon Kekeringan baru- baru ini.

Seperti efek berantai, KRB (yang dihasilkan dari analisis spasial tersebut) juga menjadi dasar dalam menjalankan mandat SPM yang lain, yakni penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB). RPB adalah perencanaan lima tahunan daerah di sektor kebencanaan. Isu strategis pada RPB adalah garis besar yang dihasilkan dari karakteristik risiko bencana yang termuat dalam KRB. Isu strategis inilah kemudian yang diturunkan menjadi

point- point rencana kegiatan yang akan dilaksanakan selama periode berlakunya RPB, baik oleh BPBD maupun instansi/ organisasi lain di Daerah. Sekali lagi, data spasial berkontribusi terhadap capaian SPM di Kabupaten Lombok Utara. Meskipun, implementasi RPB tetap bergantung pada komitmen para pihak untuk menjalankan mandat dan perencanaan yang disepakati di dokumen RPB.



Mengacu pada SPM, BPBD juga dimandatkan untuk mengkomunikasikan risiko bencana kepada msayarakat yang berada di daerah rawan bencana. Perencanaan sejenis ini masuk dalam kelompok layanan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) Rawan Bencana Kabupaten/ Kota. Berdasarkan standar mutu layanan pada SPM, program semacam ini berbasis pada jumlah individu yang menerima layanan. Memang indikator layanan ini cukup berat untuk dijalankan. Bukan pada tugas edukasinya, namun karena harus memastikan individu-individu yang diedukasi betul- betul berada di kawasan rawan bencana. Tanpa

informasi geografis (spasial), rasanya tidak mungkin BPBD bisa menentukan lokus kegiatan KIE, lebih- lebih untuk memastikan muatan edukasi yang menyesuaikan dengan karakteristik ancaman setempat. Selama ini, database spasial BPBD Kabupaten Lombok Utara telah sangat membantu dalam sosialisasi bencana di masyarakat. Tidak jarang, BPBD Kabupaten Lombok Utara membantu desa untuk menghadirkan peta bencana berbasis desa. Beberapa desa bahkan memanfaatkan data tersebut sebagai acuan dalam merancang kebutuhan pengurangan risiko bencana dalam perencanaan desa seperti RPJMDes dan RKPDes.

Tidak hanya itu, untuk jenis KIE yang lain seperti perencanaan rambu evakuasi bencana, BPBD Kabupaten Lombok Utara secara umum bergantung pada informasi spasial yang dikelola. Penempatan rambu evakuasi bencana idealnya mempertimbangkan jenis bahaya (ancaman), akses, sebaran permukiman (sebagai representasi potensi dampak), serta keamanan dan luasan area (khusus untuk penentuan titik kumpul). Sebelum rambu dipasang, BPBD Kabupaten Lombok Utara biasanya membuat peta online sesuai dengan titik- titik yang direncanakan. Dengan memasukkan data spasial format KML ke akun Google Maps, BPBD Kabupaten Lombok Utara dimudahkan dalam survey lapangan untuk memverifikasi kelayakan lokasi yang direncanakan.



Informasi Kebencanaan Semakin Mudah dan Lengkap

Sistem ini dikembangkan sejak tahun 2016, dimulai dengan mengumpulkan berbagai data. Memakan waktu cukup lama karena dikerjakan secara mandiri.



INFORMASI BERISI

- Peta ancaman,
- Kerentanan,
- Risiko untuk masing-masing jenis hazard dengan level kedetailan menyesuaikan dengan hasil KRB. Tools ini memungkinkan pengguna untuk mengecek jenis bahaya yang mengancam mereka berdasarkan lokasi secara real time.
- WebGIS juga dilengkapi dengan sebaran fasilitas publik seperti sekolah dan kantor pemerintah untuk melihat potensi bahaya yang mengancam objek tersebut







MANFAAT

1. Mendukung program kebencanaan yang lain, seperti SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana).
2. Dengan pemaduan centang sekolah dan ancaman bencana, pengguna bisa mengetahui jenis ancaman bencana yang berpotensi memapar sebagai dasar dalam penentuan prioritas mitigasi di masing- masing sekolah.
3. Terdapat data spasial akomodasi pariwisata pada WebGIS sebagai dasar untuk mengukur ketangguhan bencana di sektor pariwisata.

TIM YANG TERLIBAT

1. Dikelola Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD KLU
2. Kolaborasi dengan tenaga yang ahli bidang GIS
3. Server disediakan Dinas Kominfo KLU

Media Inovasi dalam Pengembangan Strategi Berbasis Platform Digital

Meskipun SPM menjadi urusan wajib pemerintah daerah, namun tidak *fair* jika semua strategi penanggulangan bencana semata- mata hanya untuk pemenuhan indikator SPM. Strategi penanggulangan bencana sangat kompleks, bahkan bisa diperluas ke kerja- kerja kreatif dan inovatif yang berlandaskan pada kebermanfaatan layanan. Membangun strategi yang berdampak luas dan *sustainable* tentunya menjadi perioritas utama, terlepas masuk atau tidaknya strategi itu sebagai bagian dari indikator capaian SPM Sub Urusan Bencana.

Menyadari luasnya jangkauan dan tingginya jumlah pengguna internet hari ini, BPBD Kabupaten telah mengembangkan database spasial yang dibangun ke platform digital agar bisa dimanfaatkan oleh lebih banyak individu. Outputnya adalah WebGIS Sistem Informasi Kebencanaan (SIK) pada level kabupaten. Sementara ini, WebGIS yang dibangun masih berbasis website, namun tidak menutup kemungkinan ke depannya dikembangkan dalam *mobile app* sehingga lebih *handy* dan *blended* dengan keseharian masyarakat modern saat ini.

WebGIS SIK Lombok Utara ini menampilkan beragam informasi, mulai dari peta ancaman, kerentanan, dan risiko untuk masing- masing jenis *hazard* dengan level kedetailan menyesuaikan dengan hasil KRB. Tools ini memungkinkan pengguna untuk mengecek jenis bahaya yang mengancam

mereka berdasarkan lokasi secara *real time*. WebGIS juga dilengkapi dengan sebaran fasilitas publik seperti sekolah dan kantor pemerintah untuk melihat potensi bahaya yang mengancam objek tersebut. BPBD berharap data ini bisa mendukung program kebencanaan yang lain, seperti SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana). Dengan pemaduan centang sekolah dan ancaman bencana, pengguna bisa mengetahui jenis ancaman bencana yang berpotensi memapar sebagai dasar dalam penentuan prioritas mitigasi di masing- masing sekolah. Pendekatan seperti ini menjadi penting agar pendampingan yang diberikan menyesuaikan dengan kondisi setempat.

Bukan hanya sekolah dan kantor pemerintah, BPBD juga sudah memasukkan data spasial akomodasi pariwisata pada WebGIS. Sebagai daerah dengan PAD tertinggi dari pariwisata, menu ini menjadi sangat penting untuk men-*stimulate* ketangguhan bencana di sektor pariwisata. Ke depannya, menu ini masih perlu untuk dikembangkan, semisal dengan pengembangan *attribute* data berdasarkan kelayakan masing- masing akomodasi untuk dijadikan sebagai titik kumpul sementara. Berdasarkan pengamatan, terdapat beberapa hotel bertingkat di Kabupaten Lombok Utara yang potensial untuk dijadikan sebagai titik kumpul sementara, namun BPBD masih belum memiliki data secara keseluruhan, termasuk kekuatan struktur bangunan gedung terhadap gempa bumi.

Agar bisa lebih maksimal dalam kondisi darurat, WebGIS SIK ini juga menampilkan arah evakuasi tsunami dan erupsi dengan tampilan bergerak yang menunjukkan rute dan arah yang bisa dilewati. Harapannya, ketika bencana terjadi dan

peringatan evakuasi dikeluarkan, masyarat bisa mengetahui daerah aman yang harus dituju dalam evakuasi.

WebGIS SIK Lombok Utara juga dilengkapi dengan fitur Lapor Bencana yang memungkinkan masyarakat untuk melaporkan kejadian bencana yang mereka alami. Fitur ini berisi jenis bencana yang dihadapi, estimasi kerugian, objek dan tingkat kerusakan, jumlah korban, dan lokasi kejadian (lokasi administratif dan koordinat saat pelaporan). Data ini yang kemudian akan diverifikasi oleh BPBD (melalui Admin WebGIS SIK) yang sekaligus bisa mengakumulasi potensi kerugian berdasarkan rentang waktu tertentu (Lebih jelasnya, WebGIS SIK Lombok Utara bisa dilihat di: https://sik-bpbd.lombokutarakab.go.id/)

REKOMENDASI

Meskipun yang disebutkan di atas adalah konteks Kabupaten Lombok Utara, namun kebutuhan akan data spasial ini pastinya berlaku bagi semua daerah karena kesamaan dalam hal tugas dan wewenang. Data spasial bukan satu- satunya solusi, namun penggunaan data spasial memberikan banyak kemudahan dalam strategi pengurangan risiko bencana.

Mengingat vitalnya peran data spasial dalam penanggulangan bencana, pemerintah perlu memberikan perhatian lebih kepada pengembangan *resource* (sumber daya) bagi BPBD- BPBD di seluruh Indonesia, baik insfrastruktur terkait maupun sumber daya manusia. Tidak bisa dipungkiri, sangat banyak BPBD yang tidak

maksimal dalam melakukan kerja penanggulangan bencana dikarenakan keterbatasan- keterbatasan tersebut, tidak hanya dari segi kuantitas, tapi juga kualitas sumber daya pendukung.

Meskipun BPBD memiliki kebutuhan yang tinggi terhadap data tematik seperti data spasial, namun sangat jarang kita mendengar atau membaca pengangkatan pegawai BPBD memasukkan spesialisasi di penguasaan analisis spasial. Karena ketidakstersediaan ini, solusi yang banyak ditempuh adalah dengan penggunaan jasa konsultan. Tidak ada yang salah dengan skema ini selama tidak melanggar ketentuan yang mengatur. Konsekuensinya adalah membengkaknya penganggaran BPBD dan minimnya peran tenaga internal BPBD dalam banyak urusan, pun dalam tupoksi kerjanya sendiri.

Dengan dibukanya jabatan- jabatan fungsional di kepegawaian birokrasi pemerintah, harusnya menjadi jalan untuk terbukanya kesempatan spesialisasi bagi tenaga BPBD, termasuk di penggunaan data spasial. Tentunya kebijakan ini perlu didukung juga dengan program- program peningkatan kapasitas secara berjenjang pada bidang ini. Bisa jadi, pemerintah daerah menyadari pentingnya manfaat data spasial, namun belum ada petunjuk teknis yang dibuat untuk mengarahkan kebijakan ini secara sistematis, sehingga pemerintah daerah tidak tahu harus memulai dari mana untuk mendorong kebijakan ini. Ini tentunya bisa menjadi pembelajaran (*lesson learned*) sekaligus landasan berfikir bagaimana kebijakan pengurangan risiko bencana berbasis data spasial bisa didorong dengan lebih massif di masa mendatang.

SIAGA HADIR AGAR SELALU SIAGA BENCANA

Lalu Akhmad Rifaat, S.T., M.E.M

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) NTB mengembangkan sistem informasi kebencanaan yang disebut sistem informasi aman gangguan bencana (SIAGA). Seperti namanya SIAGA, melalui sistem ini diharapkan masyarakat NTB lebih siaga dalam menghadapi berbagai bencana. Tapi tantangan terbesarnya, keberlanjutan dukungan pemerintah agar aplikasi ini selalu dalam keadaan siaga 24 jam sepanjang tahun.

***

Sistem informasi telah menjadi alat yang sangat efektif untuk kesiapsiagaan (pra-bencana), respons (saat bencana), dan pemulihan bencana (pascabencana). Integrasi teknologi ke dalam manajemen bencana dapat meningkatkan komunikasi, koordinasi sumber daya, dan proses pengambilan keputusan. Selain itu, keunggulan lainnya adalah dalam pengelolaan basis data kebencanaan dan visualisasi berbagai data spasial/peta secara *real-time* dan informatif serta dilengkapi juga dengan info grafis sehingga mudah dipahami oleh seluruh elemen masyarakat.

Kompleksitas dalam infrastruktur teknologi informasi terus bertumbuh dan berkembang. Hal ini disebabkan oleh penggunaan berbagai sistem informasi yang berbeda di setiap lembaga/instansi. Keberadaan sistem yang terpisah menghambat alur kerja yang efisien dan menyebabkan kesulitan dalam mengakses dan membagikan data secara efektif. Untuk mengatasi tantangan ini, integrasi sistem informasi menjadi penting.

Kompleksitas jenis data dari masing-masing satuan kerja yang mempunyai hubungan saling mengisi dapat diintegrasikan ke dalam satu data bencana. Satu data bencana ini untuk memastikan ketersediaan data serta menyediakan informasi secara cepat, akurat, handal dan akuntabel. Keberadaan pusat data dan informasi dalam sebuah sistem informasi kebencanaan (SIK) sebagai jawaban atas kebutuhan akan informasi kebencanaan yang komprehensif. Data dan informasi kebencanaan yang tersedia selain berfungsi dalam pengambilan keputusan serta landasan penentuan arah kebijakan dalam penanggulangan bencana.

Selain itu, masyarakat umum juga dapat memanfaatkan data dan informasi tersebut dalam penanggulangan bencana dan media massa sebagai penyambung sebuah informasi.

Sistem informasi kebencanaan (SIK) adalah sebuah sistem yang merupakan paduan antara prosedur, sumber daya manusia, data dan teknologi informasi. Fungsi utamanya adalah untuk mengumpulkan, memroses, menyimpan, menganalisis informasi kebencanaan dan menyebarkan data dan informasi penting sebelum, saat dan setelah terjadinya bencana. Sehingga proses pengambilan keputusan/kebijakan oleh para pihak dapat dilakukan secara cepat dan tepat.

SIK menggabungkan berbagai teknologi seperti Sistem Informasi Geografis (GIS), citra satelit dan teknologi informasi (IT). Sistem ini memungkinkan koordinasi antar lembaga maupun beberapa stakeholder yang terlibat baik pada fase pra-bencana, saat bencana (darurat) maupun pascabencana. Tentu hal tersebut dapat membantu dalam memprioritaskan sumber daya secara efektif dan efisien (stakeholder management). Sinergitas antara para pihak terutama yang termasuk dalam lima elemen utama kebencanaan (pentahelix) yaitu pemerintah, multisektor, kalangan pengusaha, komunitas dan akademisi dapat terjalin dengan baik. Setiap elemen tersebut memberikan sumbangsih dalam pemecahan berbagai masalah kebencanaan secara kolaboratif dengan mengesampingkan perbedaan-perbedaan. Sehingga upaya kesiapsiagaan (pra) maupun saat keadaan darurat berlangsung dapat di tingkatkan di era digital saat ini.

Pengembangan SIK yang komprehensif di era digital adalah keniscayaan terutama di Provinsi NTB. Mengingat tingginya kuantitas ancaman maupun kerentanan dan masih perlunya peningkatan kapasitas daerah dalam penanggulangan bencana (IKD) dalam rangka penurunan risiko bencana di daerah ini. Selain itu, tantangan utama yang selalu dihadapi di hampir semua daerah khususnya di Provinsi NTB adalah akurasi data yang masih kurang dan data kebencanaan yang telah usang (*out of date)*. Hal ini disebabkan karena kondisi lapangan yang sangat dinamis, data bencana yang di kumpulkan belum sesuai dengan standar yang ada, dari proses pengumpulan data sampai dengan diseminasi data dan informasi bencana. Semuanya itu h belum terkoordinasi dengan baik sesuai alur proses yang diamanatkan dalam Peraturan Kepala BNPB No. 8 tahun 2011 tentang Standarisasi Data Kebencanaan. Oleh karena itu, investasi pada sistem informasi bencana berbasis digital sangat penting untuk meningkatkan upaya kesiapsiagaan dan tanggap bencana di era modern dan tentu kedepannya penerapan satu data bencana di daerah ini akan lebih mudah direalisasikan.

Implementasi Sistem Informasi Kebencanaan di NTB

Aplikasi SIK NTB atau disebut SIAGA (Sistem Informasi Aman Gangguan Bencana) NTB berfungsi untuk memberikan data dan informasi kebencanaan secara online kepada masyarakat luas, pengguna (user) dapat

memberikan informasi/laporan bencana dan memberikan edukasi kebencanaan. Pada awalnya aplikasi yang dibangun berbasis mobile (Android) yang di pubikasikan pada tahun 2018. Beberapa fitur pada aplikasi ini antara lain info cuaca, laporkan kejadian bencana, info bencana, edukasi bencana, berita, peta lokasi penting. Seiring berjalannya waktu, sejak tahun 2018 aplikasi ini belum pernah dilakukan pengembangan. Data/informasi yang disajikan masih sangat minim dan perlu pembaruan *(updating)*.

Selain itu, banyak pengguna yang mengeluhkan aplikasi ini sering mengalami *crash/error* dan hanya tersedia pada satu *platform mobile* saja. Sehingga hanya pengguna android yang dapat menggunakan dan memanfaatkan aplikasi tersebut. Pengembangan dan pemutakhiran data/informasi pada aplikasi SIAGA NTB juga mendapatkan atensi khusus dari kepala daerah. Maka pada tahun 2022, BPBD Provinsi NTB bekerjasama dengan Program SIAP SIAGA kerja sama Pemerintah Australia mulai melaksanakan pengembangan Sistem Informasi Kebencanaan (SIK) Provinsi NTB yang lebih sistematis dan komprehensif.

Kegiatan awal yang dilaksanakan adalah penyusunan dokumen pedoman SIK secara partisipatif dengan pelibatan beberapa pihak yang merupakan bagian dari unsur pentahelix. Antara lain organisasi perangkat daerah (OPD), *non-governmental organization* (NGO) yang terkait dengan kebencanaan maupun non-kebencanaan dan akademisi. OPD maupun NGO yang terlibat antara lain BPBD Provinsi NTB, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfotik) Provinsi NTB, Dinas Kesehatan, BAPEDA Provinsi NTB dan beberapa NGO terkait.

Dokumen pedoman SIK akan menjadi acuan dalam implementasi sistem informasi kebencanaan (SIK) dan pengembangan jangka panjang baik di satuan kerja terkait di lingkungan bidang Kebencanaan daerah maupun pemangku kepentingan terkait kebencanaan. Pedoman tersebut dapat memberikan pemahaman yang sama dalam pengelolaan dan pengolahan data dan informasi bencana antara pusat, provinsi dan kabupaten/kota. Secara garis besar pedoman SIK berisi tentang gambaran umum Provinsi NTB; organisasi dan tatakelola data kebencanaan; arsitektur sistem informasi kebencanaan; penyajian, diseminasi dan pemanfaatan data informasi kebencanaan; dan proses monitoring- evaluasi SIK NTB.

Setelah penyusunan pedoman SIK NTB tahap selanjutnya adalah implementasi yang mengacu pada pada dokumen pedoman SIK. Implementasi dibagi dalam 2 tahap. Tahap pertama dimulai pada awal tahun 2023, yaitu pengembangan aplikasi SIAGA NTB yang sebelumnya berbasis mobile (Android) dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis website *(web application)*. Tahap kedua dilaksanakan pada tahun 2024, yaitu pengembangan fitur pascabencana (R3P), pengembangan aplikasi berbasis mobile dan evaluasi serta perbaikan fitur pengembangan sebelumnya (tahap I).



Pada tahap pertama pengembangan fitur pra bencana dan saat keadaan darurat didasarkan pada standar pelayanan minimal (SPM) sub-urusan bencana. Tiga fitur utama yang ditampilkan adalah informasi rawan bencana, pencegahan dan kesiapsiagaan bencana, dan penyelamatan dan evakuasi korban bencana. Tiga fitur tersebut telah mencakup data/ informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat baik pada fase sebelum bencana terjadi (pra) maupun saat bencana terjadi (keadaan darurat) dan disesuaikan dengan data/informasi sesuai SPM sub-urusan bencana.

Fitur pra bencana menampilkan data *geospatial* berupa peta-peta kebencanaan. Antara lain peta hasil kajian risiko bencana (KRB) terbaru, peta untuk keperluan mitigasi bencana, peta status destana di Provinsi NTB dan lokasi

sebaran satuan pendidikan aman bencana (SPAB). Selain data *geospatial* terdapat juga database sumber daya yang tersedia di tiap kabupaten/kota, info-info kebencanaan terkini dan kejadian bencana yang telah terjadi dalam kurun waktu tertentu di wilayah NTB. Pada fitur pencegahan dan kesiapsiagaan bencana menyajikan data sumber daya (peralatan, perorangan dan kebutuhan dasar) dan menu permintaan edukasi/pelatihan pencegahan dan mitigasi bencana oleh pihak luar kepada BPBD Provinsi NTB.

Pada fitur tanggap darurat terdapat informasi kejadian bencana (akibat dan dampaknya), distribusi logistik, lapor bencana dan berita. Menu lapor bencana dimaksudkan untuk melibatkan masyarakat secara aktif dan memudahkan dalam pelaporan kejadian bencana. Sehingga informasi kejadian bencana akan lebih cepat sampai ke stakeholder terkait untuk segera ditindaklanjuti. Tentu laporan- laporan tersebut akan dilakukan verifikasi dan validasi oleh admin sebelum di sebarluaskan ke masyarakat luas. Sehingga akuntabilitas dan validitas informasi yang disajikan kepada masyarakat maupun pengampu kebijakan akan terjamin.

Selama ini tidak ada basis data terkait Desa Tangguh Bencana (Destana) yang mumpuni. Proses penilaian ketangguhan desa (PKD) Destana masih dilakukan secara konvensional. Untuk mengatasi tantangan tersebut disematkan juga menu khusus terkait dengan Destana. Setiap desa dapat melakukan penilaian ketangguhan desa (PKD) secara mandiri. Para tim penilai Destana juga dapat langsung mengevaluasi dan memonitor hasil PKD mandiri tersebut melalui aplikasi SIAGA NTB.

Untuk memastikan objektivitas hasil penilaian, indeks dan status ketangguhan desa diproses dan diolah oleh sistem. Hasil penilaian Destana secara otomatis akan langsung tersimpan dalam basis data SIK NTB dan dapat diakses baik oleh pihak desa maupun tim penilai Destana. Dari hasil penilaian tersebut tim dapat memberikan rekomendasi generik maupun operasional langsung melalui aplikasi bagi desa-desa tertentu sesuai dengan status ketangguhan nya. Sehingga desa dapat menentukan program-program prioritas yang perlu dilakukan di desa untuk dapat meningkatkan maupun mempertahankan ketangguhan desanya.

Kesimpulan dan Tantangan

Dalam pengembangan sebuah sistem, hal yang paling sulit bukan tentang membangun sistem tersebut, namun cara mengoperasikan sistem ini secara maksimal dan konsisten. Sehingga khususnya untuk tim operator baik yang di kabupaten/kota ataupun di provinsi dituntut agar tetap berkomitmen menggunakan SIK untuk menciptakan penanggulangan bencana yang efektif dan efisien. Selain itu, saat ini di tingkat nasional, banyak sistem/aplikasi yang sudah ada atau yang sedang dibangun terkait dengan kebencanaan, yang mana fitur dan menunya memiliki kemiripan dengan SIK NTB.

Tentunya ada intervensi dari pusat ke daerah agar dapat menggunakan sistem yang telah dibuat, namun di satu sisi NTB telah memiliki sistem sendiri. Untuk itu integrasi

sistem tentunya merupakan tantangan juga untuk SIK NTB agar sistem yang berada dipusat dapat terintegrasi dengan SIK NTB. Kemudian hal yang tidak kalah penting yaitu berkaitan dengan anggaran. Selama periode 2022 sampai saat ini, semua anggaran SIK NTB ini difasilitasi oleh program SIAP SIAGA NTB tanpa campur tangan dari anggaran daerah. Tentunya setelah program SIAP SIAGA ini berakhir, anggaran daerah harus siap mendukung baik untuk pemeliharaan maupun pengembangan sistem ini selanjutnya.



Foto oleh
Fathul Rakhman


RESCUE
PMI

MOBIL EDUKASI BENCANA

Belajar Bencana sambil Menikmati Sajian Café Jalanan

Chandra Aprinova, A.Ks, MP

Informasi bencana sudah banyak beredar di internet, tapi belum tentu masyarakat bisa mengakses dengan mudah. Selain itu informasi yang sangat banyak justru membuat masyarakat kebingungan untuk memilih dan memilah informasi. Dua masalah ini diatasi oleh Dinas Sosial Provinsi NTB dengan membuat gerakan Mobil Edukasi Bencana (MEB). Mobil dapur umum disulap menjadi mobil informasi kebencanaan.

***

Mobil Edukasi Bencana (MEB) sebenarnya mobil dapur umum lapangan yang berfungsi memproduksi nasi bungkus dan atau minuman hangat untuk masyarakaat yang tinggal di pengungsian. Mobil truk yang dimodikasi ini sudah cukup dikenal dengan ciri khasnya berwarna biru dengan model seperti layaknya *food truck*. Di dalam mobil ini tersedia berbagai perlengkapan memasak. Panci, kompor, wajan, piring, gelas. Berikut dengan bahan-bahan masakan yang bisa disediakan cepat ketika terjadi bencana. Jika terjadi suatu bencana di daerah yang jauh, maka mobil ini akan segera meluncur.

Mobil dapur umum ini sangat praktis. Begitu sampai di lokasi pengungsian, petugas yang ikut menumpang di dalam mobil langsung membuka penutup mobil. Dalam hitungan menit, mobil sudah siap menjadi lokasi dapur plus menjadi warung. Sepintas mobil ini memang sama dengan food truck yang sedang popular, hanya saja *food truck* versi mobil dapur umum lapangan ini membawa alat masak dalam skala besar.

Di lokasi pengungsian, dapur umum adalah lokasi yang selalu ramai. Para petugas dapur umum, tim penanggulangan bencana yang mengisi perut atau sekadar istirahat. Begitu juga para pengsungi, selain ramai ketika antri makanan, kadang juga ikut membantu di dapur umum lapangan. Istilahnya, dapur umum lapangan ini adalah tempat nongkrong favorit ketika terjadi bencana.

Dinas Sosial NTB melihat peluang ini. Mobil dapur umum lapangan bisa juga dijadikan sebagai pusat informasi, baik ketika terjadi bencana dan ketika tidak ada bencana. Belajar dari pengalaman pada era orde baru yang terkenal

dengan “mobil penerangan” dan beraktivitas seperti mobil perpustakaan keliling, maka mobil dapur umum lapangan ini dimodifikasi menjadi Mobil Edukasi Bencana.

Ada tiga fungsi Mobil Edukasi Bencana ini. *Pertama,* tetap pada fungsi utama sebagai dapur umum lapangan. Ketika terjadi bencana mobil ini akan diisi dengan peralatan masak dan logistik untuk pengungsi. Pada masa tidak ada bencana isinya dimodikasi. Mobil ini lebih mirip *food truck*, menyediakan makanan dan minuman layaknya sebuah café. *Kedua,* berfungsi sebagai media edukasi bencana. Selain menyediakan makanan dan minuman ringan, Mobil Edukasi Bencana ini menyediakan informasi kebencanaan. Informasi ini bukan semata memasang spanduk, roll benner. Tapi juga menyediakan booklet, buku terkait kebencanaan, dan menjadi media hiburan.

Pada Mobil Edukasi Bencana ini disediakan juga *LCD,* alat *podcast, sound system* yang bagus. Jadi sambil menikmati kopi, warga yang datang bisa juga nonton film edukasi kebencanaan. Selain itu petugas dari Dinas Sosial bisa ngobrol santai seputar kebencanaan. Kadang bentuknya dialog dengan mengundang ahli, dialog santai dengan warga. Podcast yang disiarkan langsung. Dinas Sosial Provinsi NTB menyesuaikan dengan kondisi lapangan.

Misalnya jika lokasi kunjungan Mobil Edukasi Bencana di pondok pesantren, maka bisa diisi dengan diskusi keagamaan, wejangan dari tuan guru. Jika berkunjung ke masyarakat di desa, sesekali digelar diskusi santai dengan bahasa setempat. Malam hari, bisa diisi dengan acara nonton bareng. Layaknya nonton di layar tancap di era sebelum banyak bioskop.

Ketiga, Mobil Edukasi Bencana ini bisa juga dibilang sebagai lapak berjalan. Dinas Sosial Provinsi NTB menjadikan mobil ini tempat memajang karya dan produk UMKM binaan Dinas Sosial Provinsi NTB. Ketika ada kegiatan di masyarakat, tentu saja banyak pengunjung yang datang. Kesempatan inilah yang dimanfaatkan untuk mengenalkan produk UMKM binaan Dinas Sosial Provinsi NTB.

Belajar Bencana dengan Menyenangkan

Jika dulu kegiatan edukasi bencana dilakukan dengan penyuluhan maupun pelatihan, kini dengan inovasi Mobil Edukasi Bencana ini kegiatan belajar kebencanaan semakin menyenangkan. Karena cara yang unik ini, informasi yang disampaikan jauh lebih luas. Masyarakat yang ikut menikmati sajian di Mobil Edukasi Bencana menyebarluaskan melalui media sosial mereka. Jadi, tidak semata menjangkau yang hadir di lokasi, tapi juga masyarakat luas melalui media sosial.

Dengan cara diskusi santai sambil ngopi di pinggir jalan, atau nonton bareng (nobar) sambil melihat *display* produk UMKM, belajar kebencanaan tidak lagi membosankan. Penyebarluasan informasi kebencaaan bisa menjadi hiburan bagi masyarakat, terutama pelajar yang selama ini banyak kami kunjungi. Berbeda misalnya jika sekadar membawa materi di dalam ruang kelas, satu jam sudah terasa melelahkan. Tapi dengan Mobil Edukasi Bencana, kegiatan sehari penuh pun tetap menyenangkan.

Mobil Edukasi Bencana ini juga memberikan ide-ide baru dari masyarakat. Banyak kegiatan yang justru muncul dari inisiasi warga ketika mobil ini berkunjung. Misalnya, pernah dalam sebuah kegiatan kunjungan, masyarakat menyumbang dengan sajian musik akustik. Saat yang sama terjadi bencana gempa bumi di Sulawesi Barat. Masyarakat yang hadir saat ini spontan menggalang donasi sehingga terkumpul Rp 75 juta.

Di lain kesempatan, Mobil Edukasi Bencana menggelar *talkshow* dengan ahli. Di sela-sela talkshow itu ditampilkan beragam kesenian. Akhirnya kegiatan menjadi meriah. Banyak orang datang. Warga yang kebetulan melintas, penasaran dengan keramaian, akhirnya ikut bergabung. Saat itu spontan warga menggalang donasi untuk korban banjir di Bima. Hari itu terkumpul Rp 40 juta rupiah.

Harapan

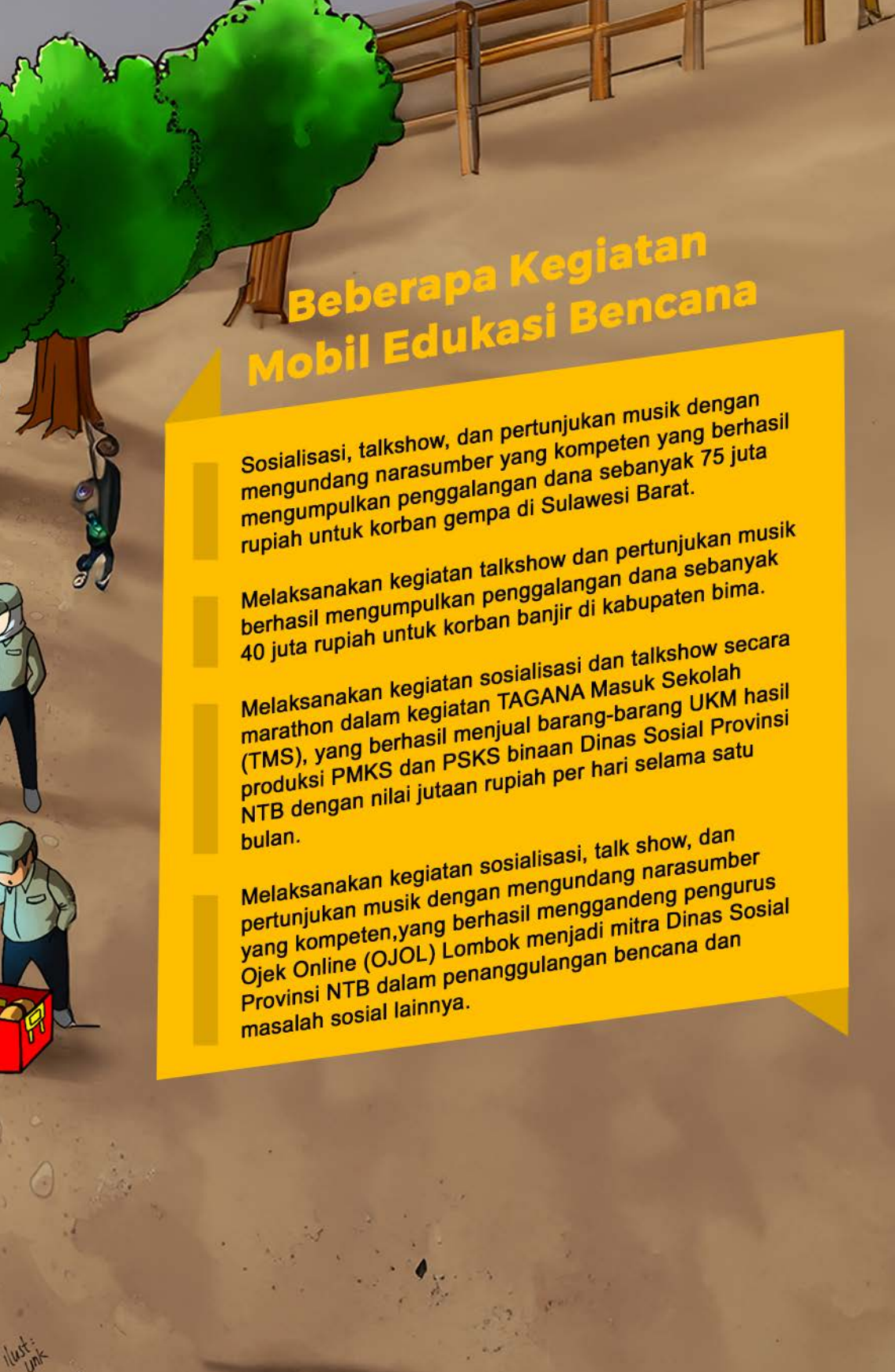
Mobil Edukasi Bencana (MEB) ini sebagai sebuah inovasi pelayanan publik di Dina Sosial Provinsi NTB kami harapkan bisa memberikan inspirasi bagi instansi lainnya. Kegiatan-kegiatan edukasi jika dikemas dengan cara menyenangkan dan mendekatkan diri ke masyarakat akan mendapat penerimaan yang besar. Ini bisa kami rasakan ketika terjadi bencana di daerah lain, secara spontan masyarakat yang hadir dalam kegiatan edukasi kebencaan mengumpulkan donasi. Nominalnya pun cukup besar. Mungkin jika kegiatan

edukasi kebencanaan dilakukan hanya dengan penyuluhan, akan berbeda semangat dalam berdonasi.

Mobil Edukasi Bencana ini juga bisa berkolaborasi dengan instansi lainnya dalam sosialisasi kegiatan mereka. Mobil Edukasi Bencana ini tidak sekadar menjadi milik Dinas Sosial Provinsi NTB. Program apapun yang ada di pemerintah bisa disampaikan melalui MEB ini. Bahkan, instansi lainnya bisa membuat mobil edukasi lainnya yang disesuaikan dengan kebutuhan organisasi.

Masyarakat yang terus berkembang, kemajuan teknologi dan informasi pada akhirnya membuat terlalu banyak informasi yang diserap masyarakat. Di tengah banjirnya informasi yang kadang juga banyak informasi yang keliru bahkan hoax, pendekatan MEB ini bisa menjadi penawar atas informasi yang berlebih itu. MEB ini juga mengembalikan kerinduan setiap insan, bahwa pertemuan bertatap muka itu jauh lebih menyenangkan. Apalagi ada segelas kopi dan teh panas.


RESCUE
PMI



Beberapa Kegiatan Mobil Edukasi Bencana

Sosialisasi, talkshow, dan pertunjukan musik dengan mengundang narasumber yang kompeten yang berhasil mengumpulkan penggalangan dana sebanyak 75 juta rupiah untuk korban gempa di Sulawesi Barat.

Melaksanakan kegiatan talkshow dan pertunjukan musik berhasil mengumpulkan penggalangan dana sebanyak 40 juta rupiah untuk korban banjir di kabupaten bima.

Melaksanakan kegiatan sosialisasi dan talkshow secara marathon dalam kegiatan TAGANA Masuk Sekolah (TMS), yang berhasil menjual barang-barang UKM hasil produksi PMKS dan PSKS binaan Dinas Sosial Provinsi NTB dengan nilai jutaan rupiah per hari selama satu bulan.

Melaksanakan kegiatan sosialisasi, talk show, dan pertunjukan musik dengan mengundang narasumber yang kompeten,yang berhasil menggandeng pengurus Ojek Online (OJOL) Lombok menjadi mitra Dinas Sosial Provinsi NTB dalam penanggulangan bencana dan masalah sosial lainnya.


Foto oleh
KONSEPSI
TSBD
TIM SIAGA BENCANA DESA
DESA AKAR-AKAR

PRAKTIK BAIK KERJA SAMA DESTANA ANTARDESA KONSEPSI

Inspirasi dari Kolaborasi PRB Desa Pemenang Barat dan Malaka

Hairul Anwar

Penerapan prinsip Desa Tangguh Bencana (Destana) maknanya diperluas di Desa Pemenang Barat dan Desa Malaka, Kecamatan Pemenang, Lombok Utara. Kedua desa sepakat kolaborasi untuk Pengurangan Risiko Bencana (PRB) berbasis perangkat dan komunitas, dengan pertimbangan beberapa kesamaan karakteristik wilayah dan demografi penduduk. Visinya sama, keselamatan warga yang utama. Praktek baik ini bisa diterapkan di desa lainnya di NTB.

***

Sinar mentari cukup terik meski saat waktu mulai menunjukkan pukul 09.00 Wita. Namun, suasana aula yang mirip gazebo berlantai keramik itu hanya dihadiri beberapa orang. Mereka sedang sibuk menyiapkan *sound system*, sebagian memasang *banner* bertulis 'Pertemuan Konsultasi'.

Pagi itu, lokasi Desa Wisata Taman Fantasi di Dusun Bale Dana, Desa Pemenang Barat diagendakan menggelar pertemuan sangat penting. Pertemuan ini untuk membahas rancangan peraturan bersama Kepala Desa Pemenang Barat dan Kepala Desa Malaka tentang kerja sama penanggulangan bencana kawasan untuk gempa bumi, tsunami dan bencana non alam skala nasional.

Menjelang pukul 10.00 Wita, satu per satu peserta mulai berdatangan memenuhi aula yang berada tepat di tengah Desa Wisata Taman Fantasi. Mereka dari unsur dua desa Pemenang Barat dan Malaka di Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara. Turut dihadiri oleh Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) KLU, I Nyoman Juliada, Camat Pemenang, Datu Aryaniata, Badan Permusyawaratan (BPD) Malaka dan BPD Pemenang Barat, Direktur Konsepsi NTB Syaifuddin hingga pendamping desa wilayah Kecamatan Pemenang.

50 orang peserta yang hadir dalam pertemuan penting dan bersejarah itu. Mereka duduk melingkari meja-meja diskusi yang telah disiapkan panitia sembari seruput kopi atau teh panas yang dihidangkan panitia. Makin lengkap dengan hidangan jajanan kotak buatan warga lokal.

Camat Pemenang, Datu Aryaniata mulai memberikan wejangannya kepada seluruh peserta. Pertemuan itu baginya sangat penting dilakukan karena menyangkut jiwa orang banyak. Sebelum terjadi bencana alam maupun non alam, maka lebih dahulu harus membuat peraturan bersama antara dua desa yang notabene berdekatan dengan laut.

Secara geografis, desa-desa di Pulau Lombok rentan dengan ancaman dan risiko bencana, baik bencana alam dan bencana non alam. Sayangnya, pengelolaan bencana di banyak daerah lokasi berisiko dinilai masih cenderung reaktif dan belum tekoordinasi dengan baik.

Sejumlah penanganan bencana gempa bumi 2018 lalu misalnya, mengindikasikan lemahnya pengelolaan bencana di Indonesia, khususnya NTB. Salah satu yang banyak dikeluhkan adalah lemahnya koordinasi antara para pihak di tingkat daerah sampai tingkat desa. Belum lagi tumpang tindih koordinasi antar lembaga dan instansi di lapangan. Maka terjadilah yang mengemuka di publik mengenai tumpang tindih bantuan, kesenjangan penanganan korban dan lainnya.

Diperlukan pemikiran jangka panjang, dalam rangka memperbaiki kualitas penanganan bencana baik pra bencana dan pascabencana. Harus mulai dikembangkan pada tingkat paling bawah, yaitu komunitas desa. Mengapa? Karena desa dan komponen masyarakat di dalamnya adalah subjek utama dalam siklus manajemen bencana, yakni pengurangan risiko bencana.

Sebelum pihak luar datang memberi bantuan dan intervensi, elemen desa harus tangguh dan mandiri

mengatur bagaimana strategi pengurangan risiko bencana yang memadai dan berkelanjutan. Ini penting untuk ditanamkan sejak dini, mengingat bencana bisa datang kapan saja dan komunitas desa pasti menjadi korban yang paling tahu apa saja kebutuhan saat bencana. Serta langkah penanganan bencana seperti apa yang prioritas untuk dilakukan komunitas desa.

"Perbaikan kualitas penanganan bencana dan pengurangan risiko bencana, tidak saja harus fokus pada bagaimana ketangguhan masyarakat di desa itu sendiri. Tetapi juga harus membangun ketangguhan bersama lintas desa," kata Datu Aryaniata memberikan pandangannya.

Peraturan bersama antara dua desa ini sebagai langkah awal dalam membangun ketangguhan bersama lintas desa. Mengingat posisi kedua desa cukup berdekatan dengan laut. Datu berharap kedepannya desa-desa di wilayah timur *Bumi Tioq Tata Tunaq* dapat melakukan hal serupa.

Kerja sama lintas desa sangat diperlukan. Tidak hanya memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana, seperti gempa bumi, tsunami dan bencana non alam berupa pandemi *Covid-19*. Namun juga, menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh.

Kerja sama antardesa ini mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas desa dalam menghadapi bencana. Serta mendorong semangat gotong royong, kesetiakawanan dan kedermawanan antar sesama. Terlihat saat pasca gempa bumi, seluruh lapisan masyarakat bersatu dan menonjolkan sikap-sikap tersebut.

"Artinya ini penting karena memberikan edukasi bagi masyarakat, caranya melalui Tim Siaga Bencana Daerah (TSBD) memberikan edukasi kepada masyarakat ketika terjadi bencana alam," tambahnya.

Peraturan bersama antar desa ini dilihat sebagai satu langkah maju dalam menanggulangi bencana alam dan non alam. Diharapkan dapat diadaptasi pada desa-desa lainnya di Kecamatan Pemenang pada khususnya dan Kabupaten Lombok Utara pada umumnya.

Kepala Desa Pemenang Barat Asma'at menuturkan, sebelum dibentuknya peraturan bersama antar dua desa, lebih dahulu dilakukan konsultasi publik dengan pihak-pihak terkait. Diakui kedua desa ini memiliki potensi serupa, karena satu bagian sebelum dilakukannya pemekaran desa. Artinya, secara kultur warga Malaka tak lain adalah warga Pemenang Barat. Begitu juga dengan kesamaan geografis dan potensi bencana alamnya. Sehingga sangat diperlukan dibentuknya peraturan bersama.

"Pemenang Barat di wilayah hulu berpotensi terjadi banjir rob, tanah longsor sedangkan Malaka yang berada di pesisir berpotensi terjadi tsunami," katanya.

Harapan Asma'at tak muluk-muluk. Dengan dibentuknya peraturan bersama ini antara kedua desa dapat saling menguatkan dan berkelanjutan, ini untuk menjaga

keberlanjutan ini, perlu dibentuknya karakter masyarakat khususnya generasi muda untuk bergabung dalam TSBD.

Pemenang Barat menjadi salah satu desa yang bangkit lebih cepat pascabencana dan pandemi *Covid-19*. Ketika bencana, tak sedikit relawan, pemerintah dan swasta turun memberikan bantuan disertai membangun kembali asa dan semangat korban bencana untuk pulih dan bangkit.

Sayangnya, belum lama bangkit dari keterpurukan kondisi masyarakat dihantam pandemi *Covid-19* yang melumpuhkan sendi-sendi perekonomian masyarakat. Pada moment itulah hadirnya komunitas-komunitas yang peduli untuk membangkitkan dan memulihkan ekonomi masyarakat pasca pandemi. Melalui pemberian pelatihan pengolahan produk yang memberikan nilai tambah ekonomi terhadap kelompok-kelompok masyarakat.

Usai masing-masing pemerintah desa menyampaikan pandangannya, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi membahas poin-poin pasal rancangan peraturan. Walau diskusi itu berlangsung alot, namun memberikan hasil kesepakatan yang memuaskan. Ditandai dengan kedua belah pihak desa menandatangani berita acara yang disaksikan oleh seluruh tamu undangan.

Prinsip-prinsip kolaborasi itu jadi hajatan awal BPBD Lombok Utara bersama KONSEPSI dalam program unggulan Siaga. Ada sejumlah hal jadi pertimbangan, seperti ancaman bencana tidak mengenal batas administrative wilayah, regulasi pemerintah memungkinkan adanya kerjasama antardesa, kemudian kesamaan karakteristik dan permasalahan pada desa-desa dalam satu kawasan

bisa menjadi tema pengembangan kerjasama antar desa, termasuk urusan kebencanaan.

Regulasi teknisnya tertuang dalam Permendagri Nomor 96 Tahun 2017 tentang Kerja Sama Desa di Bidang Pemerintahan Desa. Pasal 4 tentang kerja sama antar desa, Pasal 7 tentang kerja sama dengan pihak ketiga, dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan desa dan kemampuan APB desa. Kemudian dalam Pasal 9 , kegiatan memberdayakan semua perangkat di desa dan berbasis komunitas. (*)

Pemenang Barat menjadi salah satu desa yang bangkit lebih cepat pascabencana dan pandemi *Covid-19*. Ketika bencana, tak sedikit relawan, pemerintah dan swasta turun memberikan bantuan disertai membangun kembali asa dan semangat korban bencana untuk pulih dan bangkit.



PRAKTIK BAIK PROGRAM DESTANA-MITRA SAMYA

Kuatnya Mitigasi Kultur di Selong Belanak dan Tumpak

Hairul Anwar

Tegar seperti batu karang, menggambarkan keteguhan sikap masyarakat pesisir selatan Pulau Lombok, tepatnya di Desa Selong Belanak dan Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah. Dua desa yang berdekatan dan memiliki kesamaan geografis, menjaga teguh warisan leluhur dalam membaca alam. Tradisi ini bisa diterapkan dalam mitigasi bencana alam.



Secara administratif Desa Selong Belanak masuk di Kecamatan Praya Barat, sementara Desa Tumpak masuk dalam wilayah Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah. Walaupun berbeda kecamatan, dua desa tersebut tipologinya punya kemiripan. Sama-sama dianugerahi pantai yang indah, juga sama-sama menjadikan sektor kelautan dan pertanian sebagai sumber kehidupan mayoritas penduduknya. Dari segi iklim, dua desa ini juga berada di kawasan dengan curah hujan yang minim.

Menurut data demografi dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Lombok Tengah pada tahun 2020, terdapat peningkatan pekerjaan dan perputaran ekonomi di sektor pariwisata.Sektor pariwisata ini menjadi pekerjaan dan penghasilan masyarakat khususnya di kawasan selatan Lombok Tengah. Namun demikian, nelayan tetap jadi pekerjaan mayoritas.

Secara sosial budaya, Desa Selong Belanak dan dan Desa Tumpak juga sama-sama memiliki kemiripan, masyarakatnya mayoritas muslim dengan suku asli Sasak. Sebagian besar masyarakatnya juga masih memegang teguh kepercayaan orang-orang tua terdahulu, baik mereka yang sebagai nelayan, petani, pedagang, buruh, pekeja formal dan lainnya masih tetap tidak melepaskan keyakinan yang telah diajarkan turun temurun oleh nenek moyangnya.

Hal ini dibuktikan seperti para nelayan yang menjadikan kilat sebagai pertanda dan rambu-rambu saat hendak



pergi melaut. Jika kilat melintas di arah barat, menurut kepercayaan mayarakat, itu pertanda bahaya di laut akan datang, seperti hujan lebat dan angin kencang.

Jika nelayan melihat tanda ini, maka segera masang *Manggar*. Sebuah alat ikat sampan, berupa tali panjang di ujungnya ada besi yang sudah dirancang untuk bisa mengikat batu-batuan dalam laut. *Manggar* atau dalam bahasa Indonesia jangkar membuat sampan tidak bisa terbawa arus.

Namun jika kilat melintas di arah tenggara, maka mereka beranggapan itu pertanda perahu akan dibawa ke tepi laut *Selabuh*. Kondisi ini tidak berbahaya, para nelayan hanya perlu menstabilkan perahu agar bisa menepi dengan aman dan bahkan masih banyak kode-kode alam lainnya yang mereka tafsirkan, sebagai bagian dari upaya untuk mencegah bencana yang akan terjadi saat melaut.

Demikian juga yang dilakukan oleh kelompok petani di tempat ini, seperti penetapan tanggal tanam, panen, prediksi cuaca ataupun hal-hal yang terkait dengan curah hujan. Seperti pemaknaan rasi bintang, jika ada *Bintang Tenggale*. Bintang ini bentuknya seperti alat bajak sawah menggunakan tenaga sapi atau kerbau. Jika muncul dari barat, lalu terbenam di barat, berarti akan memasuki awal tahun dalam penanggalan suku Sasak. Namun jika bintang ini terbit dan muncul dari arah timur, secara bersamaan dengan datang bulan, maka itu pertanda musim kemarau akan datang.

Banyak tradisi dan kepercayaan masyarakat terkait pola-pola yang muncul dari alam, hal tersebut telah dipercayai secara turun-temurun tidak terkecuali dengan Desa Selong Belanak. Kepercayaan semacam itu tetap dirawat dan dilanjutkan dari generasi ke generasi, meski mulai digempur oleh pengaruh modernisasi dan persinggungan masyarakat dengan wisatawan lokal maupun asing.

Kepercayaan dan tradisi masyarakat masih tetap dipegang teguh, terutama jika hal tersebut berkaitan dengan hari-hari besar seperti tradisi *Bau Nyale*. Dalam bahasa Sasak, *Bau* artinya menangkap dan *Nyale* adalah cacing laut. *Bau Nyale* adalah aktivitas masyarakat untuk menangkap cacing laut yang dilakukan setiap tanggal 20 bulan 10 dalam penanggalan tradisional Sasak (pranata mangsa) atau tepat lima hari setelah bulan purnama.

Umumnya, antara bulan Februari dan Maret setiap tahunnya. Tradisi bau Nyale dilaksanakan Tanggal 20 bulan 10 (Sasak) untuk tahun 2022 tepatnya bulan Rajab (Islam)

atau bulan Mi'rat (Sasak) atau bulan Februari (Nasional). Setiap 3 tahun terjadi pergantian waktu *Bau Nyale*.

Contoh, sejak tahun 2021, 2022, dan 2023, *Nyale* keluar pada bulan Rajab (Islam). Pada tahun 2023 bulan Sya'ban/ bulan Roah juga akan ada keluar *Nyale* meskipun jumlahnya tidak banyak, sekadar pertanda bahwa tahun 2024 akan terjadi pergantian waktu bulan *Bau Nyale* yaitu pada bulan Sya'ban sampai tiga tahun berikutnya.

Tantangan Mitigasi Bencana

Kepala Seksi Kesejahteraan Desa Selong Belanak Ardan Fatoni itu juga mengungkapkan, tahun 2014 pernah diadakan simulasi tsunami. Simulasi itu menjadi pertama dan sekaligus terakhir yang pernah dilakukan di Desa Selong Belanak.

Sebab bagi masyarakat, simulasi dianggap *kemalik* atau istilah larangan mengerjakan sesuatu karena akan berakibat tidak baik bagi pelaku. Simulasi tsunami dianggap kegiatan mempermainkan bencana alam yang justru akan mendatangkan bencana sungguhan. Termasuk pelatihan-pelatihan mitigasi bencana dianggap hal yang *malik,* yakni sebuah ucapan yang buruk dan tidak boleh dikatakan, karena dikhawatirakan akan menjadi kenyataan.

Dengan pandangan masyarakat seperti itu, tentu akan menjadi kendala pihak terkait untuk mengadakan kegiatan-kegiatan dalam upaya mitigasi bencana yang bersifat formal. Sehingga hal yang bisa dilakukan dalam upaya pencegahan

bencana alam di kedua desa ini adalah pendekatan kultural. Seperti sosialisasi langsung ke masyarakat, menyampaikan pesan ke tokoh masyarakat ataupun tokoh agama yang sekiranya akan lebih dipercaya dan didengarkan.



Selain itu, perlu adanya upaya pencegahan bersifat teknis, seperti meningkatkan kuantitas dan kualitas resapan banjir, menginformasikan perakiraan cuaca yang dapat dipublikasikan oleh BMKG untuk keperluan jadwal melaut para nelayan. Kemudian memperketat perizinan dalam pembangunan hotel, villa, resort dan sejenisnya, karena pembangunan tersebut secara tidak langsung dapat merusak sistem drainase dalam jangka panjang, ataupun langkah-langlah teknis lainnya yang dapat menghindari perusakan lingkungan di dua desa.

Sebagai penutup, meski perlahan mayarakat Desa Selong Belanak dan Desa Tumpak mulai terbawa arus modernisasi sebagai konsekuensi daerah wisata, namun dalam upaya pencegahan bencana, masyarakat masih banyak yang menggunakan pendekatan-pendekatan tradisonal dan telah berlangsung secara turun temurun. Hal semacam ini tentu memiliki implikasi positif dan negatif. Positifnya masih tetap terjaganya tradisi yang seringkali terbukti benar, setidaknya demikian menurut pengalaman dari masyarakat setempat.Terutama dalam membantu mereka disaat akan melaut ataupun bercocok tanam. Namun dampak negatifnya, kepercayaan-kepercayaan semacam itu belum dapat dibuktikan secara saintifik dan bisa dijadikan pedoman dalam mengantisipasi bencana alam. Alih-alih sebagai penolong, namun justru dapat menjadi *boomerang* bagi mereka. Sehingga peningkatkan upaya pencegahan bencana alam di kedua desa ini harus dilakukan dengan langkah-langkah yang bersifat kultural dan teknis, tanpa harus menghilangkan tradisi dan kepercayaan masyarakat yang telah turun temurun dirawat hingga hari ini. (*)

Membangun Ketangguhan Bencana dari Tingkat Desa

Pulau Lombok memiliki 14 jenis potensi bencana yang sewaktu-waktu bisa mengancam kehidupan masyarakat seperti; banjir, longsor, gelombang pasang, gempa bumi, kekeringan, gunung meletus, tsunami, wabah penyakit cuaca ekstrim, dan kebakaran hutan dan lahan. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) NTB menyimpulkan 1.137 desa atau wilayah yang memiliki risiko bencana tinggi dengan skala dan jenis yang berbeda. Banjir, longsor dan kekeringan rutin menjadi ancaman di 9 dari 10 kabupaten / kota di NTB kecuali Kota Mataram, setiap tahun.

Melalui dukungan donor, KONSEPSI mencoba sebuah konsep pengembangan desa yang lebih tahan bencana, dimana masyarakat di daerah rawan bencana diharapkan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengantisipasi, menghindari, mengatasi dan mengadaptasi bahaya yang mungkin akan mereka hadapi. Selain itu Masyarakat mampu merancang tindakan kolaboratif berdasarkan pendekatan pengurangan risiko bencana. Beberapa desa dipilih sebagai

pilot project dalam pengembangan desa yang tangguh bencana yaitu; Desa Aik Berik, Kecamatan Batukliang Utara, Kabupaten Lombok Tengah, Desa Gelangsar, Kecamatan Gunung Sari, Kabupaten Lombok Barat, Desa Akar-Akar, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara dan Desa Obel-Obel Kecamatan Sambelia Kabupaten Lombok Timur.

Desa-desa tersebut dipilih karena dianganggap masyarakat masih memiliki kerentanan terhadap ancaman bencana dan dampak. Diharapkan desa-desa tersebut mampu muncul sebagai model desa tangguh bencana (mampu mencegah dan pulih dari dampak bencana) yang mengacu pada standar dan pedoman yang dikeluarkan oleh BNPB.

Program tersebut memiliki tiga tujuan khusus yang dirancang dalam kerangka untuk mendukung pencapaian tujuan umum tersebut, yaitu; pertama, meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat dan pemangku kepentingan terkait tentang langkah-langkah mitigasi bencana. kedua, meningkatkan nilai tambah ekonomi komoditas unggulan masyarakat melalui diversifikasi pengelolaan produk pasca panen sektor perikanan dalam satu proyek percontohan desa. Ketiga, mendukung pemerintah desa untuk mengintegrasikan kebijakan Pengurangan Risiko Bencana dalam perencanaan pembangunan dan perencanaan anggaran.

Pencapaian ketiga tujuan khusus tersebut secara langsung berkontribusi terhadap pemenuhan komponen dan indikator desa tangguh bencana seperti yang dipersyaratkan oleh BNPB, yaitu komponen dasar sistem penanggulangan bencana, komponen manajemen risiko bencana, komponen

kesiapsiagaan darurat, dan komponen kesiapsiagaan pemulihan pascabencana. Selama pelaksanaan setiap proyek, KONSEPSI berupaya menekankan prinsip kemitraan dan kerja sama dalam setiap tahapan kegiatan proyek dengan perangkat desa, BPD, dan BPBD masing-masing kecamatan.

BPBD berperan dalam memperkuat pengarusutamaan PRB di tingkat desa, sedangkan pemerintah desa berperan dalam memberikan dukungan kebijakan dan pengaturan penanggulangan bencana di tingkat desa. Termasuk strategi mengintegrasikan kebijakan penanggulangan bencana ke dalam perencanaan pembangunan desa.

Proyek ini juga melibatkan pihak-pihak di tingkat provinsi dengan BPBD dan forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB) untuk mengkonsolidasikan dan menyusun rencana kerja pengurangan risiko bencana. Salah satunya adalah internalisasi program desa tangguh ke dalam rencana kerja instansi pemerintah.

Proyek pembangunan masyarakat yang tahan dalam menghadapi bencana, baik alam maupun non alam melalui peningkatan empat unsur ketahanan (mengantisipasi, meminimalkan, menyerap, dan memulihkan atau bangkit kembali) dari bencana ini, telah menyelenggarakan rangkaian kegiatan pengurangan risiko bencana, di mana komunitas sasaran telah meningkatkan literasi bencana mereka dalam hal pemahaman tentang risiko bencana dan dampaknya, serta bagaimana aksi-aksi PRB dapat dituangkan sebagai dasar pengambilan keputusan terkait dengan adaptasi dan mitigasi sebagai alternatif dalam kegiatan mempertahankan ketangguhan dalam menghadapi bencana.

Selain itu, di masyarakat telah terbangun pengetahuan tentang bagaimana mereka dapat menyesuaikan penghidupan mereka dengan ancaman bencana yang mungkin terjadi. Terakhir, enam desa telah membentuk tim siaga bencana desa (TSBD), Melalui kelompok-kelompok ini masyarkat terfasilitasi untuk meningkatkan kemungkinan mereka untuk berpartisipasi dan mempengaruhi proses pengambilan keputusan, dan untuk mengadvokasi hak dan dukungan mereka dalam melakukan adaptasi dan mitigasi terhadap bencana.

Selain itu, KONSEPSI telah bekerjasama dengan berbagai pihak, mitra dan pemangku kepentingan, termasuk instansi pemerintah di semua tingkatan, anggota masyarakat, lembaga sosial desa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Partisipasi mereka akan membangun keterikatan dan memperkuat hubungan yang saling berhubungan diantara para pihak untuk ketahanan dalam menghadapi ancaman dan dampak bencana.

KONSEPSI telah mendukung dan mengadvokasi para pengemban tugas di 11 desa di Pulau Lombok, Provinsi NTB untuk mengambil langkah-langkah efektif dalam memperbaiki dan meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi terkait aksi-aksi pengurangan risiko bencana yang tepat waktu, akurat, dan berguna.

KONSEPSI juga berkontribusi untuk mendorong kebijakan yang memastikan bahwa upaya mitigasi dan adaptasi terhadap bencana secara mandiri dan memadai. Kegiatan advokasi tersebut telah menghasilkan dokumen kebijakan dan dokumen teknis.

Enam desa telah memiliki peraturan desa tentang penanggulangan bencana, dokumen rencana kontinjensi dan sistem peringatan dini untuk mengarusutamakan PRB.

Terlaksananya kegiatan penyadaran, peningkatan kapasitas fasilitator/relawan, dan pelembagaan TSBD di masing-masing lokasi proyek yang dilaksanakan oleh KONSEPSI telah memberi dampak bagi pemerintah desa terutama dalam koordinasi agenda pengurangan resiko bencana di tingkat komunitas. Secara khusus, kegiatan ini juga memberi manfaat langsung bagi pemerintah desa di 11 desa dampingan karena membantu desa menambah poin kriteria desa tangguh dalam rencana kegiatan lomba desa.

Dampak lain juga diterima oleh pembuat kebijakan di tingkat provinsi dan kabupaten yaitu mendukung program prioritas kebencanaan daerah melalui penambahan jumlah Desa Tangguh Bencana (Destana) dimana pemerintah provinsi menargetkan ada 20 desa tangguh setiap tahun. Dampak kegiatan bagi anggota TSBD adalah lebih terorganisirnya manajemen organisasi TSBD mulai dari merapikan administrasi lembaga; legalitas surat-menyurat, pengarsipan dokumen, pembuatan jadwal pertemuan rutin internal maupun dengan jaringan lokal desa lain, termasuk telah menguatnya kesadaran di tingkat komunitas melalui penyampaian hak-hak partisipasi terkait kebijakan pembangunan desa harus berbasis pengurangan risiko bencana.



Mahasiswa dalah agent of change. Pengalaman ditempa di bangku kuliah, memberikan pengetahuan yang luas pada mahasiswa untuk menjadi agen perubahan di masyarakat. Kami sadar dengan kekuatan dan kemampuan mahasiswa ini. Karena itulah Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) NTB manggandeng kampus untuk melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tematik Desa Tangguh Bencana (Destana).

MELIBATKAN MAHASISWA AGAR PEDULI BENCANA

Sinergi Pentahelix melalui KKN Destana

Syamsiah Samad, S.Hut, M.Si

Destana merupakan salah satu program unggulan NTB Gemilang pada era kepemimpinan gubernur dan wakil gubernur periode 2019-2023. Target yang ditetapkan sebanyak 434 Destana di Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa.Realisasi sampai dengan akhir tahun 2021 tercapai sebanyak 305 Destana dan pada akhir tahun 2023 dapat terpenuhi sebanyak 434 desa. Kontribusi capaian Destana ini diperoleh dari program dan target Destana kabupaten/kota, mitra pembangunan/LSM dan kontribusi 30 desa melalui KKN tematik Destana. Ini artinya, mahasiswa turut berperan dalam menyukseskan program unggulan Desa Tangguh Bencana.

BPBD NTB manggandeng Universitas Mataram (Unram) melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM). Diawali dengan MoU antara gubernur NTB dengan rektor Unram, kemudian dilanjutkan dengan perjanjian kerja sama antara direktur LPPM UNram dengan Kalaksa BPBD NTB pada Novermber 2023.

Dalam perjanjian kerja sama tersebut dilakukan pembekalan KKN tematik Unram. Pada awal Desember 2023, dilakukan pembekalan KKN tematik Destana yang difasilitasi LPPM Unram dengan melibatkan BPBD NTB sebagai narasumber. Pelibatan BPD NTB ini untuk memperkuat pemahaman mahasiswa KKN Unram terkait Destana. Selanjunya pembekalan dilakukan pada mahasiswa angkatan 2024 sebanyak 1.500 orang. Mahasiswa ini kemudian dibagi ke 30 desa yang tersebar di Kabupaten ombok Timur, Lombok Tengah, Lombok Barat dan Lombok Utara.

Dalam pembekalan ini disampaikan materi terkait Destana, regulasi yang mengatur Destana, dan komponen - komponen yang bisa dilakukan selama KKN di desa. Dalam sesi pembekalan ini cukup banyak pertanyaan dari mahasiswa. Karena biasanya dalam KKN, mahasiswa akan Menyusun program sesuai keinginan mereka. Sekarang, keinginan mahasiswa disinergikan dengan program Destana. Artinya mahasiswa tetap bisa melaksanakan program pribadi mereka, saat yang sama menjalankan program KKN tematik Destana. Ini juga menjadi pengalaman menarik bagi mahasiswa, bahkan program pengabdian pada masyarakat yang mereka lakukan benar-benar sesuai dengan kondisi di masyarakat.

Dalam proses pembekalan KKN tematik Destana ini dilaksanakan beberapa tahapan kegiatan. Seluruh tahapan kegiatan ini untuk memastikan mahasiswa benar-benar siap untuk melaksanakan KKN tematik, di satu sisi seluruh komponen Destana bisa terpenuhi untuk mencapai misi

Desa Tangguh Bencana. BPBD NTB bersama LPPM UNram membuat buku panduan pelaksanaan KKN Destana. Tidak jauh berbeda dengan buku panduan KKN umum, hanya saja ada beberapa komponen tambahan terkait materi/program yang bisa dilaksanakan mahasiswa.

Selanjutnya mahasiswa mengisi *google form* untuk mendapat gambaran ancaman bencana dan jenis intervensi KKN tematik Destana. Mahasiswa juga dibekali cara menyusun proposal KKN tematik. Pembekalan ancaman bencana ini penting karena setiap desa memiiki ancaman bencana yang berbeda. Sehingga program kerja KKN bisa berbeda setiap desa. Misalnya, desa yang rentan longsor memiliki program berbeda dengan desa yang rentan rob. Mahasiswa juga tertantang untuk menyusun program yang sesuai kondisi desa penempatan.

BPBD NTB dan LPPM Unram melalukan penguatan kapasitas personal peserta KKN tema Destana melalui bimbingan teknis. Ini sudah mengarah pada kegiatan teknis di lapangan. Setelah dirasa siap, barulah pengiriman mahasiswa KKN ke desa-desa yang telah ditentukan.

Selama pelaksanaan KKN, supervisi dan monitoring pelaksanaan KKN tematik Destana melibatkan tim penilai Destana, dosen pendamping, dan LPPM UNram. Setelah proses berlangsung barulah dilakukan penilaian ketangguhan desa. Melalui KKN ini, mahasiswa juga mendapat pengalaman baru. Pengalaman yang kelak bisa mereka aplikasikan ketika kembali ke desa masing-masing. Karena setiap desa memiliki ancaman bahaya.

BPBD NTB bersama tim penilai destana provinsi NTB melakukan supervisi dan monitoring KKN untuk melihat intervensi yang dilakukan mahasiswa KKN selama 45 hari di desa-desa dampingan. Metodenya dengan melakukan penilaian ketangguhan desa melalui PKD (pedoman penilaian ketangguhan desa) sesuai Perka Nomor 01 Tahun 2012 Edisi 2 Tahun 2021. Hasil pendampingan KKN Destana mahasiswa diharapkan menjadi fasilitator desa yang akan melakukan supervisi kepada desa (operator desa) untuk melakukan penilaian PKD mandiri yang harapannya hasil PKD ini dapat diakses melalui link sistem informasi kebencanaan (*linkhttps//siagantbprov.go.id/login*)

Sinergi Pentahelix

Kegiatan KKN Destana merupakan strategi dalam kolaborasi dengan petahelix yang meliputi peran pemerintah, akademisi/perguruan tinggi, media, dunia usaha, dan komunitas. Dalam penyusunan awal program pemerintah (BPBD NTB) bekerjasam dengan akdemisi (kampus Unram) dalam mendesain program. Dalam pelaksanaan di lapangan, kegiatan KKN ini melibatkan komunitas (mahasiswa) dan kelompok masyarakat yang menjadi mitra KKN. Dunia usaha juga terlibat karena dalam beberapa program KKN, mahasiswa memberikan pelatihan untuk meningkatkan produk UMKM sebagai strategi penguatan ekonomi. Terakhir peran media di sini sangat penting dalam menyebarluaskan informasi terkait KKN Destana.

Pemerintah Provinsi NTB memiliki Peraturan Gubernur No 84 Tahun 2022 tentang Pelaksaanaan Desa Tangguh Bencana (Destana). Dengan adanya pergub tersebut menunjukkan tingginya komitmen Pemerintah Provinsi NTB untuk mewujudkan kapasitas desa dalam menghadapi isu kebencanaan. Perkembangan terakhir pada tahun 2024 ini menunjukkan bahwa target sebanyak 434 Destana di Provinsi NTB telah terpenuhi. KKN tematik Destana ini juga membangun kerja sama masyarakat yang mandiri dalam penanggulangan bencana dengan kemampuan sumber daya lokal yang ada. Sehingga setelah selesai kegiatan KKN, masyarakat sudah bisa mandiri.

Dalam penanggulangan bencana, masyarakat harus mampu mengubah pola pikirnya. Ketika sudah sadar akan pentingnya menjaga alam yang rawan bencana, maka selanjutnya bisa melakukan upaya mitigasi atau pengurangan risiko bencana. Nah dalam program KKN Desatana ini, langkah awal dalam terbentuknya Destana adalah masyarakat yang mampu mengkaji secara mendalam potensi bencana, dan masyarakat yang mampu mencari solusi risiko bencana secara mandiri

Bencana bukan semata urusan pemerintah. Destana merupakan urusan bersama dan Destana bukan proyek perorangan atau suatu kelompok. Dalam hal ini, masyarakat yang menjadi pelaku utamanya. Masyarakat sebagai pelaku utama ini untuk memastikan keberlanjutan program Destana.

RANGKAIAN PROSES PEMBEKALAN KKN TEMATIK UNRAM DILAKSANAKAN MELALUI BEBERAPA TAHAPAN

TAHAP 01
Pembuatan panduan pelaksanaan KKN Destana;

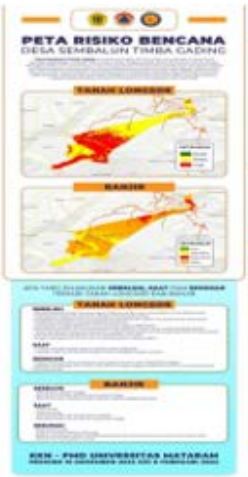
TAHAP 02
Pengisian google form untuk mendapat gambaran ancaman bencana dan jenis intervensi KKN Tema DESTANA, maupun proposal KKN Tematik;

TAHAP 03
Penguatan kapasitas personal peserta KKN Tema Destana di 30 desa melalui bimbingan teknis;

TAHAP 04
Supervisi dan monitoring pelaksanaan KKN Tema Destana dengan melibatkan Tim Penilai Destana, Dosen Pendamping dan LPPM Unram;

TAHAP 05
Penilaian Ketangguhan Desa (PKD).

HASIL-HASIL PELAKSAANAAN KKN TEMA DESTANA 2023-2024



Desa Sembalun Timba Gading
Kecamatan Sembalun Lombok Timur

- Penyusunan Profil dan Peta Spasial Rawan Bencana Longsor dan Banjir
- Penguatan Tim Siaga Bencana Desa
- Pengarusutamaan Perencanaan Pengurangan Resiko Bencana dengan menganggarkan Komponen DESTANA dalam RPJMDES.

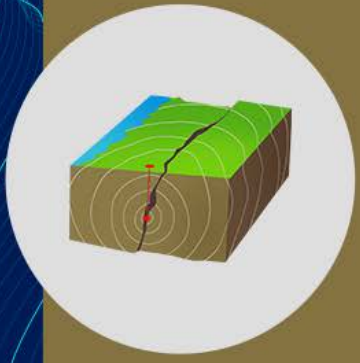
Berikut Data Desa KKN Tematik DESTANA UNRAM Tahun 2024



Rawan Bencana

Longsor

Desa Selat (Lobar)
Bilebante (Loteng)
Desa Sedau (Lobar)
Lebah Sempage (Lobar)
Pringgajurang Utara (Lotim)
Sembalun Timba Gading (Lotim)



Rawan Bencana

Gempa Bumi

Desa Genggelang (KLU)
Desa Pendua (KLU)
Desa Anjani (Lotim)
Mumbul Sari (KLU)
Desa Anyar (KLU)
Santong Mulia (KLU)
Desa Salut (KLU)
Desa Pansor (KLU)



Rawan Bencana

Kekeringan

- Bangket Parak (Loteng)
- Kuripan Timur (Lobar)
- Sukadana (KLU)



Daerah

Pesisir Pantai

- Desa Jembatan Kembar Timur (Lobar)
- Desa Taman Ayu (Lobar)
- Jembatan Gantung (Lobar)
- Jembatan Kembar (Lobar)
- Desa Gili Indah (Lobar)
- Batu Putik (Lotim)
- Ekas Buana (Lotim)
- Labuhan Haji (Lotim)
- Desa Dadap (Lotim)
- Desa Senggigi (Lobar)



Daerah

Rawan Banjir

- Suwangi Timur (Lotim)
- Desa Langko (Loteng)
- Desa Peresak (Loteng)


TSBD

PRAKTIK BAIK PROGRAM DESTANA KONSEPSI

Kisah Solidaritas Membangkitkan Ketangguhan Menghadapi Bencana

Hairul Anwar

Gempa Lombok tahun 2018 dan disusul pandemi Covid-19 setahun kemudian memberi banyak pelajaran penting kesadaran kolektif tentang mitigasi bencana berbasis kearifan lokal. Mengenal tanda-tanda alam sebagai petunjuk, dilihat KONSEPSI NTB sebagai praktik baik yang meminimalisir dampak dan membangun ketangguhan bencana berbasis kawasan.



Hari itu, menjelang sholat magrib, Burhan baru bertolak dari Kota Mataram menyelesaikan sejumlah tugasnya sebagai Kepala Dusun (Kadus) Karang Subagan Daya, Desa Pemenang Barat, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara. Setiba di pekarangan rumah, motor *matic* hitam itu diparkir tak jauh dari *berugak* enam tiang memanjang. Bergegas ia mengambil air wudhu, menunaikan kewajiban tiga rakaat sebagai seorang muslim yang taat.

Sholat magrib selesai, Burhan tak lantas beranjak. Ia masih duduk bersila melantunkan doa doa dan pujian kepada Allah SWT. Ritual yang terus ia rawat sembari menunggu azan isya. Pada sebuah tarikan nafas saat mengucapkan lafaz, tiba-tiba Burhan merasakan bumi bergetar perlahan. Semakin lama getaran itu semakin cepat. Burhan panik dan memekikkan takbir. *"Allahu Akbar, Allahu Akbar..., gempa..., gempa...,"* pekik Burhan.

Dalam keadaan kaget, bingung, ditambah ketakutan, baru kali ini merasakan getaran yang dahsyat dan dampaknya meluluhlantakkan rumahnya hingga rata dengan tanah, serta rumah-rumah warga sekelilingnya.

Bermaksud menyelamatkan diri dari reruntuhan, khawatir ada gempa susulan, Burhan justru jatuh terjerembab ke dalam *septic tank* rumah yang baru selesai digali tukang. Tak peduli, ia bangkit lagi dan bergegas mencari anak dan istri yang berada di dusun sebelah. Malam yang semakin horor karena kondisi rumah rumah rata dengan tanah. Terlintas dalam pikiran Burhan, tidak ada yang selamat, termasuk anak dan istrinya.

Namun keajaiban, keluarga kecilnya selamat dari gempa. Berdiri tak jauh dari reruntuhan rumah. Dirasa aman dan selamat setelah melihat kondisi anak dan istri, Burhan segera mengevakuasi keluarga lain dan sebagian tetangganya.

Dalam proses evakuasi ini, ia harus berhadapan dengan puluhan ekor sapi yang lepas dari kandang warga. Membuat dirinya lagi-lagi jatuh ke dalam *septic tank* terjerembab bersama seekor sapi. Suasana panik menyelimuti dirinya, kondisi tiba-tiba gelap gulita disertai debu tebal reruntuhan bangunan. Tak ada cahaya lampu akibat listrik padam. Menyulitkan dirinya mengevakuasi korban gempa.

"Gelap tapi putih dan merah, putih karena debu tebal akibat reruntuhan, merahnya *ya* darah korban yang tertimpa reruntuhan bangunan," kata Burhan menuturkan peristiwa mencekam itu.

Tak berselang lama, rumor beredar akan terjadi tsunami mengingat kondisi perkampungan tak jauh dari pesisir pantai. Terlepas dari benar tidaknya kabar itu, dengan sigap ia kembali mengevakuasi warga yang selamat, luka berat dan luka ringan untuk naik menuju bukit. Diakui proses evakuasi terkendala personil khususnya kaum laki-laki, sehingga dilakukan seadanya.

"Saking paniknya warga, ada warga yang menggendong ibunya yang tua renta bukannya kepala di atas justru kaki ibunya di atas dan kepala di bawah. Saking paniknya menyelamatkan diri," ungkap Burhan.

Waktu menunjukkan pukul 01.00 Wita, setelah evakuasi warga, kisah dramatis tak berhenti sampai di situ saja. Warga yang mengungsi seadanya tak memiliki terpal,

selimut bahkan pakaian hangat, belum lagi sebagian besar korban selamat merasa kelaparan. Mau tidak mau, warga tidur beralaskan tanah beratapkan langit.

Burhan pun teringat, dirinya memiliki terpal di rumah. Ia pun turun kembali, mencari dua lembar terpal di sisa-sisa reruntuhan rumah. Selain terpal, ia juga mencari beberapa bungkus mie instan yang biasanya tersedia di dapur. Belum sempat mencari mie itu, bumi kembali bergetar meski tak lama.

Gempa mereda, ia teringat pada bangunan Badan Usaha Milik Desa (Bumdes). Di sana tersedia berbagai makanan dan minuman yang dianggap cukup untuk memenuhi kebutuhan warga yang mengungsi.

Sesampainya di sana, ternyata ia tak sendiri. Bersama warga lainnya mengangkut sejumlah dus air minum dan makanan yang masih bisa dimakan. Setelah dikumpulkan, baru dibagikan kepada korban selamat dengan makanan dan minuman seadanya. Mau tidak mau korban harus menahan rasa lapar, lantaran bantuan baru tiba siang harinya di lokasi pengungsian.





Langkah Tepat Saat Darurat

Agar bantuan-bantuan yang diterima ini merata keseluruh korban gempa, ia melibatkan Tim Siaga Bencana Desa (TSBD). Untuk mendapat bantuan harus satu pintu melalui TSBD. Bersama TSBD pula Dusun Karang Subagan Daya menjadi daerah yang mengalami pemulihan pembangunan secara cepat. Mendapat instruksi dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), ia pun dengan sigap dan cepat segera mendata rumah-rumah warga yang rusak berat, sedang dan ringan.

Menurut ayah tiga anak ini, alasan pendataan harus segera dilakukan dan dilaporkan, sebab permukiman menjadi hal

penting bagi korban pengungsian. Soal makanan memang mendesak. Namun bukan berarti tidak butuh, melainkan ada pihak-pihak lain termasuk relawan yang membantu membagikan bantuan makanan siap saji dan bentuk bantuan pangan lainnya.

Burhan kemudian bergerak dibantu remaja desa dan TSBD, turun mendata rumah-rumah warganya. Tak lupa foto kondisi rumah menggunakan *smartphone* lengkap dengan koordinat menggunakan aplikasi *open camera*.

Langkah ini dianggap tepat oleh Burhan, karena mereka sadar tidak mungkin akan selamanya tinggal di pengungsian. Terlebih ada pemerintah pusat berupa 'gerakan kembali ke rumah', sehingga terpikir di benaknya. "Siapa lagi yang akan mengerjakan jika bukan kami sendiri yang kerjakan?," ujarnya.

Ditambah kondisi juga hujan membuat saluran air tersumbat. Sehingga suka tidak suka harus segera dibenahi, reruntuhan dipindahkan. Data rumah rusak sudah dalam genggaman, langsung dibawa ke BPBD KLU dan Bappeda KLU untuk dilakukan verifikasi. "*Alhamdullillah* kami tercepat membangun kembali pemukiman. Bahkan, warga sendiri tak percaya kalau ada bantuan (cepat) seperti ini," tutur pria yang dikenal ramah ini.

Membaca Tanda Alam

Burhan adalah salah satu diantara warga Pulau Lombok yang merasakan gempa Tahun 2018 lalu. Saat itu, Lombok diguncang gempa dahsyat magnitudo 7,0. Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyebutkan, gempa menyebabkan 436 orang meninggal dunia, luka luka 1.353 orang. Sementara kerugian materil, dengan total rumah rusak 206.284 unit sesuai data Dinas Perkim Provinsi NTB.

Gempa Lombok, bagi Burhan, adalah pembelajaran berharga. Pulau Lombok yang rawan bencana haruslah menjadi daerah dan masyarakat yang tangguh bencana. Komitmen pun dibentuk dalam wujud Desa Tangguh Bencana (Destana). Guna mengurangi dampak bencana ini maka pemangku kepentingan harus mulai dari tingkat komunitas hingga pemerintah desa dan pemerintah kabupaten secara partisipatif melakukan kajian risiko bencana.

Kajian itu dapat diawali dengan mengenal tanda-tanda ancaman bencana yang berkearifan lokal. Memang agak unik, karena dibaca melalui tanda alam. Tapi ini merupakan suatu keyakinan turun temurun sejak orang tua terdahulu. Tanda-tanda itu tidak selalu berwujud bencana, tapi mengawali sebuah peringatan dini akan terjadinya bencana alam. Mulai dari munculnya gumpalan awan, tingkah laku hewan yang gelisah dan berbagai fauna langka yang muncul. Tanda tanda berlanjut pada gempa skala kecil yang jadi penanda gempa susulan hingga berujung gempa besar.

Kemunculan tiba-tiba ikan tuna putih berukuran besar di Dusun Telaga Wereng, Desa Pemenang Barat, Kabupaten Lombok Utara dipercaya warga setempat sebagai salah satu tanda alam yang dimaksud. Sehari kemudian, Lombok Utara diguncang gempa Magnitudo 7,0.

Dari berbagai pelajaran itu, Desa Pemenang Barat sebagai gerbang masuk ke pariwisata tiga Gili, berkomitmen akan meningkatkan sosialisasi dan edukasi kepada generasi muda tentang tanda-tanda bencana berkearifan lokal. Sebab, penting tidak penting tanda-tanda kearifan lokal sangat penting untuk diketahui. Sosialisasi itu dapat diberikan dalam bentuk kesenian berupa nyanyian, drama pentas seni hingga tarian *rudat*, tarian *sireh* yang diyakini punya nilai nilai mistis namun mengandung pesan mitigasi bencana, seperti menjaga alam dengan tidak buang sampah sembarangan.

Pelajaran tentang kearifan lokal itu juga tampak di masyarakat di Desa Selong Belanak dan Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah dalam merespons bencana gempa terjadi tahun 2018 lalu itu. Setelah guncangan terjadi, kesempatan pertama yang dilakukan oleh masyarakat adalah meminta ampun dan pertolongan kepada Allah SWT, agar dilindungi dari segala bencana alam. Setelah itu, memohon ampun dan berdoa selanjutnya dilakukan *ikhtiar* (usaha) untuk menanggulangi dampak gempa tersebut. Pengalaman masyarakat di sana adalah saling membantu untuk membangun tempat pengungsian di tempat yang aman di luar rumah.

Mereka pergi ke lokasi yang lebih tinggi karena khawatir akan adanya risiko tsunami, masyarakat juga saling membantu mencari sumber makanan yang ada, karena hampir semua aktifitas ekonomi di Lombok tidak bergerak. Tidak sedikit masyarakat yang berjualan justru memberikan dagangannya kepada tetangganya, terutama bantuan berbentuk sembako.

Demikian juga yang dilakukan oleh kelompok petani di tempat ini, seperti penetapan tanggal tanam, panen, prediksi cuaca ataupun hal-hal yang terkait dengan curah hujan. Seperti pemaknaan rasi bintang, jika ada *Bintang Tenggale*.

Banyak tradisi dan kepercayaan masyarakat terkait pola-pola yang muncul dari alam, hal tersebut telah dipercayai secara turun-temurun tidak terkecuali dengan Desa Selong Belanak, kepercayaan semacam itu tetap dirawat dan dilanjutkan dari generasi ke generasi, meski mulai digempur oleh pengaruh modernisasi dan persinggungan masyarakat dengan wisatawan lokal maupun asing.

Kepercayaan dan tradisi masyarakat masih tetap dipegang teguh, terutama jika hal tersebut berkaitan dengan hari-hari besar seperti tradisi *Bau Nyale*. Dalam bahasa Sasak, *Bau* artinya menangkap dan *Nyale* adalah cacing laut. *Bau Nyale* adalah aktivitas masyarakat untuk menangkap cacing laut yang dilakukan setiap tanggal 20 bulan 10 dalam penanggalan tradisional Sasak (pranata mangsa) atau tepat lima hari setelah bulan purnama.

Tipologi kawasan ini daerah pesisir di bagian selatan, sementara di bagian utara adalah daerah perbukitan. Pada

musim kemarau bukit-bukit ini terlihat coklat. Desa Tumpak dan Desa Selong Belanak adalah desa yang rentan terkena kekeringan. Pada saat yang sama, jika kondisi laut ganas, mereka tidak bisa melaut. Bencana kekeringan dan cuaca laut yang buruk membuat masyarakat desa ini rentan.

Kepala Mitigasi dan Penanggulangan Bencana Desa Selong Belanak, Ardan Fatoni menuturkan, masyarakat pada kedua desa ini seolah telah memahami risiko - risiko bencana. Jika terjadi cuaca buruk untuk melaut, maka para nelayan banyak yang akan mencari ikan dengan cara menggunakan jaring, memancing, menombak dan sejenisnya.

Sementara di sektor pertanian, jika terjadi kekeringan ataupun banjir rob maka masyarakat akan mencari penghasilan dari hasil laut, baik itu sebagai nelayan, buruh, pedagang hasil laut dan sejenisnya. Hal itu diperkuat lagi dengan kultur keberagamaan masyarakat di tempat ini, yang meyakini jika bencana terjadi disebabkan oleh ulah dan dosa manusia. Sehingga akan sulit mengajak masyarakat dalam melaksanakan pelatihan mitigasi ataupun simulasi bencana seperti yang pernah dilakukan oleh lembaga, komunitas, instansi terkait di daerah lain.

Kearifan lokal dalam mitigasi bencana bukan sekedar kepercayaan atau keyakinan pada mitologi tertentu. Secara akademis pernah dikaji dalam sebuah studi di Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), ketika mempelajari karakteristik gempa dan erupsi Merapi di Jogjakarta 27 Mei 2006 lalu. Setidaknya ada dua teori yang muncul. Pertama, mengenal tanda tanda alam atau *semiotika fiskal*. Seperti terdengar suara gemuruh apabila akan terjadi gempa bumi dan tanda

berupa retakan tanah apabila terjadi longsor. Kedua, perilaku hewan atau *semiotika fauna*. Ditandai dengan keluarnya hewan hewan hidup dari dalam tanah, seperti ular, semut atau kelabang. (*)







Agar Kita Lebih Siaga Bencana

MENGINTEGRASIKAN RENCANA TINDAKAN ANTISIPATIF DALAM KEPUTUSAN DARURAT KEKERINGAN

Sulistiyono

Kemarau tahun 2023 bersamaan dengan fenomena El Nino, berlangsung lebih panjang dan sangat kering. Beberapa wilayah di Indonesia termasuk Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) mengalami bencana kekeringan. Berdasarkan data BPBD NTB per 1 Agustus 2023, lebih dari setengah juta penduduk (591.890 jiwa dari 169.441 KK) terdampak kekeringan yang tersebar di 339 Desa/Kelurahan di provinsi NTB. Bencana kekeringan tahun 2023 sudah dapat diprediksi sebelumnya. Pada Awal 2023, Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) memprediksi bahwa fenomena El Nino akan terjadi di Indonesia pada tahun 2023.

El Nino adalah fenomena pemanasan suhu permukaan laut di atas kondisi normalnya yang terjadi di Samudera Pasifik bagian tengah sehingga meningkatkan potensi pertumbuhan awan di Samudera Pasifik tengah dan mengurangi curah hujan di wilayah Indonesia. Akibatnya,

Indonesia akan mengalami musim kemarau yang lebih panjang, intensitasnya lebih tinggi dan lebih kering dibandingkan tiga tahun terakhir. BMKG juga memprediksi bahwa musim kemarau di NTB dimulai pada April akan melanda sebagian wilayah.

Perkumpulan Koslata bekerjasama dengan Save The Children melaksanakan program Tindakan Antisipatif Bencana Kekeringan di NTB yang secara khusus menyasar di Desa Labuan Tereng dan Desa Sekotong Timur Kabupaten Lombok Barat, serta Desa Mumbulsari dan Desa Akar Akar Kabupaten Lombok Utara dari bulan Juli sampai dengan Desember 2023. Tujuan program ini adalah berkontribusi untuk memperkuat koordinasi pentahelix dalam mendukung anak-anak dan keluarga, termasuk kelompok paling rentan, mengantisipasi dan mengurangi dampak kekeringan dengan tindakan antisipatif yang tepat waktu dan efektif.



Strategi program meliputi penguatan para pihak dalam koordinasi dan kolaborasi salah satunya melalui pertemuan pentaheliks berjenjang dari tingkat desa hingga kabupaten; peningkatan kesadaran dan kapasitas anak-anak dan rumah tangga kelompok rentan dalam mekanisme coping mengantisipasi bencana kekeringan; diseminasi akses informasi peringatan dini dan risiko bencana kekeringan; serta aksi dini berupa dukungan alat penampung air bersih, distribusi nutrisi ibu hamil dan menyusui, memastikan ketersediaan air di sekolah dasar dan bantuan tunai (*cash voucher assistant*) bagi siswa dan masyarakat kelompok rentan. Untuk memperkuat kerangka kebijakan dan peraturan agar pengurangan risiko bencana dan manajemen risiko lebih efektif dan efisien diselenggarakan di daerah, dilakukan kajian kebijakan penanganan darurat bencana kekeringan. Tulisan ini pada dasarnya mendiskripsikan pembelajaran pelaksanaan tindakan antisipatif (Anticipatory Action) bencana kekeringan dan hasil kajian tersebut.

Konsep Anticipatory Action dalam Kebijakan Penanggulangan Bencana

Anticipatory Action (tindakan antisipasi) adalah pendekatan yang memanfaatkan informasi prakiraan iklim dan cuaca untuk menjadi dasar memobilisasi sumberdaya, termasuk pembiayaan, secara tepat waktu, untuk mengaktivasi dan mendanai aksi dini beberapa saat sebelum bahaya iklim berlangsung. Studi FAO menunjukkan bahwa setiap USD 1 diinvestasikan dalam tindakan antisipatif

dapat menciptakan pengembalian bagi keluarga petani lebih dari USD 7 dalam menghindari kerugian dan manfaat tambahannya.

Tindakan antisipatif bertujuan untuk mengurangi potensi dampak/risiko, sehingga dilakukan sebelum terjadi bencana. Apabila tanggap darurat merupakan respon terhadap kejadian bencana, maka tindakan antisipatif merupakan respon terhadap prakiraan/ informasi peringatan dini. *Anticipatory Action* dalam kebijakan penanggulangan bencana di Indonesia adalah pada status siaga darurat.

Siaga Darurat adalah keadaan ketika potensi ancaman bencana sudah mengarah pada terjadinya bencana ditandai dengan adanya informasi peningkatan ancaman berdasarkan sistem peringatan dini yang diberlakukan dan pertimbangan dampak yang terjadi di masyarakat (Pedoman Penetapan Status Keadaan Darurat Bencana yang dikeluarkan BNPB tahun 2016). Penetapan status siaga darurat mendasarkan pada indikator adanya informasi potensi ancaman bencana berdasarkan pantauan sistem peringatan dini yang digunakan dan rekomendasi dari instansi teknis yang berwenang. Adanya rekomendasi dari instansi teknis bahwa ancaman bencana yang akan terjadi dapat mengancam kehidupan dan penghidupan masyarakat serta memerlukan penanganan segera dan memadai.

PENANGANAN KEDARURATAN PADA STATUS SIAGA DARURAT



- Pengkajian cepat situasi dan kebutuhan penanganan darurat bencana
- Aktivasi sistem komando penanganan darurat bencana termasuk penyusunan rencana operasi dengan memperhatikan renkon yang pernah dibuat.
- Evakuasi masyarakat terancam
- Pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat terancam
- Perlindungan kelompok rentan.
- Pengendalian terhadap sumber ancaman bencana.

Penetapan Status Siaga Darurat Bencana Kekeringan

Kekeringan adalah ketersediaan air yang jauh di bawah kebutuhan air untuk kebutuhan hidup, pertanian, kegiatan ekonomi dan lingkungan. Kekeringan dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis yaitu kekeringan meteorologis, kekeringan hidrologis, kekeringan pertanian (agronomis), dan kekeringan sosial ekonomi.

Secara sederhana, kekeringan meteorologi adalah kekurangan hujan dari situasi normal atau yang diharapkan selama periode waktu tertentu, kekeringan pertanian dicirikan dengan kekurangan lengas tanah, parameter yang menentukan potensi produksi tanaman, sedangkan kekeringan hidrologi adalah kekurangan pasok air permukaan dan air tanah dalam bentuk air di danau dan waduk, aliran sungai, dan muka air tanah.

Status siaga darurat bencana kekeringan ditetapkan manakala diperkirakan akan terjadi bencana kekeringan berdasarkan pantauan sistem peringatan dini yang digunakan dan rekomendasi dari instansi teknis yang berwenang bahwa ancaman kekeringan yang akan terjadi berisiko mengancam kehidupan dan penghidupan masyarakat serta memerlukan penanganan segera dan memadai. Berikut pemicu, ambang batas yang semestinya dapat menjadi dasar penentuan status siaga darurat kekeringan.

DASAR PENENTUAN STATUS SIAGA KEKERINGAN

Meteorologis

BMKG

Instansi yang Berwenang

Acuan

Curah Hujan: SPI (Standarized Precipitation Index), HTH (Hari Tanpa Hujan)

Ambang Batas

SPI: -1.00 to -1.49; Jumlah HTH paling singkat 31 hari, Prakiraan probabilitas curah hujan dasarian < 20 mm/dasarian peluang > 70%

Level Siaga

Hidrologis

PUPR/ Sumber Daya Air

Instansi yang Berwenang

Acuan

Indeks Runoff Standar (SRI), Indeks Defisit Reservoir (IPK)

Ambang Batas

Nilai SRI: -1,50 hingga -1,99, RDI: -2,00 hingga -4,00

Level Siaga

Agronomis

Kantor Pertanian dan Ketahanan Pangan

Instansi yang Berwenang

Acuan

Indeks Kesehatan Vegetasi (VHI)

Ambang Batas

Nilai VHI: 20–30, 10-30% petani di pusat hortikultura melaporkan dampak kekeringan terhadap tanaman

Level Siaga



Dalam realitasnya, berdasarkan pertemuan koordinasi para pihak di Kabupaten Lombok Barat dan Lombok Utara, hanya BMKG yang melakukan pemantauan dan merilis peringatan dini kekeringan meteorologis secara rutin. Pemantauan kekeringan agronomis sulit dilakukan lebih awal, karena baru dapat dideteksi jauh setelah tanaman mengalami kerusakan atau penurunan produksi saat panen.

Sampai dengan 1 Agustus 2023, terdapat 9 kabupaten/ kota di provinsi NTB yang telah menetapkan status siaga darurat kekeringan. Pemerintah Kabupaten Lombok Barat menetapkan Status Siaga Darurat Bencana Kekeringan pada tanggal 5 Juni 2023 melalui Keputusan Bupati Lombok Barat Nomor: 188,45/ BPBD /2023. Status siaga darurat kekeringan ini terhitung sejak 5 Juni sampai dengan 30 November 2023. Pemerintah Kabupaten Lombok Utara menetapkan Status Siaga Darurat Bencana Kekeringan pada tanggal 16 Juni 2023 melalui Keputusan Bupati Lombok Utara Nomor: 175/53/ BPBD /2023. Status siaga darurat kekeringan ini terhitung sejak 1 Juli sampai dengan 31 Desember 2023.

Berdasarkan Lampiran Keputusan Bupati Lombok Barat, Lokasi Siaga Darurat Bencana Kekeringan Kabupaten Lombok Barat, penduduk terdampak berjumlah 17.994 jiwa yang tersebar di 16 desa. Sedangkan berdasarkan data dari BPBD Kabupaten Lombok Utara tentang Wilayah Terdampak Kekeringan Bantuan air bersih periode Kekeringan 2023 (per tanggal 15 Juni 2023), penduduk terdampak berjumlah 4.519 KK (13.413 jiwa) yang tersebar di 10 desa. Penentuan lokasi-lokasi tersebut umumnya mendasarkan pada desa-desa yang mengajukan permintaan droping air bersih.



Keputusan untuk menetapkan status siaga darurat kekeringan di Kabupaten Lombok Barat dan Lombok Utara tidak berdasarkan pada peringatan dini dan rekomendasi dari BMKG. Dalam ketentuan menimbang Keputusan Bupati Lombok Barat Nomor: 188,45/ BPBD /2023, dinyatakan bahwa: *untuk mengantisipasi dampak risiko bencana kekeringan yang terjadi di sebagian wilayah Kecamatan Sekotong, Lembar, Gerung, Kuripan dan Kecamatan Batulayar perlu menetapkan status siaga darurat bencana kekeringan di Kabupaten Lombok Barat*. Sedangkan dalam ketentuan menimbang Keputusan Keputusan Bupati Lombok Utara Nomor: 175/53/ BPBD /2023, dinyatakan bahwa: *berdasarkan Surat BPBD NTB Nomor 360/260/BPBD.NTB/V/2023 tanggal 16 Mei 2023 tentang penanganan kawasan rawan bencana kekeringan, kebakaran hutan dan lahan di NTB maka perlu menetapkan Keputusan Bupati*

tentang status siaga darurat bencana kekeringan, kebakaran hutan dan lahan Kabupaten Lombok Utara Tahun 2023.

Keputusan kepala daerah provinsi/kabupaten/kota di NTB yang berkaitan dengan status siaga darurat bencana kekeringan memiliki kesamaan dan memperlihatkan perbedaan yang signifikan. Berikut perbandingan Keputusan Kepala Daerah provinsi NTB, Kabupaten Sumbawa, kabupaten Lombok Barat dan Kabupaten Lombok Utara tentang status siaga darurat kekeringan:

Keputusan kepala daerah provinsi/kabupaten/kota di NTB yang berkaitan dengan status siaga darurat bencana kekeringan memiliki kesamaan dan memperlihatkan perbedaan yang signifikan.

KEPUTUSAN GUBERNUR NTB 360-404 TAHUN 2023

- Berdasarkan prakiraan BMKG: musim kemarau sejak Mei dan puncaknya akan terjadi bulan Agustus sehingga berpotensi terjadinya bencana kekeringan
- Perlu penanganan siaga darurat untuk meminamilisir dampak bencana &penanganan yg bersifat cepat, tepat, terpadu & komprehensif serta melibatkan seluruh OPD & instansi terkait sesuai standar & prosedur penanganan siaga darurat.

PENDANAAN

APBN dan APBD NTB serta sumber dana lainnya yang sah dan tidak mengikat



KEPUTUSAN BUPATI SUMBAWA 611 TAHUN 2023

- Masuknya musim kemarau dan berakibat terjadinya bencana kekeringan yang melanda Kabupaten Sumbawa, yang mengakibatkan beberapa Desa, hutan dan lahan pertanian mengalami kekeringan;
- Perlu upaya penanganan siaga darurat terkait dengan situasi saat ini sehingga mampu meminimalisir dampak bencana, untuk itu perlu segera ditempuh penanganan yang bersifat cepat, tepat dan terpadu sesuai standar dan prosedur penanganan pada masa siaga darurat.

PENDANAAN

BTT APBD Kabupaten Sumbawa, BTT APBD Provinsi NTB, DSP APBN dan sumber-sumber lain sesuai dengan peraturan perundang



KEPUTUSAN BUPATI LOMBOK BARAT 188.45/565/BPBD /2023

- Mengantisipasi dampak risiko bencana kekeringan yang terjadi di sebagian wilayah Kecamatan Sekotong, Lembar, Gerung, Kuripan dan Kecamatan Batulayar

PENDANAAN

APBD Kabupaten Lobar TA 2023 dan anggaran lainnya yang sah dan tidak mengikat

KEPUTUSAN BUPATI LOMBOK UTARA 175/53/ BPBD /2023

- Surat BPBD NTB Nomor 360/260/BPBD.NTB/V/2023 tanggal 16 Mei 2023 tentang penanganan kawasan rawan bencana kekeringan, kebakaran hutan dan lahan di NTB

PENDANAAN

- Tidak ada

Beberapa catatan penting mendasarkan pada perbandingan tersebut diantaranya alam ketentuan menimbang hanya Keputusan Kepala Daerah Provinsi NTB yang mendasarkan pada informasi peringatan dini dari BMKG. Sedangkan yang lainnya belum mendasarkan pada informasi potensi ancaman bencana berdasarkan pantauan sistem peringatan dini yang digunakan dan rekomendasi dari instansi teknis yang berwenang dalam hal ini BMKG. Masing-masing keputusan kepala daerah menyebutkan masa berlaku (durasi) status siaga darurat kekeringan. Rincian lokasi (wilayah) yang termasuk dalam status siaga darurat kekeringan dicantumkan dalam lampiran Keputusan Kepala Daerah (Kabupaten Lombok Barat), tidak dicantumkan dalam lampiran (Provinsi NTB, Kabupaten Sumbawa, dan Kabupaten Lombok Utara).

Dalam peraturan-peraturan yang diurakan di atas, penanganan / tindakan prioritas tidak disebutkan dalam ketetapan (Provinsi NTB, Kabupaten Sumbawa), dinyatakan secara umum (belum spesifik) untuk memitigasi risiko bencana kekeringan (Kabupaten Lombok Barat dan Lombok Utara). Sumber pendanaan siaga darurat bencana kekeringan disebutkan menggunakan APBD, APBN, sumber lain yang sah dan tidak mengikat (Provinsi NTB dan Kabupaten Lombok Barat), menggunakan BTT, DSP, dan sumber-sumber lain sesuai dengan peraturan perundang-undangan (Kabupaten Sumbawa), tidak disebutkan dalam ketetapan (Kabupaten Lombok Utara).

Rekomendasi

Semestinya rencana tindakan/aksi antisipatif bencana kekeringan dapat terintegrasi dalam proses penyusunan dan isi ketetapan status siaga darurat kekeringan, dengan memasukkan unsur/komponen aksi dini. Pembahasan komponen aksi dini yang terdiri atas: proyeksi dampak, pemicu dan ambang batas, rencana antisipasi dan mekanisme pendanaan dilakukan melalui mekanisme koordinasi. Mekanisme koordinasi proses penyusunan dan isi ketetapan status siaga darurat kekeringan dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut:

1. BPBD menyelenggarakan rapat koordinasi bersama instansi teknis dan OPD terkait lainnya segera setelah rilis peringatan dini oleh BMKG yang menyatakan prakiraan kekeringan meterologis di daerah dalam level siaga. Selain membahas pembagian tugas untuk memetakan proyeksi dampak kekeringan, rapat koordinasi ini memfungsikan sistem peringatan dini kekeringan (termasuk kekeringan hidrologis dan agronomis) dan memastikan penyebarluasan informasinya dapat diterima secara tepat waktu dan mudah dimengerti oleh masyarakat berisiko terutama kelompok rentan.

2. Sesuai pembagian tugas, setiap OPD melakukan monitoring sektor terdampak berdasarkan kewenangan masing-masing dan menyusun data terpilah sektoral.

3. BPBD menyelenggarakan rapat koordinasi untuk melakukan penilaian situasi kedaruratan kekeringan berdasarkan hasil monitoring. Selain memutuskan perlu tidaknya menetapkan status siaga darurat bencana kekeringan, pokok-pokok bahasan dalam rapat koordinasi bersama instansi teknis dan OPD terkait, meliputi:

    a. Rincian lokasi berbasis desa dan dusun dimana diproyeksikan akan terdampak dan data terpilah KK terdampak;

    b. Penilaian situasi dan proyeksi dampak terhadap: a) kehidupan masyarakat: WASH (air, sanitasi dan kesehatan masyarakat), ketahanan pangan, pendidikan, kelompok rentan (anak-anak, lansia, ibu hamil, disabilitas); b) penghidupan masyarakat: terutama pertanian, peternakan, dan perikanan;

    c. Perumusan rencana tindakan antisipatif atau prioritas penanganan siaga darurat kekeringan untuk mengurangi potensi dampak/risiko bencana kekeringan yang akan terjadi. Rencana prioritas penanganan siaga darurat kekeringan yang dirumuskan berdasarkan penilaian situasi dan proyeksi dampak bencana kekeringan serta memperhatikan dokumen rencana kontinjensi, dapat berupa kegiatan/program untuk:

        1. Memastikan layanan pendidikan dan proses belajar mengajar tidak terganggu;

2. Meningkatkan kesadaran jaga kesehatan kelompok rentan: Ibu hamil, menyusui, anak-anak, lansia;

3. Penyediaan peralatan penyimpanan dan permanenan air;

4. Meningkatkan kapasitas penyimpanan air (sumber air, kolam, embung, sumur), termasuk irigasi dan pelatihan praktik-praktik kelola air yang baik'

5. Menyebarluaskan peringatan dini untuk waktu tanam, jenis tanaman yang memadai dalam situasi kekeringan;

6. Memberikan paket bantuan perikanan, benih tahan kekeringan, benih tanaman siklus pendek, serta irigasi tetes untuk tanaman tahunan;

7. Mendistribusikan pakan ternak sebelum kekeringan berdampak pada kesehatan hewan.

d. Penentuan jangka waktu (periode) status siaga darurat kekeringan berdasarkan pemicu dan ambang batas sesuai sistem peringatan dini kekeringan dan rekomendasi dari instansi teknis yang berwenang;
e. Kejelasan mekanisme pendanaan prioritas penanganan siaga darurat kekeringan menggunakan BTT/APBD/DSP.

4. BPBD menyusun rancangan keputusan siaga darurat kekeringan berdasarkan hasil rapat koordinasi, dengan memastikan materi muatan sebagai berikut:

   a. Jangka waktu status siaga darurat kekeringan;

   b. Rincian lokasi beserta jumlah masyarakat terdampak dengan data terpilah kelompok rentan (perempuan, lansia, anak, dan disabilitas)

   c. Tindakan prioritas penanganan siaga darurat kekeringan; dan

   d. Mekanisme pendanaan.

5. Perangkat daerah yang membidangi urusan penyusunan peraturan perundangan mereviu rancangan keputusan siaga darurat kekeringan sebelum mengajukan kepada Kepala daerah untuk ditetapkan.

6. BPBD menyelenggarakan rapat koordinasi bersama instansi teknis dan OPD terkait lainnya segera setelah keputusan status siaga darurat kekeringan ditetapkan untuk memastikan implementasi penanganan siaga darurat kekeringan.

INSTRUMEN KEBIJAKAN DARURAT KEKERINGAN DI DAERAH KABUPATEN LOMBOK BARAT DAN LOMBOK UTARA

- Penyusunan rencana kontingensi kekeringan dengan mengintegrasikan rencana tindakan antisipatif yang dilakukan dengan melibatkan unsur pentaheliks.
- Memfungsikan sistem peringatan dini kekeringan (termasuk kekeringan hidrologis dan agronomis) dan memastikan penyebarluasan informasinya dapat diterima secara tepat waktu dan mudah dimengerti oleh masyarakat berisiko terutama kelompok rentan.
- Mereview Perbup Pedoman BTT agar memberikan kemudahan akses pembiayaan pada saat status keadaan darurat bencana ditetapkan (siaga darurat, tanggap darurat, transisi darurat menuju ke pemulihan).



Hambatan Kebijakan Daerah Dalam Penanganan Siaga Darurat Kekeringan

Berdasarkan Pertemuan Koordinasi para pihak di Kabupaten Lombok Barat dan Lombok Utara, teridentifikasi beberapa hambatan kebijakan daerah yang menyebabkan penanganan siaga darurat kekeringan belum berjalan optimal.

1. Kabupaten Lombok Barat belum menyusun dokumen Kajian Risiko Bencana dan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) sebagai pedoman perangkat daerah dalam penyusunan rencana strategis untuk integrasi penanggulangan bencana dalam pembangunan daerah. Sedangkan Kabupaten Lombok Utara meskipun sudah memiliki dokumen Kajian Risiko Bencana (2021-2025) dan dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (2023-2027) namun belum terintegrasi dalam RPJMD 2021-2027

2. Instrumen kebijakan kesiapsiagaan bencana kekeringan khususnya sistem peringatan dini dan dokumen rencana kontinjensi kekeringan masih belum menjadi prioritas daerah

3. Dari sisi proses penyusunan dan isi ketetapan status siaga darurat kekeringan di Kabupaten Lombok Barat dan Lombok Utara belum sepenuhnya mengacu pada pedoman dari BNPB tentang Penetapan Status Keadaan Darurat Bencana

4. Lemahnya pembiayaan (dukungan anggaran) pada masa siaga darurat kekeringan

OMBROMETER

MENJAGA KEWASPADAAN TERHADAP BANJIR DI SAMBELIA

Isnan Nursalim

Setiap musim, masyarakat di Sambelia, Kabupaten Lombok Timur hidup ditemani berbagai ancaman bencana hidrometeorologis. Sepanjang tahun, kondisi di wilayah Sambelia menunjukkan defisit air hingga kekeringan pada musim kemarau dan surplus di musim hujan yang mengakibatkan terjadinya banjir. Masyarakat seolah berdamai dengan berbagai potensi bencana ini, namun ancaman dan risikonya masih terus mengintai mereka.

Dimulai dari 3 desa di wilayah ini yaitu Desa Obel-Obel, Desa Belanting dan Desa Dara Kunci kini memiliki *amunisi* baru untuk membaca ancaman banjir di musim hujan. Bentuknya berupa tabung dengan lempeng datar di atasnya untuk menampung air hujan. Ketika turun hujan, air akan terkumpul di lempeng dan kemudian dialirkan ke bejana di bawahnya. Alat ini bernama *Ombrometer* yang terpasang rapi di halaman kantor desa. KONSEPSI melatih masyarakat untuk memanfaatkan alat ini.





Salah satunya, Wiranto. Pemuda 24 tahun ini, setiap pagi melakukan pengukuran curah hujan dengan mengeluarkan air yang telah tertampung dalam alat ini. Air ini dikeluarkan melalui keran dan ditampung menggunakan gelas ukur. Setiap tampungan dalam gelas ukur ini dicatat dan dilaporkan melalui grup *WhatsApp* yang diprakarsai KONSEPSI NTB. Cara kerja alat ini memang sederhana, namun datanya sangat berharga untuk memberikan gambaran potensi bahaya dan pengambilan keputusan dalam mitigasi risiko bencana banjir.

"Jika tercatat curah hujan sudah diatas 100 mm dan terjadi tiga hari berturut-turut, maka kita sudah harus siap-siap untuk melakukan peringatan dini kepada masyarakat," ucapnya.

Bersama Tim Siaga Bencana Desa (TSBD) Belanting, Anto sapaan akrabnya juga malakukan pengecekan di sungai-sungai yang ada saat hujan deras turun untuk melihat potensi bencana banjir yang mungkin terjadi. Data curah hujan dan observasi kondisi sungai menjadi langkah strategis untuk menentukan tindakan apa yang diperlukan. Dalam memutuskan potensi bahaya yang ada, TSBD tidak bekerja sendiri. Bersama KONSEPSI, BPBD, BMKG dan institusi lainnya bersama melakukan pemantauan melalui grup *WhatsApp* yang ada.

Melalui grup *WhatsApp* ini, BMKG juga selalu memberikan update informasi prakiraan cuaca setiap saat. Informasi cuaca, data curah hujan lokal, dan observasi lapangan yang dilakukan tentu menjadi penting bagi masyarakat untuk mempersiapkan diri dan mengantisipasi bencana banjir dengan mengambil langkah-langkah

pencegahan yang tepat. Sehingga masyarakat dapat lebih siap dan waspada dalam menghadapi potensi bencana banjir, serta dapat merencanakan langkah-langkah adaptasi yang sesuai dengan situasi cuaca yang diberikan.

Sementara itu, Ariyanto yang kesehariannya sebagai staff di Pemerintahan Desa Obel-Obel bisa sedikit tenang. Pasalnya hampir dua bulan alat ini dipasang curah hujan di wilayahnya masih normal antara 1 - 60 mm. Ia teringat saat itu (tahun 2020) hujan deras turun cukup lama, kemudian banjir datang menghantam satu kampung di Melempo. Akses jalan terputus, warga berlari menyelamatkan diri meninggalkan rumah beserta seluruh isinya. Saat itu sebanyak 59 rumah warga terendam banjir setinggi satu meter dan 81 KK harus mengungsi.

Dengan adanya informasi prakiraan cuaca dari BMKG dan data curah hujan yang setiap hari dipantau, setidaknya bisa menjadi gambaran bagi daerahnya tentang potensi terjadinya bencana banjir. Dengan demikian, masyarakat dapat lebih siap menghadapi ancaman bencana dan pemerintah bisa merencanakan langkah-langkah mitigasi yang lebih efektif untuk melindungi warganya serta mengurangi dampak yang ditimbulkan bencana tersebut.

Banjir bandang biasanya terjadi beberapa waktu setelah hujan lebat (dalam kisaran waktu beberapa jam terus menerus) yang terjadi dibagian hulu. Sehingga masyarakat sesungguhnya memiliki waktu “limit“ yang bisa digunakan dalam melakukan aksi dini dan evakuasi dini. Aksi dini yang dilakukan seperti pindah ke tempat yang lebih tinggi, menyelamatkan barang berharga, dan mengamankan diri sendiri dan keluarga adalah langkah-langkah penting dalam

menghadapi ancaman banjir bandang.

"Pada prinsipnya, potensi dan bahaya bencana banjir harus bisa kita kelola untuk mengurangi risiko yang terjadi. Dengan memahami informasi prakiraan cuaca dari BMKG dan data curah hujan yang dipantau secara rutin, kita dapat melakukan langkah-langkah pencegahan yang tepat" Ujarnya.

Hal yang sama juga disampaikan Munir, selaku Ketua TSBD Dara Kuci menceritakan satu daerahnya yang terisolir saat banjir. Daerah itu berada di Dusun Batu Sela yang berbatasan dengan Dusun Menanga Reak tempat ia tinggal. Hujan deras sepanjang malam mengakibatkan terjadinya banjir bandang yang mengakibatkan terputusnya akses jalan, rumah hanyut dan persawahan tergenang.

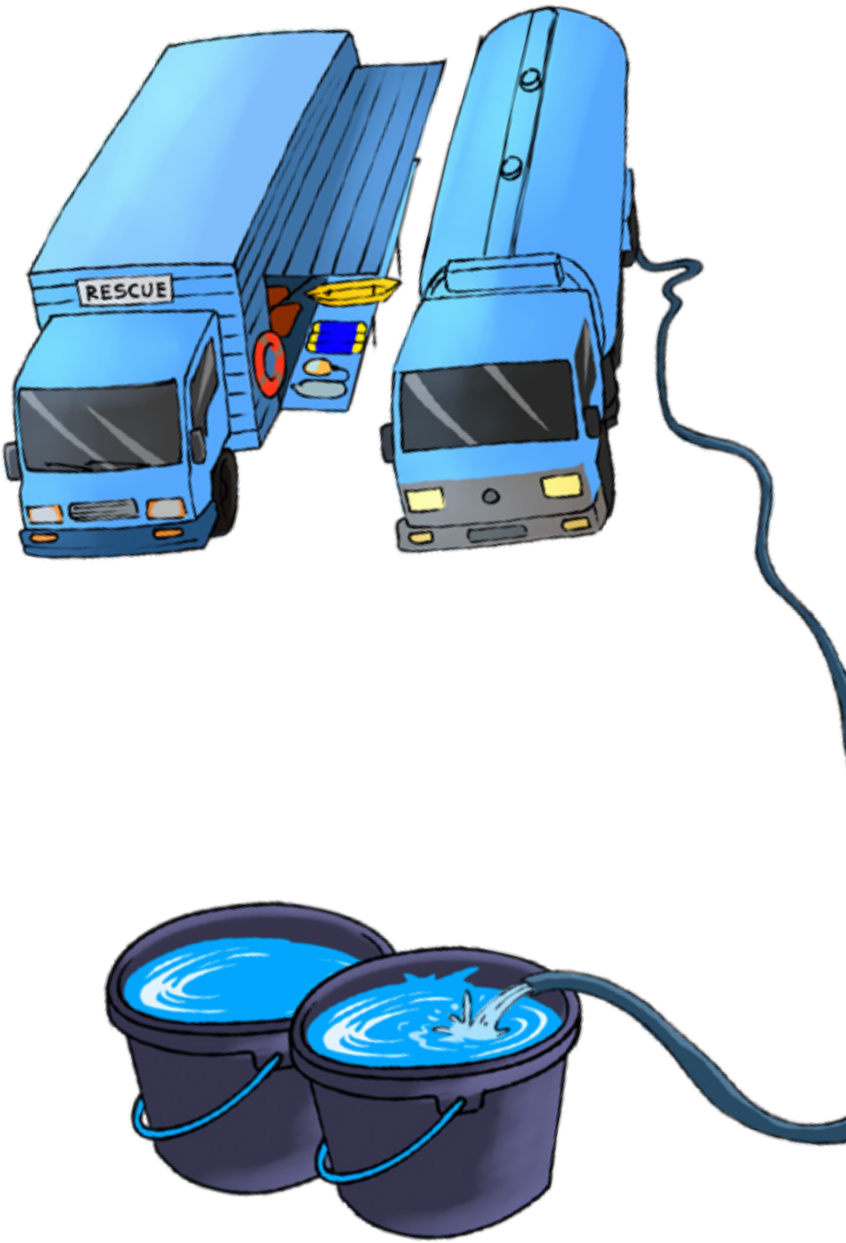
"Kalau dulu sudah ada alat ombrometer, masyarakat mungkin tidak akan terisolir dan dapat mengamankan asetnya, karena dengan data curah hujan yang tersedia bisa kita arahkan mereka untuk melakukan aksi dini dan evakuasi dini," ujarnya.

Alat ini memang tidak bisa mencegah terjadinya banjir. Namun kegunaannya sangat penting dalam memberikan peringatan dini dan informasi yang akurat mengenai potensi terjadinya banjir. Dengan demikian, masyarakat dapat lebih siap dan waspada, serta mengambil tindakan sedini mungkin atau evakuasi dini yang dapat mengurangi risiko kerugian jiwa dan harta benda saat bencana banjir terjadi.

Pada akhirnya partisipasi aktif dalam mengumpulkan data curah hujan tidak hanya memberikan informasi penting untuk memetakan potensi bencana banjir. Namun lebih

dari sekadar itu, keterlibatan mereka juga menjadi modal berharga dalam membangun ketangguhan komunitas. Dengan demikian, kolaborasi dalam pengumpulan data curah hujan bukan hanya tentang menghadapi ancaman bencana, tetapi juga tentang membangun fondasi yang lebih kokoh untuk masa depan yang berkelanjutan bagi komunitas. (*)




RESCUE

Praktik Baik
Pengelolaan Sumber Daya Air

MEMASTIKAN AIR MENGALIR SECARA ADIL

Juraedah Dwi Anggraeni, ST., M.Sc.

Pengelolaan sumber daya air merupakan isu strategis yang menyangkut berbagai sektor kehidupan manusia. Perubahan iklim global dan perilaku pemanfaatan air sedikit banyak berpengaruh terhadap kondisi sumber daya air dan permasalahannya termasuk risiko terjadinya bencana. Permasalahan terkait pengelolaan sumber daya air yaitu bencana alam terkait air (water related disaster) seperti banjir, kekeringan, longsor, krisis dan koflik serta pencemaran air memerlukan upaya penanganan sistematis, terpadu dan berkelanjutan .

***



Foto oleh
Fathul Rakhman

Nusa Tenggara Barat (NTB) memiliki dua wilayah sungai (WS) strategis nasional yaitu wilayah sungai Lombok dan Sumbawa. WS Lombok memiliki 197 Daerah Aliran Sungai (DAS) seluas 4.738 kilometer persegi , sedangkan WS Sumbawa terdiri dari 555 DAS 15.095 kilometer persegi. Eksisting pemanfaatan air pada WS Lombok sebanyak 53 DAS, sedangkan WS Sumbawa sebanyak 105 DAS.

Bentang alam Pulau Lombok dicirikan oleh morfologi gunung api kuarter – resen yang menempati bagian utara pulau ini, morfologi dataran pada bagian tengah yang memanjang dengan arah barat – timur dan merupakan cekungan sedimentasi, serta pada bagian selatan adalah morfologi perbukitan bergelombang yang terbentuk oleh formasi batuan tersier. Kondisi morfologi merupakan salah satu yang memengaruhi kondisi ketersediaan air Pulau Lombok, di mana ketersediaan air surplus pada bagian barat sedangkan pada bagian tengah – selatan - timur Pulau Lombok ketersediaan air cenderung defisit. Kondisi wilayah Lombok bagian selatan sebagai daerah krisis air dan rawan pangan mengakibatkan bencana kekeringan yang melanda di tahun 1959, tahun 1965 – 1966 serta pada tahun 1977 yang tercatat menjadi bencana nasional karena berdampak pada hampir seluruh wilayah Provinsi NTB sebanyak 320 desa.

Studi pengembangan sumber air di Pulau Lombok oleh Crippen dan P3SA Lombok tahun 1975 dan studi jurang sate extention oleh Mac Donald tahun 1986 merekomendasikan pembangunan sistem *high level diversion* (HLD) Lombok. Implementasinya dimulai dengan pembangunan HLD

pada awal tahun 1983 - 1987 sebagai upaya pendayagunaan sumber daya air di WS Lombok terutama untuk irigasi pertanian. Tujuannya adalah mengubah sawah tadah hujan seluas 10.800 hektar menjadi sawah irigasi dan penanaman padi menjadi 3 kali dalam satu tahun melalui dukungan pendanaan dari pemerintah dan The Canadian International Development Agency.



Sistem interkoneksi HLD merupakan urat nadi pengelolaan sumber daya air di Pulau Lombok yang terdiri dari 2 saluran induk interdependen dan 24 saluran dependen yang menghubungkan 12 DAS terkoneksi dengan 490 bangunan utama (head work). Fungsi saluran ini memindahkan air dari DAS basah di bagian barat ke DAS kering di bagian tengah – selatan – timur, kemudian air dibawa kembali ke barat. Secara administrasi, sistem HLD sebagai penghubung antar infrastruktur utama sumber daya air yang melintasi kabupaten atau kota yang ada di Pulau Lombok.

Paradigma lama pengelolaan SDA yang tunggal, turun-temurun, tradisional dan tumpang tindih seringkali menjadi satu permasalahan tersendiri sehingga terjadi pergeseran paradigma dalam pengelolaan sumber daya air melalui perhitungan matematis dengan menggunakan pemodelan, pemutakhiran data, multiguna, dan manajemen yang terpadu dan berkelanjutan. Paradigma ini mendorong pemahaman bahwa air adalah barang umum *(public goods)*, alokasi air dengan konsep berbagi air di sistem dan antar sistem termasuk jatah air untuk ekosistem serta kerjasama antara stakeholders dan pengguna air.

Saluran induk HLD terdiri dari saluran Jangkok – Babak – Renggung dan Babak – Renggung – Rutus. HLD Jangkok – Babak - Renggung membawa kelebihan air Sungai Jangkok, Sesaot dan Keru ke saluran induk Jurang Sate dan Jurang Batu. Sedangkan HLD Babak – Renggung – Rutus mengalihkan sebagian debit sungai babak untuk dibawa ke Sungai Renggung dan Sungai Rutus.

Beberapa permasalahan terkait HLD antara lain *pertama,* faktor ego wilayah, dimana daerah surplus air berusaha menggunakan potensi air semaksimal mungkin untuk mengamankan air di di wilayahnya; *kedua*, adanya peningkatan pergeseran pola dan intensitas tanam yang mengakibatkan meningkatnya permintaan air yang terjadi pada wilayah surplus air; *ketiga*, penurunan efisiensi jaringan irigasi karena kerusakan sebagian saluran dan bangunan sehingga mengakibatkan kehilangan air di jaringan irigasi meningkat; *keempat,* budaya boros air terutama pada lahan pertanian di wilayah surplus air sehingga kebutuhan air

per satuan luas lahan menjadi besar; *kelima,* kelembagaan pengelolaan sumber daya air ang belum optimal dalam pelaksanaan tugas dan fungsi antara lain komisi irigasi, unit pengelola dan gabungan perkumpulan petani pemakai air (P3A/GP3A/IP3A).



Meskipun ada kendala dalam skema HLD, tapi proses pelaksanaannya dianggap sebagai praktik baik dari upaya pemerintah membagi air. Komponen suksesnya mengadopsi paradigma pengelolaan SDA saat ini antara lain : *pertama,* pemutakhiran database baik secara statis maupun dinamis; *kedua,* tersedianya sistem informasi hidrologi; *ketiga*, pemanfaatan model matematika melalui optimasi alokasi air, rainfall – runoff, dan forecasting berbasis perkiraan BMKG; *keempat*, tersedianya studio water trip control; *kelima,* tersedianya alat atur dan alat ukur di bendung utama *(headwork)*; *keenam,* percontohan alokasi air di sistem sungai dan sistem irigasi; *ketujuh*, dukungan pengamat sungai, pengamat pengairan dan operator *headwork*;

kedelapan, koordinasi lintas kewenangan melalui Integrated Water Allocation Forum (IWAF), Komisi Irigasi dan tim koordinasi pengelolaan sumber daya air. Termasuk penandatanganan kebijakan dan nota kesepakatan antar pemerintah

Revitalisasi dan modernisasi HLD yang sudah diuji coba di Provinsi NTB telah memanfaatkan teknologi robotika seperti sensor curah hujan, sensor tinggi muka air, kendali pintu air dan otomatisasi serta dukungan ruang alokasi air dan ruang *command center* sebagai pusat kendali, pusat kontrol dan ruang display. *Command center* merupakan pusat informasi untuk memantau perkembangan dan kemajuan pelaksanaan pekerjaan fisik infrastruktur sumber daya air, mengontrol tinggi muka air di bendungan, waduk dan saluran irigasi, serta memantau kondisi hidrologi seperti debit air dan ketinggian muka air sebagai salah satu upaya pengurangan risiko bencana terkait air di Provinsi NTB. Pusat informasi ini merupakan teknologi cerdas yang akan mendukung *Smart Water Management* sebagai upaya Integrated Water Resources Management di Provinsi NTB.

Tantangan kedepan adalah upaya revitalisasi dan modernisasi HLD yang direncanakan baik dalam bentuk kegiatan fisik melalui kegiatan rehabilitasi dan peningkatan jaringan irigasi. Kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan efisiensi dan menekan kehilangan air, mengurangi sedimentasi di saluran dan menunjang penyediaan air baku serta *sport tourism* di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Mandalika.

Sedangkan kegiatan non fisik antara lain modernisasi irigasi dengan perkuatan sistem robotika, penguatan basis data melalui pengelolaan aset irigasi serta pengelolaan sistem informasi hidrologi, hidrometeorologi dan hidrogeologi. Termasuk juga penguatan kapasitas kelembagaan pengelolaan sumber daya air (instansi teknis, dewan sumber daya air, tim koordinasi pengelolaan sda, komisi irigasi, forum daerah aliran sungai, perkumpulan petani pemakai air, komunitas masyarakat peduli sungai dan waduk) dengan dukungan kebijakan dalam bentuk regulasi, SOP dan dokumen perencanaan terkait. Semoga kedepannya semakin banyak teknologi cerdas karya anak bangsa dalam pengelolaan sumber daya air terutama untuk pengurangan risiko bencana termasuk pengendalian daya rusak air.



Foto oleh
Fathul Rakhman

MEMBANGUN PARIWISATA, JANGAN MELUPAKAN PENANGANAN BENCANA

Gempa besar yang mengguncang Lombok pada 29 Juli, 5 Agustus, 9 Agustus, dan 19 Agustus nyaris mematikan seluruh aktivitas pariwisata di Pulau Lombok. Daerah paling terdampak adalah Kabupaten Lombok Utara (KLU). Daerah yang sebagian besar pendapatan daerahnya ditopang dari pariwisata Desa Gili Indah (Gili Air, Gili Meno, Gili Trawangan) harus segera memulihkan kondisi di tiga gili itu. Pariwisata pulih, diyakini resep paling jitu memulihkan kondisi ekonomi.

***

17 Agustus 2018 menjadi momen awal membangkitkan pariwisata di tiga pulau tersebut. Pemerintah Provinsi NTB melalui Dinas Pariwisata Provinsi NTB, Pemerintah Kabupaten Lombok Utara, dan para pelaku pariwisata menggelar upacara bendera. Para pemilik usaha di Gili Trawangan, Gili Air, Gili Meno, dan beberapa wisatawan yang bertahan hadir dalam upacara itu. Baru kali pertama, upacara hari kemerdekaan RI diikuti

oleh peserta dari berbagai negara. Melalui upacara bendera 17 Agustus itu, pemerintah dan pelaku pariwisata ingin menunjukkan bahwa daerah pariwisata itu relatif aman jika dibandingkan desa-desa di daratan Pulau Lombok.

Pada Jumat (17/8/2018) di Gili Air, pulau yang menjadi pusat pemerintahan desa, beberapa wisatawan asing terlihat berjemur pantai. Sebagian lain berkeliling menggunakan sepeda. Beberapa mini market, warung kecil sudah mulai beraktivitas. Tidak terlihat ada pengungsi di tenda utama, di depan dermaga, yang menjadi posko penanggulangan bencana. Di posko itu hanya berjaga para polisi yang memang ditugaskan menjaga keamanan di Gili Air. Sejak gempa 7SR mengguncang pada 5 Agustus, sebagian besar warga Gili Air dan pemilik usaha meninggalkan pulau itu. Sempat beredar isu penjarahan dan pencurian di pulau itu, para pemilik usaha meminta bantuan aparat keamanan untuk berjaga. Setiap hari, selain menunggu di posko, aparat dari kepolisian itu keliling pulau menggunakan sepeda.

“Saya sudah menghubungi warga saya agar kembali ke pulau masing-masing. Di sini sebenarnya kondisinya lebih baik dibandingkan di daratan,’’ kata Kepala Desa Gili Indah HM Taufik.

Walaupun berada paling dekat dengan titik episentrum gempa, kerusakan di Gili Air tidak terlalu banyak. Hanya rumah penduduk lokal, yang berbahan batako yang mengalami rusak berat. Sementara itu tempat usaha tak ada yang mengalami kerusakan serius. Bangunantetap utuh, tak ada yang retak parah. Bahkan beberapa bangunan masih utuh seperti sediakala.



"Kerusakan paling banyak di Gili Trawangan, tapi itu pun tidak separah di daratan Lombok,'' katanya.

Sebagian besar warga Desa Gili Indah memiliki keluarga di daratan Pulau Lombok. Termakan oleh isu tsunami, mereka pun memutuskan keluar dari pulau. Mereka memilih mengungsi bersama kerabatnya di sekitar Kecamatan Pemenang dan Kecamatan Tanjung, bahkan sampai ke Kota Mataram. Tidak sampai seminggu di pengungsian, beberapa warga memutuskan kembali ke gili setelah tahu kondisi di pengungsian lebih parah. Di gili, setidaknya mereka tak perlu membangun tenda pengungsian menggunakan terpal. Bangunan masih utuh,

beberapa fasilitas penginapan, restoran yang berbahan kayu dan bambu masih utuh dan bisa menjadi tempat mengungsi sementara waktu.

"Air ada, makanan ada. Lebih terjamin sanitasi di sini,'' kata Taufik.

Para pekerja di gili juga diminta kembali. Beberapa pemilik usaha yang sudah kembali ke gili diminta Taufik untuk menghubungi karyawan mereka. Saat Mongabay Indonesia menumpang *public boat* (angkutan umum perahu) di Pelabuhan Bangsal, sebagian besar penumpang adalah karyawan yang bekerja di gili. Di beberapa penginapan sudah tampak aktivitas. Mereka membersihkan kolam renang,



membersihkan halaman, membersihkan beberapa puing reruntuhan kecil.

"Beberapa tamu yang membatalkan booking karena gempa, sudah ada yang kembali menghubungi dan mereka akan datang kembali,'' kata Taufik yang juga memiliki beberapa kamar penginapan.

Bupati Lombok Utara Najmul Akhyar juga sudah meminta para pemilik usaha untuk kembali beraktivitas. Mereka diminta memanggil karyawan mereka dan mengumumkan kepada jaringan mereka tentang kondisi sebenarnya di gili. Bahwa memang ada kerusakan, tapi tidak separah kerusakan di Lombok. Mereka juga diharapkan aktif menyebarkan informasi perkembangan penanganan pascabencana.

Najmul mengatakan, pemerintah kabupaten meminta secara khusus kepada tim penanggulangan bencana untuk memulihkan kondisi di tiga gili. Matinya aktivitas di tiga gili itu berdampak luas pada masyarakat Lombok Utara, terutama para korban. Selain kehilangan rumah, mereka juga kehilangan pekerjaan. Berbeda dengan para petani dan peternak, para pekerja di gili menggantungkan hidup mereka dari kedatangan para wisatawan. Kedatangan wisatawan diyakini Najmul akan cepat memulihkan kondisi Lombok Utara. Masyarakat kembali bisa bekerja yang secara langsung akan mengurangi jumlah

pengungsi. Mereka juga bisa memperoleh pendapatan untuk menopang kebutuhan hidup sehari-hari.

Untuk langkah awal, pembersihkan reruntuhan bangunan dimulai dari persimpangan Bangsal. Masjid, toko, dan rumah yang ambruk sudah dibersihkan. Saat ini, persimpangan utama jalan dari Mataram melalui jalur Pusuk dan Senggigi itu sudah bersih. Puing-puing bangunan sudah dibersihkan. Begitu juga dari persimpangan Bangsal hingga Pelabuhan Bangsal sudah mulai dibersihkan. Reruntuhan bangunan yang menghalangi jalan sudah disingkirkan.

Reruntuhan bangunan di Gili Trawangan juga sudah dibersihkan. Alat berat dikapalkan menuju Gili Trawangan. Tim gabungan TNI-Polri, Basarnas, BNPB, pemerintah daerah, serta pelaku pariwisata bekerja bersama membersihkan puing-puing reruntuhan. Pantai yang kotor akibat sampah yang tidak sempat dibersihkan sudah disingkirkan. Kondisi pantai berpasir putih itu kini seperti sediakala.

Salah satu operator penyeberangan ke gili, Koperasi Karya Bahari juga sudah mulai mengoperasikan kapal-kapal mereka. Jumlah pelayaran memang belum normal, tapi dalam sehari minimal 8 perahu yang berangkat ke gili. Wisatawan mancanegara sudah mulai kembali. Begitu juga wisatawan nusantara

berani datang liburan ke gili.

"Sementara ke Gili Air sampai siang, kecuali kalau sudah normal nanti sampai sore,'' kata Mutia, petugas tiket Koperasi Karya Bahari yang melayani rute Pelabuhan Bangsal - Gili Air.

Gubernur NTB HM Zainul Majdi juga mengeluarkan surat tentang kondisi pariwisata NTB, khususnya Pulau Lombok pascabencana. Gubernur menegaskan, beberapa destinasi pariwisata di Lombok Barat dan Lombok Tengah tidak terdampak oleh gempa. Tidak ada kerusakan di tempat wisata, dan kondisi di tempat wisata itu aman. Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Mandalika di Kabupaten Lombok Tengah tetap seperti biasa. Begitu juga destinasi pulau-pulau kecil di kawasan Sekotong Kabupaten Lombok Barat aman untuk dikunjungi. Kawasan pantai selatan Lombok Timur seperti Pantai Pink, Tanjung Ringgit, Pantai Kaliantan juga tidak terkena dampak gempa. Kawasan Senggigi Lombok Barat juga tidak parah. Ada kerusakan pada rumah penduduk, tapi tidak sampai merusak seluruh fasilitas penginapan dan jasa pariwisata lainnya.

Kesempatan Menata Ulang Gili

Gempa yang terjadi pada 5 Agustus (7SR) merusak seratusan bangunan di Gili Trawangan, Gili Air, dan Gili Meno. Bangunan yang mengalami rusak parah adalah bangunan yang menggunakan material bata/batako. Bangunan permanen. Sementara bangunan dari kayu, bambu, dan gabungan keduanya masih utuh. Beberapa bangunan permanen yang berukuran kecil juga masih utuh. Hanya bangunan-bangunan besar yang mengalami kerusakan paling parah.

"Dulu sudah ada *warning* untuk pembangunan besar-besaran di kawasan gili. Tapi setiap tahun semakin banyak bangunan permanen bahkan sampai lantai tiga,'' kata Ridha Hakim, Direktur WWF Nusa Tenggara yang Mongabay Indonesia temui di Mataram.

Hasil kajian terhadap tanah di gili, tidak direkomendasikan bangunan dengan lebih dari satu lantai. Tanah gili yang berpasir memungkinkan bangunan dengan beban berat bisa merusak kestabilan tanah. Ini juga berakibat buruk pada bangunan itu. Loginya, kata Ridha, jika beban berat dibebankan pada tanah yang labil, tanah itu bisa amblas. Selama ini, tidak ada kontrol terhadap pembangunan di gili. Silau oleh duit yang mengalir dari tiga

pulau di sana membuat pemerintah buta mata terhadap potensi bencana. Para pengusaha pun tidak memerhatikan keselamatan dan daya dukung lingkungan.

Ridha mengatakan, bencana gempa kali ini harus menjadi pelajaran bagi pemerintah dan pelaku usaha. Bangunan yang roboh, rusak berat, dan sedang dibersihkan saat ini tak boleh lagi dibangun permanen. Pemerintah tidak boleh mengeluarkan izin, pengusaha juga harus menghitung untung ruginya untuk masa mendatang. Jangan karena ingin mendapatkan keuntungan dengan cepat, pembangunan hotel bertingkat dengan skala besar dilakukan.

Selain menertibkan bangunan, Ridha juga menyarankan akses jalan utama di Gili Trawangan, Gili Air, Gili Meno harus diperlebar. Kondisi jalan utama saat ini hanya bisa dilewati dua cidomo (angkutan di gili). Sementara tidak ada jalan khusus untuk pejalan kaki dan akses khusus untuk sepeda.Satu-satunya jalan dipakai bersama oleh pejalan kaki, sepeda, dan cidomo.

Jalan utama yang sempit, dan jalan-jalan kecil lainnya juga harus dievaluasi total. Ridha meminta pemerintah jangan ragu untuk merelokasi bangunan yang berada di pinggir

jalan. Semua akses jalan harus diperlebar untuk memudahkan evakuasi jika terjadi bencana. Pada evakuasi pascagempa 5 Agustus 2018 lalu, banyak korban terluka akibat rebutan menuju tempat evakuasi. Jalan yang sempit, penginapan yang satu dengan lainnnya yang tak ada ruang kosong membuat proses evakuasi terhambat.

Selain standar bangunan dan jalan, Ridha juga menekankan fasilitas evakuasi perlu mendapat perhatian. Saat evakuasi tanggal 6 Agustus 2018 lalu, bisa berlangsung cepat karena ada operator kapal swasta yang kebetulan sedang sandar di gili. Sementara dari pemerintah hanya menyiapkan satu kapal Basarnas. Jika tidak ada kapal swasta hari itu, Ridha tidak bisa membayangkan proses evakuasi yang lama dan berpotensi menambah korban.

“Apalagi di sana lebih banyak orang asing. Apa kata dunia internasional jika banyak warga mereka menjadi korban karena terlambat evakuasi,’’ katanya.

Saat evakuasi berlangsung, hanya satu titik yang dijadikan tempat kumpul. Dermaga tidak bisa difungsikan. Malahan, satu korban meningal dunia ditemukan di reruntuhan dermaga. Artinya, dermaga di gili tidak aman menghadapi gempa. Tidak adanya titik evakuasi yang jelas menambah kepanikan wisatawan, akibatnya semua

rebutan naik ke atas kapal dengan cara yang tidak aman. Mereka bergelantungan, tak ada tangga yang mencukupi. Padahal jika dermaga bagus, wisatawan yang dievakuasi bisa lebih mudah diarahkan dan lebih aman ketika naik kapal.

"Saya lihat foto dan video evakuasi, benar-benar tidak ada standar,'' katanya.

Beralih ke soal informasi bencana. Ridha heran, destinasi wisata kelas dunia itu tidak memiliki standar penanggulangan bencana. Bahkan sampai sekadar papan petunjuk dan tempat berkumpul jika ada bencana pun tidak ada. Ketika terjadi bencana, tak ada otoritas yang memberikan informasi yang pasti ke wisawatan. Akibatnya wisatawan menjadi panik karena melihat para pekerja dan orang lokal panik. Dalam situasi mati lampu, dengan beredarnya informasi ada tsunami menambah kepanikan wisatawan. Dalam kondisi seperti itu seharusnya ada otoritas di gili yang menyampaikan informasi.

Belajar dari beberapa kecelakaan di gili, seperti perahu terbalik, wisatawan terseret arus, wisatawan keracunan, dan kebakaran, selalu terlambat penanganan. Bahkan korban meninggal yang berjatuhan dari berbagai peristiwa itu akibat lambatnya penanganan.

“Jangan hanya memikirkan uangnya saja, tapi pikirkan juga keselamatan,’’ katanya.

Ridha meminta pemerintah tidak sekadar memperbaiki fisik Gili Trawangan, Gili Air, dan Gili Meno semata. Tapi juga harus memiliki SOP untuk penanganan ketika ada bencana. Harus ada otoritas yang bertanggungjawab ketika ada musibah terjadi di gili.

Dosen Teknik Lingkugan yang meneliti kebencanaan dari Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) NTB Uzlifatul Azmiyati mengatakan pemerintah belum memiliki SOP untuk penanganan bencana di daerah-daerah pariwisata. Beberapa waktu lalu dia mengikuti kegiatan para ahli geologi yang fokus pada upaya pengemangan geowisata. Dalam kunjungan tersebut dia melihat upaya serius dari pemerintah untuk mempromosikan potensi geowisata itu. Termasuk juga komitmen pemerintah menata kawasan itu. Tapi pengamatannya, tidak ada satu pun tempat-tempat yang dikunjungi itu memiliki petunjuk yang jelas jika terjadi bencana.

“Jangan hanya menjual keindahannya saja, tapi tidak ada prosedur keselamatan,’’ katanya.

Di Lombok, bukan rahasia umum, tempat wisata adalah salah satu “pembunuh”. Di beberapa destinasi andalan sudah banyak memakan tumbal.

Wisatawan tenggelam di pantai, wisatawan tenggelam di air terjun, wisatawan jatuh dari tebing saat pendakian. Tak sedikit nyawa yang menjadi tumbal. Di tempat-tempat wisata itu tak ada petunjuk tentang potensi bencana/ kecelakaan. Tak ada petunjuk arah tempat evakuasi yang aman. Termasuk juga tidak ada otoritas/petugas yang bisa mengamankan wisatawan jika terjadi kecelakaan.

"Ngeri kalau membayangkan jika ada musibah di tempat wisata itu, sementara tidak ada prosedur dan otoritas yang menjamin keselamatan wisatawan,''katanya.

Beberapa dokumen rencana pengembangan pariwisata juga nihil analisa bencana. Ridha dan Uzlifatul kompak menyatakan, rencana pengembangan pariwisata di NTB hanya mementingkan ketersediaan fasilitas liburan. Tapi tak mempertimbangkan aspek kebencaaan. Padahal di daerah-daerah pariwisata itu merupakan daerah yang berpotensi terdampak bencana. Jangan sampai kegiatan liburan berubah menjadi petaka hanya karena ketidaksiapan menangani bencana. (*)

Sumber berita : https://www.mongabay.co.id/2018/08/27/menata-pariwisata-lombok-jangan-lupakan-standar-penanganan-bencana/



Ide Forum PRB NTB

KETANGGUHAN TRAMENA SEBAGAI MODEL MEMBANGUN KETANGGUHAN UNTUK "SERIBU PULAU"

Husnuzzoni

Kajian Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lombok Utara (KLU) terdapat 5 ancaman besar yang kemungkinan besar akan terjadi di kawasan Gili Trawangan, Gili Meno, Gili Air (Tramena) tersebut yaitu: Covid-19, banjir , gempa bumi, abrasi dan kebakaran. Posisi di tengah lautan dan pulau kecil membuat kawasan wisata ini semakin rentan terhadap bencana tersebut.

Provinsi Nusa Tenggara Barat yang terdiri dari pulau besar yaitu Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa serta puluhan pulau-pulau kecil, tergolong sebagai daerah yang rentan terhadap dampak bencana akibat dari perubahan iklim. Kondisi tersebut sering terjadi terutama di wilayah bagian selatan dan wilayah utara Pulau Lombok yang dikelilingi oleh pesisir pantai dan beriklim kering.

Sumber mata pencaharian penduduknya sebagian besar bekerja di sektor pertanian dengan pola tanaman padi/ jagung dan tanaman pangan lainnya pada musim hujan dan bero di musim kemarau/kering. Sedangkan bagi penduduk yang berdomisili di sekitar pinggir pantai, pada umumnya bekerja sebagai nelayan kecil dan petani garam (sebagain besar sebagai buruh tani) di musim kemarau.

Namun, ada pula yang melakukan kegiatan penangkapan bibit lobster yang banyak berkembang biak di lokasi-lokasi tertentu di sekitar pantai selatan pulau Lombok. Selain dampak yang sangat besar terhadap sumber penghidupan, bencana dan perubahan iklim berdampak pula pada aspek lain dari kehidupan masyarakat yaitu ketersediaan air bersih dan sanitasi, sehingga berakibat pula terhadap rendahnya kualitas kesehatan masyarakat di wilayah tersebut. Sehingga dilihat dari perspektif ekonomi dan kesehatan, bencana dan perubahan iklim ikut serta berkontribusi dalam mendorong semakin tingginya angka kemiskinan di kawasan ini.

Kawasan Gili Tramena, adalah bagian kecil dari 281 pulau yang terdapat di NTB yang merupakan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) yang telah ditetapkan oleh pemerintah pusat. Selama 5 tahun terakhir telah banyak terjadi kelumpuhan kawasan ini akibat dari bencana yang selalu berulang dari tahun ketahun akibat

dari kurangya ketangguhan di kawasan tersebut. Melihat kondisi maka perlu dibangun ketangguhan kawasan yang berbasis potensi, kekuatan dan sumber daya yang dimiliki. Dimana di dalamnya terdapat upaya perubahan prilaku dan *awarness* dari pihak yang masuk dalam lingkup pentahelix. Melalui Forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB) NTB upaya membangun ketangguhan masyarakat bukan hanya dilakukan di dalam kawasan daratan saja namun juga dilakukan di wilayah/kawasan pesisir yang di dalamnya terdapat pulau pulau kecil.

Dalam upaya membangun ketangguhan, Forum PRB NTB menggunakan panduan penilaian ketangguhan desa (PKD) 5 kompnen dengan 26 indikator dari kesepakatan 3 kementerian yaitu BNPB, Kemenkes dan Kemendagri serta pendekatan KKP (bagaimana membangun membangun ketangguhan dalam penghidupan). Dalam konteks membangun ketangguhan di kawasan pariwisata yang semua masyarakatnya berorientasi pada sektor pariwisata.

Acaman akibat bencana yang terjadi secara reguler di kawasan tersebut, membuat sebagian besar masyarakatnya menyadari kekuarangan yang menjadi fokus beberapa hal yang perlu dilakukan untuk meminimalisir kerugaian dalam usaha pariwisatanya dan akan berdampak pada penghidupan meraka di masa yang akan datang.

Inisatif baik untuk membangun ketangguhan di wilayah pulau kecil merupakan refleksi bersama BPBD NTB dan kabupaten/kota dari beberapa kejadian bencana yang telah terjadi di kawasan pulau kecil dengan dampak yang cukup signifikan. Selama 2 tahun terakhir, beberapa bencana yang sudah terjadi antaralain kebakaran hebat di Gili Trawangan, kebakaran di Pulau Bungin serta pengalaman respon



Foto oleh
Fathul Rakhman



kedaruratan dalam bencana gempa bumi 2018 menunjukkan pulau kecil memiliki kerentanan yang tinggi dan juga ketidaksiapan mitigasi terhadap bencana. Sehingga Forum PRB NTB memandang perlunya percepatan ketangguhan pulau kecil dalam penaggulangan bencana. Percepatan ini dapat menjadi momentum untuk mewujudkan komitmen semua pihak dalam urusan kebencanaan, baik kalangan pemerintah (seluruh jenjang, multi sektoral), organisasi masyarakat, LSM, perguruan tinggi, dunia usaha dan media massa.

Hasil identifikasi dalam kajian BPBD KLU terdapat 5 ancaman besar yang kemungkinan besar akan terjadi di kawasan tersebut yaitu: Covid-19, banjir , gempa bumi, abrasi dan kebakaran. Kajianpun sudah dilaksanakan oleh Forum PRB NTB. Kajian meliputi 6 indikator utama dalam mengukur ketangguhan kawasan tersebut, yaitu (1) *assessment kerentanan dalam pelayanan dasar masyarakat di Tramena (aspek kesehatan, pendidikan, buadaya dan lainnya)*; (2) *sesain SNPB; kelembagaan, Perenacanaan dan penggaran, SOP dll*; (3) *Mekanisme dan komitmen pengurangan risiko bencana oleh masyarakat dan pemerintah* ; (4) *Kesiapsiagaan bencana di kawasan tramena*; (5) *Pemulihan pascabencana di kawasan Tramena; (6) Penghidupan berkelanjutan.*

Dari hasil kajian dalam berbagai indikator dilaksanakan bersama masyarakat, pemerintah dan pihak lain telah menghasilkan beberapa hal penting antara lain terbentuknya TSBD desa, telah tersusun juga rencana aksi daerah ketangguhan kawasan Tramena, dokumen kajian risiko bencana, dan banyak hal dihasil sebagai rencana aksi membangun ketangguhan kawasan Tramena.

PEMBELAJARAN YANG BISA DIAMBIL DALAM MENJADIKAN KETANGGUHAN TRAMENA SEBAGAI MODEL UNTUK KAWASAN PULAU-PULAU KECIL

Dokumen pendukung dan regulasi/kebijakan; perlu adanya kebijakan pendukung melaluai kajian kondisi dan sistuasi dalam kawasan menjadi lokus kerja bersama pentahelix. Tentunya regulasi yang akan disusun akan didukung dengan dokumen yang relevan dengan isu ketangguhan Tramena. Seperti dokumen KRB desa dan kabupaten perlu diupdata secara reguler.





Kelembagaan; perlunya sebuah kelembagaan yang fokus pada pengurangan risiko bencana khususunya di wilayah pulau kecil. Kelembagaan yang dibangun perlu penguatan kapasitas secara reguler. Kelembagaan akan membangun sistem yang familier dengan segala atribut fisik kebencanaan yang terjadi sehingga pengunjung dan pelaku wiisata dan masyarakat memahaminya secara detail.

Perencanaan dan penganggaran desa; perlu kebijakan yang berpihak pada perencanaan dan pengangggaran yang berorientasi pada bencana. Sehingga desa tidak ragu dalam merencanakan dan penggaran melalui pendampingan dalam memastikan terinternalisasi dalam mekanisme pembangunan desa.





Aksi kolaborasi; perlu aktor yang dapat bekerja dalam kondisi pra bencana, saat bencana dan pascabencana.



Foto oleh
Fathul Rakhman

Kemarau Kehausan, Hujan Kebanjiran

KESIAPSIAGAAN DARURAT DI KABUPATEN BIMA

Rahmat Sabani dan Moh. Taqiudin

Kabupaten Bima merupakan salah satu daerah yang berada di sekitar gunung yang memiliki potensi banjir yang cukup besar. Setiap tahun hampir di semua kecamatan yang ada di bantaran sungai dan sekitanya, selalu menjadi langganan banjir. Dalam kisaran tahun 2017 hingga 2021, Kecamatan Woha, Monta Parado dan Palibelo selalu dilanda banjir bandang bahkan pernah hingga menghanyutkan ratusan rumah dan ternak milik warga. Selain masalah banjir, Kabupaten Bima juga sering dilanda kekeringan. Ini menjadi paradoks, di satu sisi kelebihan air, di satu sisi kekurangan air.

***

Secara klimatis, banjir yang terjadi di NTB, termasuk Kabupaten Bima disebabkan oleh hujan ekstrem. Berdasarkan analisis dari BMKG, hujan ekstrem tersebut disebabkan oleh Siklon Tropis Yvette. Karakter hujan yang sedikit dalam kurun waktu setahun akan berdampak pada intensitas curah hujan yang tinggi dalam kurun waktu yang singkat. Karena tidak diimbangi adanya vegetasi penutup yang rapat menyebabkan terjadinya limpasan air permukaan. Air tidak dapat terserap ke dalam tanah. Limpasan air permukaan yang memiliki kapasitas dan debit yang besar akan menyebabkan terjadinya bencana banjir bandang.

Selain banjir di Kabupaten Bima juga memiliki musim kemarau yang panjang dan musim hujan yang relatif singkat. Rata-rata curah hujan tiap tahun 83 mm^3 dengan hari hujan 6 hari/tahun. Kabupaten Bima mempunyai suhu udara yang sedang, pada siang hari suhunya berkisar antara 28-32 drajat celcius, dan pada malam hari suhu udaranya biasa berubah drastis dari suhu siang hari.

Dari luas Kabupaten Bima seluas 4.389,40 km2, sebagian besar terdiri dari dataran tinggi dan hutan. Luas hutan negara sebesar 54,36 % dan 9,25% hutan rakyat. Sebagian besar dari hutan yang ada di Kabupaten Bima, telah rusak akibat dari eksploitasi hutan yang tidak sesuai seperti; peladangan liar, pencurian kayu dan pengusahaan hutan yang tidak mengindahkan peraturan perundang-undangan dan kelestarian hutan. Hasil hutan yang potensial untuk dikembangkan antara lain: jati, kemiri (bekerjasama dengan Dinas Perkebunan), rotan, bambu dan produk lain seperti; madu dan menjangan.



Foto oleh
Fathul Rakhman

Kawasan hutan di Kabupaten Bima seluas 250.396 Ha, terdiri dari hutan lindung seluas 83.190 Ha, Suaka Alam dan Pelestarian Alam seluas 55.600 Ha, hutan produksi terbatas seluas 66.865 Ha, dan hutan produksi tetap seluas 44.741 Ha. Di samping produksi berbagai jenis kayu, terdapat juga produk hasil hutan ikutan non kayu seperti madu, kemiri, rotan, dan bambu.

Kekeringan merupakan bencana yang tidak datang secara tiba-tiba seperti gempabumi, tsunami, ataupun banjir, namun merupakan bencana yang datang secara perlahan- lahan dengan durasi yang panjang. Kekeringan juga merupakan kejadian yang dapat berulang dan awal-akhir kekeringan sulit ditentukan. Terlepas dari itu semua, dampak dari kekeringan tidak bisa dianggap remeh, sama seperti bencana lainnya yang menimbulkan kerugian.

Bencana kekeringan yang terjadi secara merata di berbagai wilayah Kabupaten Bima merupakan indikasi yang kuat terjadinya ketidakselarasan dalam pemanfaatan ruang, antara manusia dengan alam maupun antara kepentingan ekonomi dengan upaya pelestarian lingkungan. Belum berfungsinya secara optimal penataan ruang dalam rangka menyelaraskan dan mensinkronkan berbagai rencana program sektor. Kekeringan di Kabupaten Bima yang terjadi hampir setiap tahun juga selain karena adanya campur tangan manusia melalui ketidakselarasan pemanfaatan ruang, faktor fisik alam juga bisa merupakan salah satu pemicunya.

Pada umumnya, kekeringan di Kabupaten Bima menimbulkan krisis air bersih yang meluas dari bulan April hingga September yang puncaknya adalah Agustus hingga September. Berdasarkan data BPBD setempat, setiap tahunnya sebagian besar wilayah Kabupaten Bima dilanda krisis air bersih. Sebagian besar wilayah itu terdiri dari 11 hingga 12 kecamatan, dan beberapa di antaranya mengalami kekeringan parah sehingga ditetapkan sebagai wilayah dalam status tanggap darurat kekeringan.

Wilayah yang mengalami krisis parah tersebut bisa dikatakan sebagai wilayah yang merupakan langganan kekeringan setiap musim kemarau setiap tahunnya, seperti Desa Bajo, Kecamatan Soromandi, Desa Kalampa dan Samili, Kecamatan Woha. Kemudian, Desa Waduwani dan Wilamaci, Kecamatan Monta juga Desa Dore dan Roi, Kecamatan Palibelo, Desa Rade, Kecamatan Madapangga, dan sejumlah desa i Kecamatan Donggo dan Wawo.

Kekeringan tersebut disebabkan oleh selain karena curah hujan sangat rendah tetapi juga karena sumber mata air turun drastis hingga mengering, terutama di wilayah perbukitan.

Bencana kekeringan yang melanda Kabupaten Bima di 36 Desa yang tersebar 10 kecamatan, dengan jumlah yang terkena dampak yakni sebanyak 5.625 kepala keluarga (KK). Totalnya 27. 843 jiwa yang terdampak bencana kekeringan. Wilayah di Kabupaten Bima yang setiap tahun mengalami bencana kekeringan seperti Samili, Kalampa dan Waduwani Kecamatan Woha. Kemudian Bre dan Belo Kecamatan Palibelo, kemudian Desa Sanolo dan Rada Kecamatan Bolo, Desa Bajo dan Kananta Kecamatan Soromandi.

Selain kekeringan, Kabupaten Bima juga sering dilanda banjir dan longsor. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) NTB mencatat 27 kejadian bencana alam sepanjang Januari 2021. Dengan jumlah masyarakat terdampak sebanyak 34.821 jiwa. Dari 27 kejadian bencana alam yang terjadi di NTB sepanjang Januari 2021. Sebanyak 21 kejadian merupakan bencana banjir atau banjir bandang, satu kejadian tanah longsor, 3 kejadian angin puting beliung dan 2 kejadian gelombang pasang. Data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bima, tercatat ada sebanyak 27. 843 jiwa yang terdampak.

Kemudian pada bulan April 2023, terjadi banjir bandang di Kabupaten Bima. BPBD Bima menyebut ada 2.985 kepala keluarga (KK) terdampak banjir. Jumlah tersebut terdiri dari 8.305 jiwa yang berdomisili di enam kecamatan terdampak banjir ini. Dengan rincian, Kecamatan Bolo sebanyak 218

KK dengan jumlah 527 jiwa. Mereka ini berasal dari Desa Rato, Leu, dan Timu. Lalu 14 KK dengan jumlah 63 jiwa warga Desa Simpasai, Kecamatan Monta. Di Kecamatan Woha 2.309 KK dengan 6.400 jiwa. Warga terdampak berasa dari Desa Nisa, Naru, Penapali, Risa. dan Dadibou. Sedangkan Desa Tonda Kecamatan Madapangga sebanyak 27 KK dengan 64 jiwa. Terakhir Palibelo dengan jumlah 417 KK dari 1.251 jiwa terdampak banjir.

Selain merendam pemukiman warga, banjir juga menyebabkan kerusakan infrastruktur, fasilitas umum, dan fasilitas sosial serta lahan pertanian dan perikanan. Satu jembatan putus di Waworada- Langgudu, ruas jalan jembatan Konca Karumbu-Wilamaci rusak dengan panjang 20 meter, lebar 6 meter, dan kedalaman 6 meter. Akses jalan Desa Kuta rusak. Sementara jalan penghubung Desa Kuta-Desa Sambori terputus akibat tanah longsor yang menutupi semua bahu jalan. Jalan Kowo, Kecamatan Wawo juga rusak sehingga akses jalan Lintas Lampe – Kaowa terganggu akibat pohon tumbang yang menutupi badan jalan. Sebanyak 26 hektar lahan persawahan yang ditanami padi dan bawang merah di Desa Sie dan Tangga, Kecamatan Monta rusak. Sekitar 50 hektar lahan sawah dan 59 petak lahan pertanian yang rusak akibat banjir.

Dari kecamatan yang sering kali dilanda banjir tersebut, terdapat belasan desa yang memiliki kerawanan tinggi yang telah dipetakan oleh Tim Reaksi Cepat Badan Penanggulangan Bencana Daerah (TRC BPBD), yang rawan terjadi bencana banjir. Desa - desa tersebut adalah : Desa Naru Kecamatan Woha, Desa Nisa Kecamatan Woha, Desa

Ngali Kecamatan Belo, Desa Cenggu Kecamatan Belo, Desa Belo Kecamatan Palibelo, Desa Bre Kecamatan Palibelo, Desa Ragi Kecamatan Palibelo, Desa Nata Teke Kecamatan Palibelo, Desa Simpasai Kecamatan Monta, Desa Sie Kecamatan Monta, Desa Tangga Kecamatan Monta. Desa Laju Kecamatan Langgudu

Indeks ketahanan bencana Kabupaten Bima berada pada level 3. Hal ini menjelaskan bahwa Pemerintah Daerah Kabupaten Bima telah melaksanakan beberapa tindakan mitigasi sebagai upaya pengurangan risiko bencana dengan pencapaian-pencapaian yang masih bersifat sporadis. Kondisi ini disebabkan belum adanya komitmen kelembagaan dan/atau kebijakan sistematis serta lemahnya daya dukung anggaran dalam penanggulangan bencana, serta pencapaian- pencapaian kecil dalam upaya pengurangan risiko bencana dengan melaksanakan beberapa tindakan maju dalam rencana-rencana tertentu namun belum memiliki dampak signifikan.

Berdasarkan data hasil analisis peta risiko bencana dan bahaya di Kabupaten Bima, dapat dijelaskan bahwa jenis bahaya yang ada di Kabupaten Bima memiliki tingkat yang bervariasi. Tingkatan ini dapat dilihat dari luasan daerah dan pengelompokan nilai indeks dari potensi bahaya tersebut. Seperti halnya kekeringan, kebakaran hutan dan lahan, tsunami, tanah longsor yang memiliki luas wilayah terdampak dengan kelas tinggi. Sedangkan untuk jenis bahaya banjir, cuaca ekstrim, epidemi dan wabah penyakit, gempabumi, gelombang ekstrim abrasi letusan dan gunungapi memiliki luasan bahaya yang bervariasi untuk beberapa kecamatan.

Dalam dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) daerah Kabupaten Bima Tahun 2018, beberapa bencana yang pernah terjadi di Kabupaten Bima yaitu, bencana banjir dimana tercatat, dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, telah terjadi sebanyak 28 kali kejadian di Kabupaten Bima, dengan korban meninggal sebanyak 12 orang, sebanyak 52 orang luka-luka, dan lebih dari 1.000 orang mengungsi. Didapatkan total luasan wilayah yang terdampak bahaya banjir seluas 38,74% (430.172 Ha) dari luas wilayah Kabupaten Bima, sehingga tingkat bahaya dan risiko yang ditimbulkan banjir pada level sedang berdasarkan Indeks HFA *(Hyogo Framework For Action)*.

Indeks Ketahanan Daerah Kabupaten Bima berdasarkan Survey HFA

No	Prioritas	Total Nilai Prioritas	Indeks Prioritas
1	Memastikan bahwa pengurangan risiko bencana menjadi sebuah prioritas nasional dan lokal dengan dasar kelembagaan yang kuat untuk pelaksanaannya	82,5	4
2	Mengidentifikasi, mengkaji dan memantau risiko bencana dan meningkatkan peringatan dini	62,5	3
3	Menggunakan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun suatu budaya keselamatan dan ketahanan disemua tingkat	30	1
4	Mengurangi faktor-faktor risiko yang mendasar	63,75	3
5	Memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana demi respon yang efektif di semua tingkat	83,75	4
TOTAL NILAI PRIORITAS		64,5	
INDEKS KETAHANAN DAERAH		3	

Sumber: Dokumen RPB Kab. Bima tahun 2018-2022

Mitigasi non Fisik Sebagai Solusi

Pemerintah daerah telah bekerja secara produktif dan kolaboratif terutama dalam penguatan kerangka hukum penyelenggaraan penanggulangan bencana. Di dalamnya termuat upaya peningkatan kapasitas dan akuntabilitas tata kelola penanggulangan bencana, pengarusutamaan penanggulangan bencana dalam pembangunan, pemaduserasian mekanisme penyelenggaraan penanggulangan bencana. Termasuk juga peningkatan kemitraan multi pihak, serta peningkatan kesiapsiagaan dan penanganan darurat bencana.

Hal tersebut merupakan upaya mitigasi potensi bencana dengan pendekatan non fisik. Dengan demikian, keberhasilan penyelenggaraan mitigasi (nonfisik) sebagai upaya penanggulangan bencana ini akan sangat mengacu pada kemampuan lembaga pemerintah Kabupaten Bima sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah untuk membuat kebijakan dan melaksanakannya secara efektif.

Salah satu bentuk dari upaya mitigasi non fisik tersebut adalah dengan membentuk Perda Kabupaten Bima Nomor 01 Tahun 2019 tentang Rencana Detail Tataruang (RDTR). Implementasi dari aturan tersebut sebagai berikut ; *pertama,* memberlakukan zonasi bangunan di daerah berisiko bencana terutama di wilayah dengan tingkat kemiringan yang dapat memicu bencana longsor. *Kedua*, mengupayakan pemutakhiran dan implementasi pemberian IMB berbasis pengurangan risiko bencana. *Ketiga,* peningkatan pengawasan dan pengendalian pemanfaatan tata guna lahan

dan IMB bangunan dalam upaya penanggulangan bencana. *Keempat*, penegakan aturan daerah terkait permukiman.

Untuk menunjang mitigasi non fisik tersebut diperlukan beberapa strategi sebagai diantaranya :

1. Penguatan Aturan dan Kapasitas Kelembagaan

Strategi ini merupakan upaya dalam menata ulang peraturan yang mendukung penyelenggaraan penanggulangan bencana. Selain itu juga selaras dengan upaya peningkatan kapasitas kelembagaan yang terkait dengan upaya pengurangan risiko bencana. Upaya perkuatan aturan dan kapasitas kelembagaan dalam pelaksanaannya di Kabupaten Bima difokuskan untuk mencapai penguatan kerangka Hukum penyelenggaraan Penanggulangan bencana dan peningkatan kapasitas serta akuntabilitas tata kelola penanggulangan bencana.

2. Perencanaan Penanggulangan Bencana terpadu

Strategi dalam perencanaan penanggulangan bencana secara lebih terpadu di Kabupaten Bima difokuskan dalam upaya mengintegrasikan RPB kedalam RPJMD. Perencanaan ini ditindaklanjuti kedalam rencana strategis dan rencana kerja tahunan seluruh SKPD. Untuk mencapai sasaran dalam mewujudkan perencanaan penanggulangan bencana terpadu dapat melalui program seperti, pengarusutamaan penanggulangan bencana dalam pembangunan, pemaduserasian mekanisme penyelenggaraan penanggulangan bencana.

3. Pendidikan, Penelitian dan Pelatihan

Dalam strategi ini, diharapkan adanya perubahan jangka panjang yang berfokus pada pergeseran paradigma untuk pengurangan risiko bencana yang lebih efektif. Pola pergeseran paradigma dapat menggunakan pengembangan strategi pendidikan dan penyadaran pada pendidikan formal, nonformal, informal dan bentuk informasi yang mungkin. Pergeseran paradigma ini seharusnya membuat trend baru dan bagian dari gaya hidup modern di masyarakat umum. Sangat penting untuk membangun paradigma ini menjadi sesuatu yang dihargai dan berkembang dengan pola-pola yang mungkin ditiru oleh masyarakat.

4. Peningkatan Kapasitas dan Partisipasi Masyarakat

Strategi dalam peningkatan kapasitas dan partisipasi masyarakat di Kabupaten Bima difokuskan kepada program pemberdayaan masyarakat dan penguatan fungsi kemitraan dalam pengurangan risiko bencana melalui optimalisasi pemberdayaan masyarakat untuk penanggulangan bencana. Langkah ini dilakukan untuk menciptakan kemandirian dan keterlibatan aktif masyarakat.

5. Pengurangan Risiko Bencana

Merupakan strategi kolaborasi paling penting yang dilakukan sebelum terjadinya bencana adalah upaya pengurangan risiko. Dimana strategi ini diharapkan

dapat mencegah bahaya. Upaya pencegahan bahaya lebih kepada pengurangan tingkat risiko yang akan muncul dengan melakukan pengelolaan pada lokasi sumber bahaya. Dengan adanya perlakuan di sumber bahaya maka diharapkan kejadian bencana dapat dihilangkan.

6. Peningkatan Efektivitas Penanganan Darurat Bencana

Upaya peningkatan efektivitas penanganan darurat bencana difokuskan kepada peningkatan kesiapan menghadapi bencana, dan optimalisasi operasi tanggap darurat dan percepatan pemulihan dini dengan pelibatan BPBD yang didukung oleh Bappeda, Dinsosnaker, Kesbangpol, Dishubkominfo, BMKG, BPMPKB, PU, Dinkes, dan desa-desa yang ada di Kabupaten Bima.


WASPADA
BANJIR
UAC dan Dian


pagi yang cerah di suatu lapangan
wooiii .... angin mulai kenceng
Ulur kembali benangnya
ayo lawan ha ha ha
benangku dah menfok nih
ha.. ha... lawan -lawan
angin selatan kencang sekali
sepertinya mau hujan
woduh, langit mulai gelap.
WUUUUSH


wah nampaknya langit mau turun hujan
iya nih cepat gulung tali layang kalian
ayo cepat Egi, Nabil !!
hey tunggu aku
langitnya gelap sekali ...
ZEGLAAARRR!!
kyaaaa.... !!
budi tunggu aku
cepat kita berteduh dulu
clak
clak
clak
besar sekali hujan ini aku jadi takut
ha ha ha gitu aja takut kita kan sudah berteduh


bukannya begitu
apakah kalian tidak ingat
apa kata bu guru,
jika hujan besar turun
dan lama, akan besar
kemungkinan terjadi banjir
iya iya
apalagi sekarang banjir
terjadi di mana mana
ah kalian ini
kita berdoa saja untuk
keselamatan desa kita
semoga di jauhkan dari bencana
hujan mulain mengecil
hujan lalu reda
mereka bertigapun
mulai bergegas pulang
di tengah perjalanan
mereka terlihat kaget

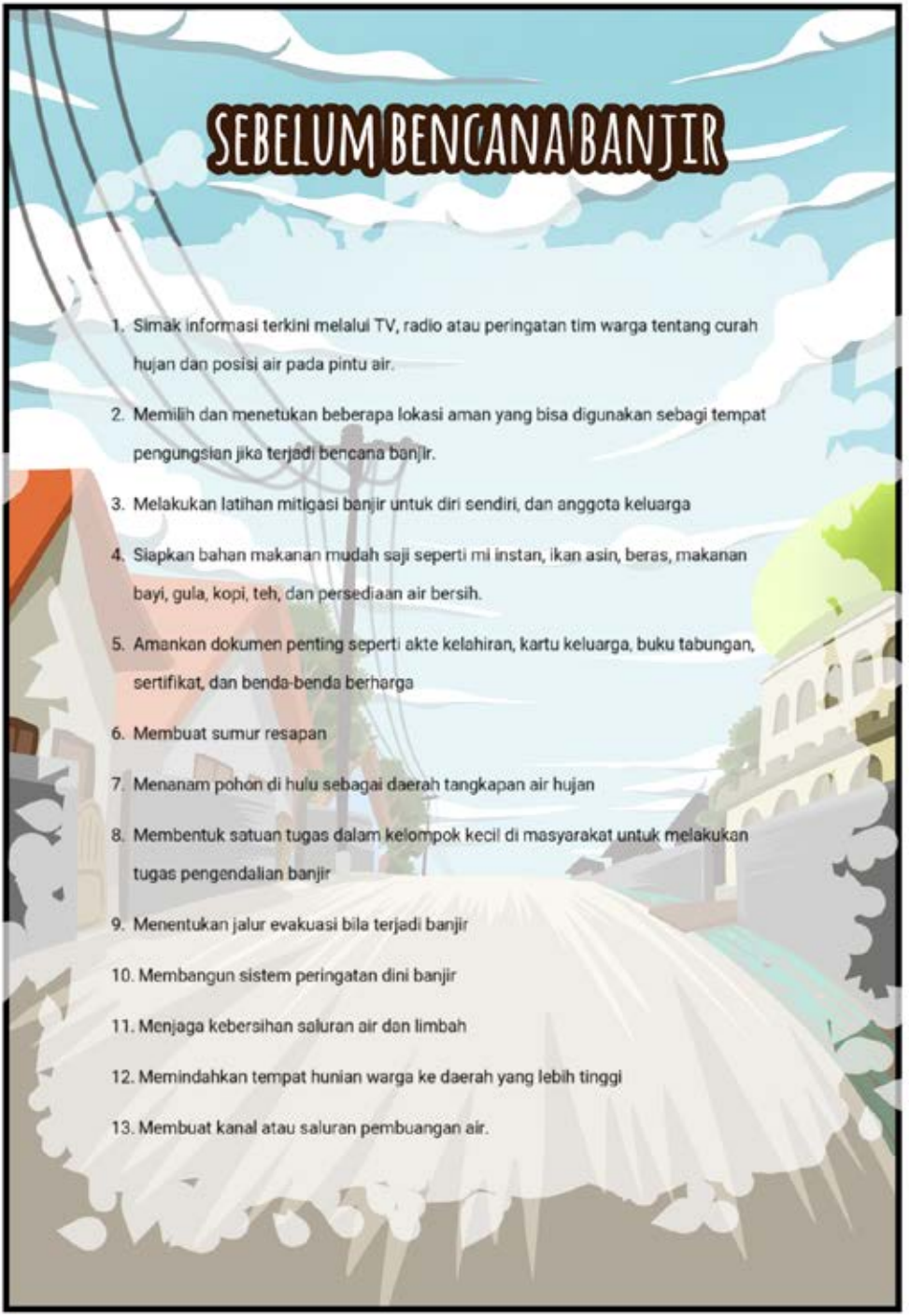

JRENG
Aduh kenapa banyak sampah berserakan?
iya nih, kotor sekali
langit masih gelap takut hujan turun lagi ayo kita segera pulang temen temen
tampak langit masih gelap dan gerimis
hati hati ya temen temen
iya Bud assalamualaikum
assalamualaikum bu...
waalaikumsalam kamu main kemana aja sih nak tau hujan begini ?
iya bu maaf tadi budi sama yang lain kejebak hujan
ya sudah mandi dulu sana baru makan ya


ayah dan ibu Budi sedang menonton televisi
tayangan banjir di mana-mana akibat curah hujan yang tinggi
NEWS
BANJIR MULAI MELANDA
Astaga banjir di mana-mana, Ibu jadi khawatir. semoga tidak terjadi apa-apa ya Yah
Iya bu .. apalagi tadi hujannya lebat sekali
gimana Nggak terjadi banjir, Coba Kita Renungkan
penebangan pohon secara liar
juga kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah
sehingga masyarakat membuang sampah disembarang tempat
sehingga air tersumbat dan juga yang tadinya tugas pohon untuk menahan volume air melalui akarnya juga berkurang
sehingga banjir tidak terelakkan


Jadi mulai besok Budi dan kawan-kawan harus mengajak serta masyarakat ikut serta menjaga Kampung kita ya kan Ayah?
mulai membersihkan selokan dan membuang-sampah pada tempatnya
Jangan lupa juga Reboisasi
Apa itu Reboisasi ayah?
reboisasi itu Penanaman hutan kembali. sebab hutan yang sudah gundul akan menyebabkan longsor, Juga selain dari pada dampak banjir
sehingga.. kita aktifkan kembali dengan menanamnya sejak dini
keesokan harinya Budi, Nabil dan Egi beserta-masyarakat mulai bekerja bakti dalam membersihkan sampah dan melakukan reboisasi
Apakah kalian sudah siap teman-teman !?
Kami sudah Siap Bud !!


HEY... !!
TUNGGU
YAH KOCAK
AKU MALAH
DI TINGGAL
AYO CEPAT
KITA HARUS
TERLIBAT...
UNTUK
MENYELAMATKAN
DESA KITA
SIAP !!


TINDAKAN APA SAJA
YANG HARUS DILAKUKAN
SEBELUM, SAAT, DAN SESUDAH BANJIR?


SEBELUM BENCANA BANJIR
1. Simak informasi terkini melalui TV, radio atau peringatan tim warga tentang curah hujan dan posisi air pada pintu air.
2. Memilih dan menetukan beberapa lokasi aman yang bisa digunakan sebagi tempat pengungsian jika terjadi bencana banjir.
3. Melakukan latihan mitigasi banjir untuk diri sendiri, dan anggota keluarga
4. Siapkan bahan makanan mudah saji seperti mi instan, ikan asin, beras, makanan bayi, gula, kopi, teh, dan persediaan air bersih.
5. Amankan dokumen penting seperti akte kelahiran, kartu keluarga, buku tabungan, sertifikat, dan benda-benda berharga
6. Membuat sumur resapan
7. Menanam pohon di hulu sebagai daerah tangkapan air hujan
8. Membentuk satuan tugas dalam kelompok kecil di masyarakat untuk melakukan tugas pengendalian banjir
9. Menentukan jalur evakuasi bila terjadi banjir
10. Membangun sistem peringatan dini banjir
11. Menjaga kebersihan saluran air dan limbah
12. Memindahkan tempat hunian warga ke daerah yang lebih tinggi
13. Membuat kanal atau saluran pembuangan air.


SAAT BENCANA
1. Tetaplah tenang, jangan panic
2. Matikan aliran listrik di dalam rumah atau hubung PLN untuk mematikan aliran listrik di wilayah yang terkena bencana.
3. Mengungsi ke daerah aman sedini mungkin saat genangan air masih memnungkinkan untuk diseberangi
4. Hindari berjalan di dekat saluran air untuk menghindari terseret arus banjir. Segera mengamankan barang-barang berharga ke tempat yang lebih tinggi
5. Jika air terus meninggi hubungi instani terkait dengan penanggulangan bencana seperti kantor desa, lurah, ataupun camat.
6. Jika kamu terjebak di dalam rumah atau bangunan, jangan panik, raih benda disekitarmu yang bisa mengapung
7. Terlibat aktif mendirikan tenda pengungsian dan pembuatan dapur umum
8. Terlibat aktif dalam pembagian bantuan untuk korban bencana
9. Mendirikan pos kesehatan menggunakan air bersih dengan hemat
10. Melakukan aktivitas pengecekan kesehatan untuk menanggulangi terjangkit penyakit akibat buruknya kondisi lingkungan.


SETELAH BENCANA BANJIR
1. Memeriksa jumlah anggota keluarga, mencari anggota keluarga jika ada yang terpisah dari kelompok
2. Jika keadaan banjir sudah surut, masuklah ke dalam rumah dengan hati-hati
3. Secepatnya membersihkan rumah, dimana lantai pada umumnya tertutup lumpur dan gunakan antiseptic untuk membunuh kuman peyakit
4. Menjaulah dari kabel dan saluran listrik, jangan menyalakan peralatan tangga yang menggunakan listrik kecuali telah dinyatakan aman.
5. Jangan memasuki bagian rumah yang rusak, misalnya bagian bangunan yang rapuh atau miring kecuali sudah dinyatakan aman
6. Memeriksa persediaan makanan dan air minum. Jangan minum air dari sumur terbuka karena sudah tercemar penyakit oleh banjir. Makanan yang sudah terkena air banjir harus dibuang karena tidak baik untuk kesehatan
7. Menawarkan bantuan perlindungan tempat tinggal sementara kepada warga masyarakat lain yang membutuhkan
8. Melaksanakan kerja bakti bersama warga masyrakat yang lain untuk membersihkan lingkungan dan fasilitas
9. Melaksanakan kerja bakti bersama warga masyarakat yang lain untuk memperbaiki jembatan dan saluran pembuangan limbah.
10. Melakukan pengerukan sampa dan sedimen di dasar sungai agar aliran air lancer
11. Menjaga agar sistem pembuangan limbah dan drainass dapat tetap bekerja pada saat terjadi banjir
12. Membuat sumur-sumur resapan air di daerah-daerah rawan banjir
13. Melakukan reboisasi di daerah hulu yang berfungsi sebagai kawasan tangkapan air hujan.



Foto oleh SIAP SIAGA

AKSES SETARA UNTUK SEMUA KALA BENCANA

Hidayaturrohman

Prinsip no one left behind dalam penanggulangan bencana menjadi sebuah keharusan untuk memastikan setiap orang dari berbagai latar belakang mendapatkan akses dalam keadaan darurat bencana. Artinya tidak ada satu pihak atau kelompok yang ditinggalkan. Kelompok rentan seperti wanita dan kelompok disabilitas sering terabaikan kebutuhannya baik pada masa pra, kedaruratan dan pascabencana.

***

Pengarusutamaan Gender, Disabilitas dan Inklusi Sosial (GEDSI) dalam penanggulangan bencana telah menjadi perhatian utama di Indonesia sebagaimana tercantum dalam dua (2) aturan BNPB yakni Peraturan Kepala (Perka) BNPB nomor 13/2014 tentang pengarusutamaan gender dalam penanggulangan bencana dan Perka nomor 14/2014 tentang penangganan, perlindungan dan partisipasi penyandang disabilitas dalam penanggulangan bencana. Sementara itu di tingkat daerah, Pemerintah Provinsi NTB telah juga menerbitkan Peraturan Daerah (Perda) Nomor 4/2019 tentang Perlindungan dan Pemenuhan Hak Penyandang Disabilitas yang mengamanatkan perlunya dibentuk Unit Layanan Disabilitas (ULD) di semua sektor.

Meskipun aturan terkait pembentukan ULD sudah ada, namun hingga saat ini masih sedikit organisasi perangkat daerah (OPD) di Provinsi NTB yang telah membentuk ULD. Selain itu, ULD yang telah terbentuk pun belum maksimal dalam mengadvokasi kebutuhan kelompok difabel. Karena pembentukan ULD nya tidak dilakukan melalui pendekatan partisipatif.

Terdapat empat permasalahan yang dihadapi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam membentuk ULD tersebut. *Pertama*, beragam jenis disabilitas dan banyaknya kelompok disabilitas yang ada di NTB sehingga menyebabkan kesulitan memberikan akses yang sama kepada semua kelompok untuk bisa berpartisipasi. Selain itu, menyatukan kepentingan kelompok-kelompok tersebut bukan hal yang mudah dikarenakan setiap kelompok

memiliki kepentingan dan tujuan masing-masing. Pemilihan kelompok disabilitas yang terlibat harus bisa merepresentasikan kepentingan masing-masing kelompok seperti kelompok tunadaksa, tunanetra, tunarungu dan lainnya.

Kedua, tidak semua kelompok disabilitas memiliki kapasitas yang sama untuk bisa terlibat dalam proses pembentukan ULD. Untuk itu diperlukan upaya yang kuat dari pemerintah sebagai pembuat kebijakan untuk bisa memberdayakan dan memastikan keterlibatan kelompok disabilitas melalui berbagai kegiatan seperti koordinasi rutin, diskusi kelompok *(Focus Group Discussion)* ataupun lokakarya.

Ketiga, adanya kesenjangan pengetahuan antara penerima layanan dan organisasi pemberi layanan. Instansi pemberi layanan juga perlu ditingkatkan pemahamannya dalam permasalahan GEDSI karena masih sering ditemukan adanya tidak selarasan kebutuhan antara penyedia layanan dan penerima layanan. Misalnya kebutuhan kursi roda untuk pasien di rumah sakit berbeda dengan kebutuhan penyandang disabilitas yang menggunakan setiap hari. Kasus-kasus seperti ini akan menyebabkan program-program dari pemberi layanan tidak berjalan karena penerima layanan tidak bisa memanfaatkan layanan yang diberikan.

Keempat, BPBD sebagai organisasi yang akan menaungi ULD belum memiliki banyak pengalaman dan sumber daya dalam upaya pelibatan pihak luar organisasi yang ikut serta secara aktif dan kolaboratif pada setiap tahapan kegiatan. Seperti; perencanaan, eksekusi dan evaluasi kegiatan. Kerja-

kerja kolaboratif sangat diperlukan dan perlu dibiasakan karena BPBD memiliki tiga fungsi dalam penanggulangan bencana yakni koordinasi, komando dan pelaksana. Dimana fungsi koordinasi selama ini masih kurang menonjol dibandingkan dengan dua fungsi lainnya.

Untuk membentuk ULD yang partisipatif maka BPBD sebagai organisasi pemerintah yang menyediakan kebijakan dan didukung oleh lembaga non pemerintah melalui Program SIAP SIAGA. BPBD melakukan berbagai macam kegiatan guna terbentuknya ULD yang diharapkan bisa menjadi pusat koordinasi dan layanan, yang melibatkan penyandang disabilitas sebagai aktor utama. Baik dalam merumuskan maupun mengimplementasikan program-programnya.

Proses pembentukan ULD di BPBD memiliki 2 prinsip yakni; *pertama*, prinsip partisipatif dan kesetaraan yaitu melibatkan penyandang disabilitas dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan programnya serta menjamin hak dan peluang yang sama bagi penyandang disabilitas. *Kedua*, prinsip keberlanjutan yakni memastikan program dan kegiatan yang dirumuskan bisa untuk diimplementasikan.

Dalam upaya pembentukan ULD yang baik diperlukan langkah-langkah sebagai berikut : *pertama,* mengumpulkan kelompok disabilitas yang ada di NTB dan memastikan kesedian mereka untuk bekerjasama dan berkolaborasi guna mewujudkan ULD di BPBD. Melalui kerja kolaborasi ini diharapkan bisa terjadi peningkatan kapasitas organisasi penyandang disabilitas yang terlibat dalam merumuskan tujuan, struktur, serta layanan yang akan diberikan oleh ULD. Kolaborasi diawali dengan melakukan analisa dan identifikasi peraturan dan kebijakan terkait dengan

penanggulangan bencana dan inklusi serta penentuan prioritas-prioritas kegiatan yang berkaitan dengan layanan yang ada pada standar pelayanan minimal (SPM) sub urusan bencana. Rangkaian kegiatan kolaborasi melalui kegiatan koordinasi dan FGD rutin telah memberikan memberikan akses langsung kepada penyandang disabilitas untuk berperan secara aktif dalam proses pembentukan ULD.

*Kedua,*mendorong kerja sama antarlembaga dalam pelayanan disabilitas. Peran aktif berbagai pemangku kepentingan seperti pemerintah, NGO dan organisasi penyandang disabilitas sangat penting dalam keberhasilan ULD untuk itu dilakukan penilaian terkait dengan kebutuhan layanan dan ketersediaan layanan yang ada di masing-masing lembaga. Identifikasi kebutuhan dilakukan langsung oleh organisasi peyandang disabilitas melalui kegiatan lokakarya dimana aktor utama pada pelaksanaan lokakarya ini adalah kelompok disabilitas.

Kerja sama antarlembaga dalam penyediaan kebutuhan dan akses bagi penyandang disabilitas akan meningkatkan kesadaran penyedia layanan akan kewajiban-kewajiban untuk memberikan akses bagi penyandang disabilitas serta meningkatkan kesadaran kepada kelompok disabilitas akan hak-hak yang dimiliki oleh mereka. Singkronisasi antara layanan yang diberikan dengan yang diterima akan lebih berdaya guna dan optimal.

Ketiga, pembuatan roadmap ULD, roadmap merupakan peta jalan yang berisikan program dan kegiatan yang akan dilaksanakan ULD termasuk juga pembiayaannya. Roadmap yang dihasilkan merupakan penggabungan dari berbagai hasil diskusi dan lokakarya yang dilakukan

sebelumnya yang nantinya akan menjadi panduan bagi ULD ketika melaksanakan kegiatannya. Roadmap ini merupakan acuan dasar bagi ULD dalam berkegiatan dan mengimplementasikan program kerjanya.

Pembentukan ULD yang inklusi dan partisipatif merupakan langkah penting bagi BPBD dalam memberikan aksesibilitas dan kesetaraan bagi penyandang disabilitas. Melalui kerja kolaborasi dan koordinasi antar berbagai stakeholder terkait maka akan memastikan ketersediaan sumberdaya bagi kelangsungan dan keberlanjutan ULD.

Sehingga tujuan terbentuknya ULD sebagai pusat layanan bagi penyandang disabilitas dalam upaya penanggulangan bencana di NTB dapat terwujud. Peran utama organisasi penyandang disabilitas dalam pembentukan ULD di BPBD dari inisiasi, perencanaan sampai dengan pembentukan ULD akan meningkatkan rasa kepemilikan ULD bagi organisasi penyandang disabilitas yang merupakan penerima manfaat dari keberadaan ULD di BPBD.

Hak Istimewa Penyandang Disabilitas



Gempa bumi berkekuatan 7 SR yang mengguncang Pulau Lombok pada 2018 silam berdampak panjang bagi para penyandang disabilitas. Usai bencana yang membuat lebih dari 500 orang meninggal itu terjadi, para penyandang disabilitas yang terdampak tidak tahu harus meminta bantuan kepada siapa. Tak ingin hal serupa terulang, pelan-pelan kini mereka mulai terlibat dalam kegiatan penanggulangan bencana.

Partisipasi dari kelompok penyandang disabilitas dalam penyusunan kebijakan penanggulangan bencana sangat krusial guna menjamin hadirnya kebijakan penanggulangan bencana yang inklusif. Pelibatan kelompok penyandang diabilitas adalah kunci untuk penguatan manajemen bencana dan untuk membangun kerja sama.

“Jangankan bantuan khusus yang sesuai dengan keadaan disabilitas kami, untuk mengakses bantuan hidup saja sulit. Apalagi data penyandang disabilitas antarinstansi memang belum sama ,” kata Sri Sukarni, Ketua Himpunan Wanita Disabilitas Indonesia (HWDI) Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), mengingat kembali kejadian gempa bumi 2018.

Harapan akan adanya perbaikan situasi mulai muncul ketika ASB, sebuah lembaga nonpemerintah, melibatkan HWDI NTB dalam pendataan kaji cepat (rapid assessment) terhadap korban terdampak yang merupakan penyandang disabilitas. Meskipun kegiatannya terbilang singkat, itulah saat HWDI NTB mulai terhubung dengan pihak pemerintah maupun nonpemerintah yang sebenarnya dapat membantu mereka. Kemudian, keberadaan Program SIAP SIAGA di NTB sejak tahun 2021 menjadi kesempatan kedua bagi HWDI NTB untuk keterlibatan yang lebih intensif sejak awal program.

“HWDI NTB benar-benar dilibatkan secara mendalam hingga ke proses pengambilan keputusan. Pendapat berupa usulan dan

masukan dari kami benar-benar diperhatikan. Kami diberi ruang peran yang cukup signifikan," lanjut Sri Sukarni.

Sri Sukarni ingat betul, pertemuan berbagai pihak pertama di mana dia terlibat adalah penyusunan Kajian Risiko Bencana (KRB) dan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) di Kabupaten Lombok Utara pada 2022. Saat itulah dia kembali bertemu dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lombok Utara dan Provinsi NTB. Momen itu dia gunakan untuk mengungkapkan pentingnya mengintegrasikan isu inklusi disabilitas dalam penanggulangan bencana, berkaca pada kejadian gempa bumi 2018. Integrasi tersebut baru bisa terwujud jika pemerintah menjamin adanya keterlibatan penyandang disabilitas.



Pertemuan di Lombok Utara itulah yang menjadi titik awal HWDI NTB untuk menjadi bagian yang berarti dari upaya penanggulangan bencana. Mereka berkesempatan mengampanyekan dan mendorong isu inklusi disabilitas agar lebih diintegrasikan dalam rencana-rencana pembangunan, utamanya soal kebencanaan. Sebaliknya, mereka juga belajar tentang kebencanaan dan proses-proses strategis seperti peninjauan mengajak organisasi

penyandang disabilitas lain yang ada di Provinsi NTB untuk terlibat, kebijakan. Mereka juga seperti Gerakan untuk Kesejahteraan Tuna Rungu Indonesia (Gerkatin), Perkumpulan Penyandang Disabilitas Indonesia (PPDI), dan Persatuan Tunanetra Indonesia (Pertuni) guna memperkaya perspektif disabilitas agar lebih tajam dan spesifik.

"Tidak mudah bagi organisasi penyandang disabilitas, apalagi perempuan penyandang disabilitas, untuk membangun relasi dengan lembaga lain. Sebab dua isu utama yang kami perjuangkan, yakni perempuan dan disabilitas" ungkap Sri Sukarni.

Setelah belajar dan terlibat dalam proses penyusunan KRB dan RPB Kabupaten Lombok Utara, HWDI NTB terlibat dalam proses Participatory Capacity and Vulnerability Assessment (PCVA) Program Pulih Bersama yang dilakukan oleh KONSEPSI dan Mitra Samya dan dilaksanakan di empat desa dampingan. HWDI NTB, yang kini beranggotakan sekitar 300 orang itu, berperan memberikan sosialisasi kepada kelompok rentan di desa dampingan.

"Sejak saat itu, kami selalu dilibatkan dalam setiap program pengurangan risiko bencana, terutama yang berkaitan dengan kelompok disabilitas" cerita Sri Sukarni.

Keterlibatan penyandang disabilitas dalam program secara intensif dimulai pada tahun 2023, dengan target yang realistis yaitu dukungan teknis melalui pertemuan reguler multipihak. Namun, prosesnya ternyata berkembang lebih maju. Pertemuan rutin tersebut justru menjadi kesempatan bagi pihak-pihak yang hadir untuk membangun pemahaman dan memetakan kebutuhan, kapasitas, serta potensi kontribusi masing-masing pihak.

Melalui proses pertemuan reguler tersebut, munculah inisiasi untuk melakukan kegiatan Bimbingan Teknis (Bimtek) Pengarusutamaan Penanggulangan Bencana Inklusif. Bimtek

tersebut menjadi peluang baik bagi OPD maupun organisiasi penyandang disabilitas dalam meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan kapasitas tentang pentingnya inklusivitas (pengarusutamaan GEDSI) dalam upaya penanggulangan bencana, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi kegiatan.

"Beberapa kali forum FGD saya hadir menyuarakan kepentingan teman-teman kelomok disabilitas. Saya juga masuk sebagai salah satu anggota Forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB) yang dibentuk siap siaga" ujar ibu dua anak tersebut.

Pasca-Bimtek Pengarusutamaan Penanggulangan Bencana inklusif, terdapat berbagai rencana tindak lanjut yang telah disepakati bersama, salah satunya adalah pentingnya melembagakan isu penanggulangan bencana inklusif di dalam BPBD. Pelembagaan tersebut salah satunya dapat melalui pembentukan Unit Layanan Disabilitas (ULD) yang prosesnya direncanakan dimulai pada awal tahun 2024. Saat ini, organisasi penyandang disabilitas telah menginisiasi dan menyepakati kegiatan apa saja yang dibutuhkan agar proses pembentukan ULD dapat berjalan dengan efektif dan inklusif.

"Pada saat pembentukan ULD, saya dan kawan-kawan dilibatkan untuk mereview aturan-aturan yang berkaitan dengan kebencanaan, apakah sudah mengakomodir kebutuhan teman-teman disabilitas atau tidak" ucap Sri Sukarni.

Keterlibatan dari penyandang disabilitas, difasilitasi oleh Program SIAP SIAGA yang menjadi inisiator program dengan mempromosikan dan mendukung penyelenggaraan PB inklusif melalui metode yang partisipatif dan konsultatif. Kondisi tersebut juga memberikan peluang bagi semua organisasi penyandang disabilitas untuk menguatkan kemitraan antarorganisasi, termasuk dengan para pemangku kepentingan lainnya.

Perjalanan menuju realisasi penanggulangan bencana di NTB yang sepenuhnya mengintegrasikan prinsip kesetaraan GEDSI memang masih terus bergulir. Namun, peningkatan pemahaman dari beberapa pemangku kepentingan terutama OPD terkait telah tampak. Perubahan tersebut misalnya bisa dilihat dalam perencanaan kegiatan, aspek aksesibilitas bagi penyandang disabilitas telah dipertimbangkan dengan baik

Kedepannya terbentuknya Unit Layanan Disabilitas dapat berlanjut, tidak hanya sekedar menyelesaikan proyek saja, tetapi benar-benar memperjuangkan akses yang setara bagi para penyandang disabilitas.

" Semoga ULD ini bukan hanya pas ada program dari siap siaga, tapi BPBD bisa melanjutkan program-program ini dan bisa mengakomodir kepentingan-kepentingan kelompok disabilitas" tutup perempuan kelahiran Praya Lombok Tengah.

Keterlibatan bermakna dari penyandang disabilitas, menurut Program Policy Officer Deni Aulia, telah difasilitasi oleh Program SIAP SIAGA yang menjadi katalis dengan mempromosikan dan mendukung penyelenggaraan PB inklusif melalui metode yang partisipatif dan konsultatif. Kondisi tersebut juga memberikan peluang bagi semua organisasi penyandang disabilitas untuk menguatkan kemitraan antarorganisasi, termasuk dengan para pemangku kepentingan lainnya.

Perjalanan menuju realisasi penanggulangan bencana di NTB yang sepenuhnya mengintegrasikan prinsip kesetaraan GEDSI memang masih terus bergulir. Namun, peningkatan pemahaman dari beberapa pemangku kepentingan terutama OPD terkait telah tampak. Perubahan tersebut misalnya bisa dilihat dalam perencanaan kegiatan, aspek aksesibilitas bagi penyandang disabilitas telah dipertimbangkan dengan baik.

Biodata Penulis



Suryani Eka Wijaya adalah seorang perencana di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA), Provinsi Nusa Tenggara Barat. Bertugas mengembangkan Knowledge Management Center (KMC) dan menyiapkan rencana pembangunan daerah untuk akselerasi pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan pembangunan berkelanjutan. Penelitiannya berfokus pada tantangan dan peluang pengembangan sistem transportasi bagi kota-kota Asia berpendapatan rendah dan Sustainable Development Goals (SDGs). Suryani juga terlibat dalam Forum Pengurangan Risiko Bencana Provinsi NTB.



Juraedah Dwi Anggraeni adalah seorang Analis Sumber Daya Air di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi NTB Provinsi Nusa Tenggara Barat. Sehari-hari bertugas mengelola sekretariat Komisi Irigasi dan Dewan Sumber Daya Air Provinsi NTB. Aktif sebagai dosen pada Universitas

Muhammadiyah Mataram. Fokus pada pengelolaan sumber daya air, bencana, dan lingkungan. Selain itu, juga aktif dalam kelembagaan Forum Pengurangan Risiko Bencana dan Ikatan Ahli Geologi Indonesia Pengurus Daerah Nusa Tenggara Barat.



Lalu Akhmad Rifaat, S.T., M.E.M lahir pada 06 Maret 1985 di Mataram, NTB. Menyelesaikan Sarjana Teknik Geodesi Geomatika di Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta pada tahun 2008 dan Master of Engineering Management di The University of Melbourne, Australia pada tahun 2018. Kesibukan saat ini menjadi Pegawai Negeri Sipil di Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi NTB pada bidang Rehabilitasi-Rekonstruksi dan Kerjasama (RRK) PB. Penulis mulai berkecimpung di bidang kebencanaan sejak tahun 2019, tepatnya setelah bencana gempa bumi Lombok tahun 2018



Agus Hery Purnomo bekerja di BPBD Kabupaten Lombok Utara sebagai Analis Kebencanaan sejak 2015. Selama bekerja di BPBD Kabupaten Lombok Utara,

Agus banyak mengambil peran dalam kajian kebencanaan berbasis spasial. Selain itu, Agus juga terlibat aktif dalam mengoptimalkan program- program kebencanaan melalui kemitraan dengan lembaga- lembaga non-pemerintah. Agus fokus dengan isu- isu ketangguhan di akar rumput termasuk mendorong ketangguhan desa melalui perencanaan berbasis pengurangan risiko bencana

---



Samsyiah Samad., S. Hut., M.Si., Lahir di Merauke Provinsi Papua Selatan Tanggal 21 Maret 1975. Mulai berkiprah sebagai seorang rimbawan pada S1 Fakultas Kehutanan Universitas Hasanudin (UNHAS) Tahun 1999. Menyelesaikan S2 Pengelolaan Sumber Daya Lahan Kering Universitas Mataram Tahun 2012. Pernah menjabat sebagai Kepala KPH Taman Hutan Raya Nuraksa Provinsi NTB, dan saat ini menjabat sebagai Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Provinsi NTB. Penulis aktif sebagai fasilitator dan merupakan alumni Fasilitator Handal INSPIRIT 2008. Penulis pernah mendapat penghargaan sebagai ASN Motivator terbaik tingkat Provinsi NTB pada Tahun 2023.



Isnan Nursalim sejak tahun 2021 hingga saat ini bekerja di KONSEPSI NTB sebagai Project Officer untuk Program Indonesia Climate and Disaster Resilient Communites (ICDRC) di Sembalun, Lombok Timur dan Program Improvement Community Anticipatory Action (I CAN ACT) di Kabupaten Lombok Timur. Selain itu, ia juga aktif menulis opini di berbagai media online maupun cetak lokal hingga nasional, juga menulis buku dengan judul Imunitas Sosial (2020) dan Menangkis Serangan Covid-19 (2022). Beberapa Artikel Ilmiahnya sudah dipublikasikan di jurnal terakreditasi dan dipresentasikan dalam beberapa seminar nasional dan seminar internasional.



Husnuzzonni, pegiat sosial sumber daya alam dan lingkungan hidup. Aktif sebagai mitra pembangunan dan berpartisipasi dalam berbagai forum untuk membantu percepatan pencapaian visi dan misi pembangunan daerah. Interaksi positif dengan berbagai pihak di tingkat tapak dan nasional dijadikan pengalaman

berarti yang kuat untuk berkontribusi pada berbagai isu lingkungan dengan akses layanan dasar yang berkeadilan dan inklusif.

Karya besar akan aksi aksi nyata dalam Forum PRB adalah membangun ketangguhan masyarakat yg inklusif mandiri sesuai kearifan lokal dan kepemilikan aset. Setiap praktik baik di berbagai isu telah ditulis dan didokumentasikan sebagai salah satu bagian refleksi dari dijadikan kilas balik pengalaman di masa yang akan datang

---



Hairul Anwar adalah Wakil Direktur KONSEPSI, lembaga non pemerintah yang berbasis di Mataram, Provinsi NTB. Saat ini, dia juga bertanggungjawab sebagai program manager untuk Proyek Desa Tangguh Bencana yang didukung oleh Program SIAP SIAGA Kemitraan Pemerintah Australia dengan Pemerintah Indonesia, kemudian program Aksi Ketahanan Iklim Inklusif bersama Islamic Relief Swedia yang didanai oleh ForumCIV Swedia. Bergabung dalam Forum PRB NTB, dia ingin fokus memberikan kontribusi menyebarluaskan praktik baik dalam membangun tata kelola ketangguhan berbasis komunitas



Ilham Ardiansyah, ST, MT lahir di Mataram 20 April 1983. Menyelesaikan pendidikan S1 pada program studi Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia dan Magister Sistem dan Teknik Transportasi Universitas Gadjah Mada. Pernah menjadi kepala bidang Cipta Karya Dinas PUPR Provinsi NTB. Saat ini Kepala Bidang Rehabilitasi, Rekonstruksi, dan Kerjasama Penanggulangan Bencana BPBD Provinsi NTB.



Sulistiyono, lahir tahun 1966 di Pati, Jawa Tengah, penulis dikenal sebagai aktivis NGO di NTB sejak tahun 1990-an. Semasa akif dalam gerakan mahasiswa Mataram, membentuk Kelompok Studi Lingkungan dan Pariwisata (KOSLATA) tahun 1989 yang kemudian bertransformasi menjadi organisasi non pemerintah, belakangan ini bernama Perkumpulan KOSLATA. Selain menjadi fasilitator, keterlibatannya dalam beberapa penelitian dan pengalaman pemberdayaan akar rumput ditulis bersama penulis lainnya dalam buku diantaranya: Dari Pelestarian Hingga Pembusukan, Hasil Studi Dampak Pariwisata Terhadap Hak Masyarakat Adat di NTB (1999), Memulai dari Kampung, Panduan Perlindungan TKI (2008), Rinjani Terluka, Jejak

Pergulatan Mengembalikan Makna (anggota tim penulis, 2010). Saat ini penulis menjadi Wakil Ketua Forum PRB NTB dan Direktur Perkumpulan KOSLATA.



Chandra Aprinova, A,Ks. MP, Pernah menjadi Kepala Seksi Perlindungan Sosial Korban Bencana Alam (Oktober 2010 – Januari 2023) pada Bidang Perlindungan dan Jaminan Sosial, Dinas Sosial Provinsi NTB. Ketua umum Persatuan Selancar Ombak Indonesia (PSOI) NTB (2018 - 2023). Saat ini diberikan amanah sebagai Kepala Bidang Pengembangan Destinasi Pariwisata pada Dinas Pariwisata Provinsi NTB.



Hidayaturrohman, Lahir di Mataram pada 5 Februari 1979, Menyelesaikan pendidikan formal terakhir pada Magister Urban and Regional Planning di Curtin University, Perth Australia. Selain bekerja sebagai ASN di BPBD NTB sebagai Analis Kebijakan Ahli Muda, sehari-hari aktif juga berorganisasi di Forum PRB NTB sebagai Program Manajer



Rahmat Sabani, S.TP., MP., IPU., ASEAN. Eng, Dosen Tetap pada Program Studi Teknik Pertanian. Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram. Menyelesaikan Sarjana Teknologi Hasil Pertanian (S1), Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram tahun 1987-1992. Magister Pertanian (S2), Mekanisasi Pertanian Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada Yogyakarta tahun 1997 – 2000. Doktor Ilmu Lingkungan (S3), Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta tahun 2018 – 2023. Sebagai Ketua Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) NTB tahun 2020 – 2025. Ketua Kelompok Kerja Percepatan Perhutanan Sosial (Pokja PPS) Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2022 – 2024



Pengalaman bencana gempa Lombok 2018 memberikan banyak pelajaran. Dari proses itu banyak muncul gagasan-gagasan yang ke depannya bisa menjadi model penanganan bencana baik di NTB maupun secara nasional. Karena itulah kami dari Forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB) NTB memandang perlu menuliskan pengalaman-pengalaman itu agar generasi mendatang bisa belajar.

ISBN 978-623-89210-0-3