

## **KAJIAN KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANA HIDROMETEOROLOGI PADA MASYARAKAT DAN PEMERINTAH KOTA LANGSA**

Ramdan Afrian<sup>1</sup>, Zukya Rona Islami<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Geografi, FKIP, Universitas Samudra, Langsa, Indonesia

Email : [ramdan.afrian\\_geo@unsam.ac.id](mailto:ramdan.afrian_geo@unsam.ac.id),

### **ABSTRAK**

Fenomena bencana hidrometeorologi hampir setiap tahun terjadi di Kota Langsa. Bencana tersebut mengakibatkan kerugian bagi masyarakat dan pemerintah Kota Langsa. Untuk mengurangi dampak dari bencana tersebut maka diperlukan kesiapsiagaan dari masyarakat yang bersinergi dengan pemerintah. Kecamatan Langsa Lama dan Langsa Timur merupakan wilayah yang paling sering terkena bencana hidrometeorologi, hal ini sesuai dengan data yang diperoleh dari BPBD Kota Langsa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, yang nantinya dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah Kota Langsa dalam mengurangi resiko bencana. Metode penelitian ini adalah deskriptif, data diperoleh dari angket, observasi dan dokumentasi. Tehnik pengolahan data dilakukan dengan menggunakan skala Guttman. Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa Kota Langsa telah memiliki kebijakan yang legal berupa Qanun nomor 18 tahun 2010 yang membentuk tim penanggulangan bencana. Hasil pengamatan di lapangan program tersebut belum berjalan dengan lancar. Kurangnya sosialisasi menyebabkan masih terdapatnya korban saat bencana melanda. Belum adanya koordinasi antara pihak dalam sebuah lembaga menyebabkan info mengenai bencana tidak dapat tersebar dengan luas dan cepat. Program serta legalitas menyebabkan pembiayaan dilaksanakan dan diaudit oleh pemerintah kota. Perencanaan program yang kurang mendasar dan tidak dilakukan secara rutin menyebabkan hasil dari program tidak berdampak efektif dalam menghadapi bencana.

Kata Kunci: Kesiapsiagaan, Hidrometeorologi, Masyarakat, Pemerintah

### **PENDAHULUAN**

Badan Nasional Penanggulangan Bencana mengungkapkan bencana hidrometeorologi di Indonesia berpotensi meningkat pada 2017. Terutama bencana banjir dan longsor yang diprediksi jumlahnya meningkat karena adanya anomali cuaca dan kemarau basah sampai 2017. Selain banjir, penduduk Indonesia juga diintai bahaya longsor. Jumlah penduduk yang terpapar bahaya longsor mencapai 40,9 juta jiwa di 247 kota/kabupaten. "Aceh sampai Lampung dan di kawasan Jawa bagian tengah terancam longsor," ujarnya. "Mereka berada di wilayah perbukitan." Aceh merupakan daerah rawan bencana hidrometeorologi seperti banjir, angin puting beliung dan kekeringan, serta bencana geologi seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung api dan tanah longsor. Aceh rawan akan bencana disebabkan oleh letak geografis dan geologis Aceh. Kondisi geografis Aceh menyebabkan Aceh memiliki curah hujan yang tinggi.

Kota Langsa terletak pada  $04^{\circ}24' - 35,68'$  -  $04^{\circ}33' 47'' - 0,3'$  Lintang Utara (LU) dan  $97^{\circ}53' 14,59'$  -  $98^{\circ}04' 42,16'$  Bujur Timur (BT). Kota Langsa sebelah utara berbatasan dengan Aceh Timur dan Selat Malaka, sebelah timur dengan Kabupaten Aceh Tamiang, sebelah selatan dengan Kabupaten Aceh Timur dan Kabupaten Aceh Tamiang dan sebelah barat dengan Kabupaten Aceh Timur. Topografi Kota Langsa Secara umum Kota Langsa terletak pada ketinggian 0 -25 Meter di atas permukaan laut (*above sea level*). Namun sebagian besar wilayah Kota Langsa di sebelah barat daya merupakan daratan aluviasi pantai, dengan elevasi yang berkisar pada ketinggian sekitar 8 MDPL. Bagian selatan merupakan pegunungan lipatan bergelombang sedang, dengan elevasi yang berkisar pada ketinggian sekitar 75 m di atas permukaan laut, sedang bagian timur terdapat endapan rawa-rawa juga dengan jumlah sebaran yang cukup luas. Selain itu, wilayah Kota Langsa juga memiliki dataran rendah dan bergelombang serta sungai-sungai. (Profil Kota Langsa, 2011).

Survey awal yang dilakukan pada tanggal 13 Februari 2017 memperoleh data dari BPBD Kota Langsa, bencana yang sering terjadi setiap tahunnya adalah banjir, kebakaran, pohon tumbang, puting beliung dan tanah longsor. Tahun 2014 kasus banjir di Kota Langsa yang paling parah adalah pada tanggal 19 Desember sampai 26 Desember 2014 yang diakibatkan oleh curah hujan yang tinggi juga meluapnya air sungai Krueng Langsa sehingga menyebabkan tergenangnya hampir seluruh wilayah Kota Langsa.

Undang-Undang No 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana menjelaskan bahwa. Pemerintah membutuhkan masyarakat yang memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi suatu bencana untuk mengurangi risiko terhadap bencana (Dodon, 2013). Masyarakat akan lebih siap dan dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu bencana akan lebih kecil apabila mereka memiliki sikap kesiapsiagaan. Bencana banjir yang datang setiap musim hujan biasanya akan membentuk kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bahaya banjir yang ada. Kesiapsiagaan terbentuk oleh pengalaman mereka dalam menghadapi bencana banjir.

Kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir membantu masyarakat dalam membentuk dan merencanakan tindakan apa saja yang perlu dilakukan ketika banjir. Kesuksesan dalam penanganan dan evakuasi/pengungsian ketika banjir sangat bergantung dari kesiapsiagaan masyarakat dan perseorangan itu sendiri. Ketika banjir terjadi, semua kegiatan akan dilakukan dalam situasi gawat darurat di bawah kondisi yang kacau balau, sehingga perencanaan, koordinasi dan pelatihan dengan baik sangat dibutuhkan supaya penanganan dan evakuasi ketika banjir berlangsung dengan baik (Dahlan Sopiudin, 2008). Fenomena banjir yang terjadi di Kota Langsa diperlukan kesiapsiagaan oleh masyarakat dan pemerintah untuk menghadapi bencana banjir. Untuk itu, peneliti ingin melihat sejauh mana kesiapsiagaan pemerintah dan masyarakat kota Langsa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode analisis data statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif berfungsi menerangkan keadaan, gejala dan persoalan. Untuk mengetahui bagaimana kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah Kota Langsa. Penelitian ini difokuskan pada kesiapsiagaan yang ada di Kota Langsa instrumen dirancang sesuai dengan penelitian

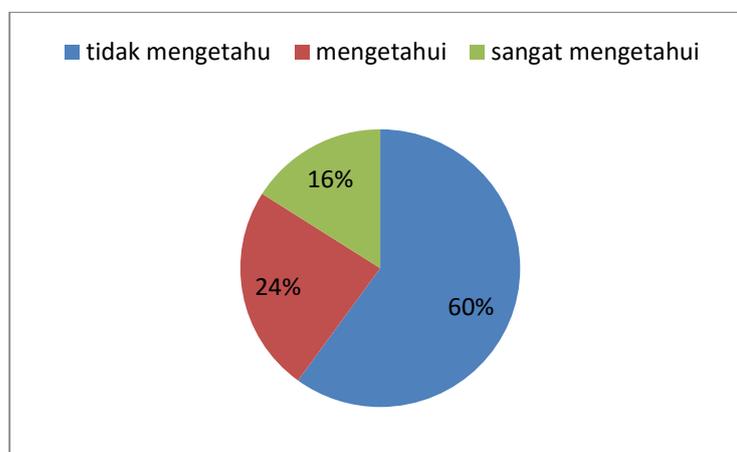
terdahulu oleh Dodon (2013) menyatakan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana yang juga dikemukakan oleh ISDR (2005), Sutton dan Tierney (2006), dan Perry dan Lindell (2008) ada lima yaitu: (1) pengetahuan dan sikap, (2) rencana tanggap darurat, (3) sistem peringatan dini, (4) mobilisasi sumber daya, dan (5) modal sosial., pada penelitian ini, peneliti mengambil 3 indikator saja yaitu: (1) pengetahuan dan sikap, (2) rencana tanggap darurat, (3) sumberdaya Mendukung .

Pada penelitian ini, data diperoleh berdasarkan observasi, angket dan dokumentasi. Pengolahan data yang diperoleh menggunakan skala Guttman. Skala Guttman adalah suatu metode untuk mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu persoalan. Pada analisis perilaku kesiapsiagaan ini akan dianalisis apakah responden melakukan tindakan kesiapsiagaan atau tidak, penentuan responden berdasarkan sample yang dihitung dengan tingkat kepercayaan alpha, responden berjumlah 123 responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengetahuan dan Sikap

Pengetahuan terhadap bencana merupakan alasan utama seseorang untuk melakukan kegiatan perlindungan atau upaya kesiapsiagaan yang ada. Pengetahuan yang dimiliki mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama bagi mereka yang bertempat tinggal di daerah yang rentan terhadap bencana alam hal ini sesuai dengan (Sutton dan Tierney, 2006). Pengetahuan ini adalah pengetahuan tentang sebab bencana, kapan biasanya terjadi bencana dan apa yang harus dilakukan



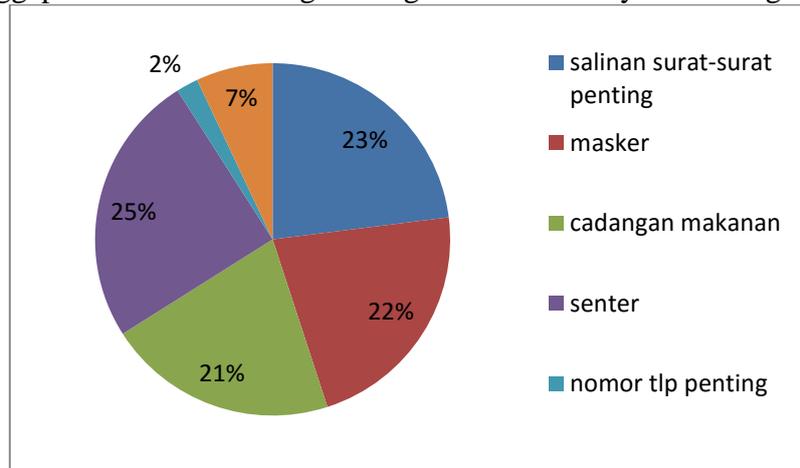
Gambar 1 Tingkat pengetahuan Masyarakat dan Pemerintah

Berdasarkan pengolahan data kuisisioner diidentifikasi bahwa masyarakat mengetahui (24%) dan sangat mengetahui (16%) berbagai tindakan kesiapsiagaan. Masyarakat umumnya tidak mengetahui berbagai tindakan kesiapsiagaan beda halnya dengan pemerintah yang (60%) ini hamper seluruhnya dari pihak pemerintah..

### 2. Rencana Tanggap Darurat

Menurut UU No. 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian

bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana. Hal ini sesuai dengan (ISDR/UNESCO, 2006). Rencana tanggap darurat sangat penting terutama di hari pertama terjadi bencana atau masa dimana bantuan dari pihak luar belum diterima, pada masa ini rencana tanggap darurat dari masing-masing individu dimasyarakat sangat diperlukan



Gambar 2 Rencana Tanggap darurat Masyarakat

Berdasarkan hasil analisis data, dari lima barang bentuk tanggap darurat, hamper keseluruhan masyarakat tidak memiliki nomor penting yang bisa dihubungi, misalnya nomor rumah sakit, kepolisian dan sebagainya. Rencana tanggap darurat masyarakat harus lebih ditingkatkan lagi.

### 3. Sumberdaya Mendukung

Indikator ini umumnya melihat berbagai sumber daya yang dibutuhkan individu atau masyarakat dalam upaya pemulihan atau bertahan dalam kondisi bencana atau keadaan darurat yang dapat berasal dari internal maupun eksternal dari wilayah yang terkena bencana. Sumber daya menurut Sutton dan Tierney dibagi menjadi 3 bagian yaitu sumber daya manusia, sumber daya pendanaan/logistik, dan sumber daya bimbingan teknis dan penyediaan materi.

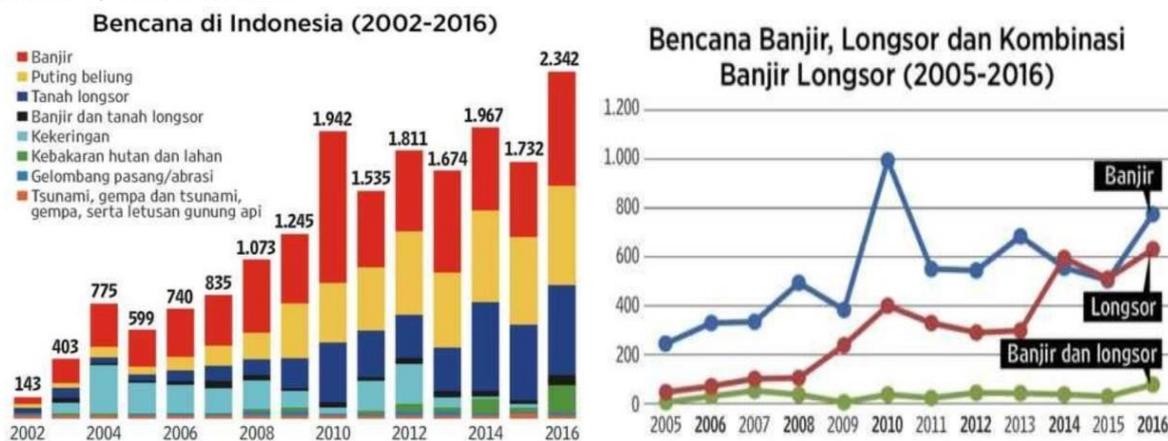


Gambar 3 Mobilisasi Sumberdaya Masyarakat

(ISDR/UNESCO, 2006). Indikator mobilisasi sumber daya melihat berbagai sumber daya yang dibutuhkan individu atau masyarakat dalam upaya pemulihan atau bertahan dalam kondisi bencana atau keadaan darurat. Sumber daya yang ada dapat berasal dari internal (dari dalam wilayah yang terkena dampak bencana itu sendiri) dan eksternal (dari luar daerah bencana). Hasil pengolahan data menemukan bahwa sebagian besar masyarakat tidak mendapatkan materi kesiapsiagaan (95%). Sebagian besar responden menyatakan bahwa mereka tidak mendapatkan materi kesiapsiagaan. Selama ini kesiapsiagaan yang mereka lakukan didapatkan berdasarkan pengalaman pribadi mereka dalam menghadapi bencana banjir yang berulang kali melanda wilayah mereka. Sementara itu yang menyatakan menerima materi kesiapsiagaan (5%) umumnya hanya perangkat gampong saja.

Bencana hidrometeorologi (bencana alam meteorologi) adalah bencana alam yang berhubungan dengan iklim. Bencana hidrometeorologi berupa banjir, longsor, puting beliung, gelombang pasang, dan kekeringan. Frekuensi bencana terkait iklim dan cuaca di Indonesia terus meningkat dalam 10 tahun terakhir. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), selama tahun 2002–2012, sebanyak 92,1% bencana di Indonesia disebabkan faktor hidrometeorologi. Bahkan pada tahun 2013, persentase tersebut meningkat menjadi 97%. Kerusakan lingkungan dan perubahan iklim global diduga menjadi pemicu.

Menurut Laporan Global Humanitarian Forum (The Anatomy of Silent Crisis, 2009), bencana hidrometeorologi akan menjadi ancaman terbesar manusia pada tahun-tahun mendatang, karena saat pemanasan global yang berdampak pada mencairnya es di kutub, suhu di pegunungan salju menghangat, dan negaranegara di dunia khususnya Asia termasuk Indonesia semakin terancam oleh bencana hidrometeorologi yang terus meningkat. Perubahan cuaca hanya pemicu saja, penyebab utamanya adalah kerusakan lingkungan yang masif akibat penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan frekuensi dan intensitas bencana di Indonesia terus meningkat selama 15 tahun terakhir.



Gambar di atas menunjukkan pada tahun 2016 telah terjadi peningkatan jumlah kejadian bencana hidrometeorologi hingga 16 kali lebih tinggi dari jumlah kejadian bencana di tahun 2002. Bencana-bencana tersebut jelas akan memerikan dampak kerugian yang sangat besar. Kerugian akibat kebakaran hutan dan lahan tahun 2015.

Kesiapsiagaan adalah tindakan yang dilakukan sebelum suatu bencana terjadi. Kesiapsiagaan bertujuan mengurangi dampak atau resiko yang terjadi akibat bencana. Berdasarkan UU No.24/2007 tentang penanggulangan bencana, kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Menurut Nick Carter (dalam Deny Hidayati dkk, 2009), kesiapsiagaan dari suatu pemerintahan, suatu kelompok masyarakat atau individu adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintahan, organisasi-organisasi, masyarakat, komunitas dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Termasuk ke dalam tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumberdaya dan pelatihan personil.

Kesiapsiagaan suatu komunitas selalu tidak terlepas dari aspek-aspek lainnya dari kegiatan pengelolaan bencana (tanggap darurat, pemulihan dan rekonstruksi, pencegahan dan mitigasi). Untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana diperlukan langkah yang tepat dalam pra-bencana dan keefektifan dari kesiapsiagaan masyarakat dapat dilihat dari implementasi kegiatan tanggap darurat dan pemulihan pasca bencana. Sifat kedinamisan dalam kesiapsiagaan harus diperhatikan karena tingkat kesiapsiagaan suatu komunitas dapat menurun setiap saat dengan berjalannya waktu dan dengan terjadinya perubahan-perubahan sosial-budaya, politik dan ekonomi dari suatu masyarakat. Karena itu sangat diperlukan untuk selalu memantau dan mengetahui kondisi kesiapsiagaan suatu masyarakat dan melakukan usaha-usaha untuk selalu menjaga dan meningkatkan tingkat kesiapsiagaan tersebut (Deny Hidayati dkk, :2009).

Kesiapsiagaan secara struktural sulit dilakukan oleh rumah tangga miskin sehingga pemerintah harus mulai mendorong kesiapsiagaan secara non struktural (Price, 2008) Taka0 2004 dalam (Dodon, (2013) menjelaskan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana juga bergantung pada pengalaman dan dampak yang dirasakan masyarakat. Sutton dan Tierney (2006) dalam Dodon (2013) membagi beberapa indikator kesiapsiagaan antara lain adalah pengetahuan terhadap bahaya yang akan dihadapi (risiko, kerentanan, pengetahuan terhadap bencana), kebijakan dan panduan kesiapsiagaan, rencana untuk keadaan darurat, sistem peringatan bencana, dan kemampuan memobilisasi sumber daya.

Penelitian mengenai kesiapsiagaan telah banyak dilakukan untuk berbagai macam jenis bencana. Penelitian yang dilakukan LIPI dan ISDR (2005) tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami di Aceh menggunakan indikator: (1) pengetahuan terhadap bencana, (2) kebijakan, (3) peraturan dan panduan dijabarkan, (4) rencana untuk keadaan darurat,(5) sistem peringatan bencana, (6) Sistem peringatan bencana, dan (7) kemampuan mobilisasi dari sumber daya yang ada. Penelitian sejenis juga telah dilakukan oleh Dodon (2013) mengenai indikator dan perilaku kesiapsiagaan masyarakat di pemukiman padat penduduk dalamantisipasi berbagai fase bencana banjir. Erlida dkk (2017) juga melakukan penelitian tentang analisis kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah menghadapi bencana banjir di kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar.

## **PENUTUP**

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat Kota Langsa terhadap bencana banjir masih rendah. Hal ini terbukti dari rendahnya pengetahuan dan sikap, minimnya rencana tanggap darurat dan program tersebut belum berjalan dengan lancar. Kurangnya sosialisasi menyebabkan masih terdapatnya korban saat bencana melanda. Belum adanya koordinasi antara pihak dalam sebuah lembaga menyebabkan info mengenai bencana tidak dapat tersebar dengan luas dan cepat. Program serta legalitas menyebabkan pembiayaan dilaksanakan dan diaudit oleh pemerintah kota. Perencanaan program yang kurang mendasar dan tidak dilakukan secara rutin menyebabkan hasil dari program tidak berdampak efektif dalam menghadapi bencana.

## **DAFTAR PUSTAKA**

BPBD, 2017 *Data Bencana Di Kota Langsa*.

BNBP, 2017 *Data Bencana Indonesia*.

Devi Erlia dkk, 2017 analisis kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana banjir di kecamatan martapura barat kabupaten banjar : JPG.

Dodon,2013, Indikstor dan perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Pemukiman Padat Penduduk dalam Antisipasi Berbagai fase Bencana Banjir: Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Vol 24 No 2.

Keller, Edward. 2006. *Natural Hazards*. London: Pearson Prentice Hall.

Nurlaifah Umar, 2013, *Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir Di Bolapapu Kecamatan Kulawi Sigi Sulawesi Tengah*: Jurnal Keperawatan Soedirman Vo; 8 No 3.

Syamsuddin, dkk. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Profil Kota Langsa 2013.

Undang-Undang No 24 tahun 2007 tentang *Penanggulangan Bencana*