

UPAYA PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT TERHADAP BANJIR LAHAR DINGIN DI KOTA TERNATE PROVINSI MALUKU UTARA

M. Djulnidjrah Imran

NPP. 30.1416

*Asdaf Kota Ternate, Provinsi Maluku Utara
Program Studi Manajemen Keamanan Dan Keselamatan Publik*

Email: mdjulnidjrahi@gmail.com

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): Indonesia is crossed by many volcanoes that make the territory of Indonesia a disaster-prone area. Disasters themselves have 3 types of disasters, namely natural, non-natural disasters and social disasters. One of the active mountains in North Maluku Province, precisely in the city of Ternate, is Mount Gamalama and has been recorded to have erupted 60 times since its first eruption recorded in 1538. Analysis of the ability of the people of Ternate City, North Maluku Province in dealing with cold lava flood disasters based on the table above shows that the people of Ternate City need to develop preparedness to deal with cold lava flood disasters. **Purpose:** The purpose of this study is to determine the efforts of the Ternate city government in improving community preparedness in facing cold lava floods. **Method:** The theory used is the theory of effort according to Suharto (2002). The research design used descriptive qualitative research. Data collection techniques used are interviews, observation and documentation. The technical data analysis used is data reduction, data presentation, data verification and conclusions. **Result:** Based on the results of this study, it can be taken that the rights and obligations of the Ternate City Government in improving community preparedness in facing cold lava floods have been carried out even though in the process facing several problems such as lack of awareness and knowledge about the disaster to be faced, lack of coordination between BPBD and other parties, lack of infrastructure facilities in implementing Increased community preparedness against cold lava floods and lack of capacity and number of personnel of BPBD Ternate City. **Conclusion:** So that the efforts made by BPBD to overcome obstacles by conducting additional socialization to the community to residents living close to the cold lava path, coordination with agencies and other parties related to disaster management to increase integration so that there is no communication miss and mutual expectations for each other, procurement of facilities and infrastructure and recruitment of new members of the Ternate City Regional Disaster Management Agency.

Keywords : Effort, Preparedness, Cold Lava Flood

Abstrak

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Indonesia di lintasi banyaknya gunung berapi yang membuat wilayah Indonesia menjadi wilayah yang rawan akan bencana. Bencana sendiri memiliki 3 jenis bencana yaitu bencana alam, non alam dan bencana sosial. Salah satu gunung aktif yang berada Provinsi Maluku Utara tepatnya di kota ternate adalah gunung gamalama dan tercatat sudah pernah Meletus sebanyak 60 kali sejak letusan pertamanya yang tercatat pada tahun 1538. Analisis kemampuan masyarakat kota ternate provinsi maluku utara dalam menghadapi bencana banjir lahar dingin berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa masyarakat kota ternate perlu untuk mengembangkan kesiapsiagaan untuk menghadapi bencana banjir lahar dingin. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui upaya pemerintah kota ternate dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi banjir lahar dingin. **Metode:** Teori yang digunakan adalah teori upaya menurut Suharto (2002). Desain penelitian yang digunakan penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknis analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, verifikasi data dan penarikan kesimpulan. **Hasil/Temuan:** Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diambil bahwa hak dan kewajiban Pemerintah Kota Ternate dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi banjir lahar dingin sudah dijalankan walaupun dalam prosesnya menghadapi beberapa masalah seperti kurangnya kesadaran dan pengetahuan mengenai bencana yang akan dihadapi, Kurangnya Koordinasi antara BPBD dengan pihak lain, kurangnya Sarana Prasarana Dalam Melaksanakan Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin dan kurangnya kapasitas dan jumlah personel BPBD Kota Ternate. **Kesimpulan:** Sehingga upaya yang dilakukan BPBD untuk mengatasi hambatan dengan melakukan sosialisasi tambahan kepada masyarakat kepada warga yang tinggal dekat dengan jalur lahar dingin, koordinasi dengan instansi dan pihak lain terkait penanggulangan bencana guna meningkatkan integrasi agar tidak admiss komunikasi dan saling berharap satu sama lain, pengadaan sarana dan prasarana serta perekrutan anggota baru Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate.

Kata Kunci : Upaya, Kesiapsiagaan, Banjir Lahar Dingin

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan negara yang rawan akan terjadinya bencana. Karena letaknya yang berada di antara dua benua yaitu benua asia dan benua Australia sehingga wilayah Indonesia di lintasi deretan gunung berapi yang begitu banyak dengan istilah ring of fire (cincin api) dunia. Dengan begitu banyaknya gunung berapi yang berjejeran membuat wilayah Indonesia menjadi wilayah yang rawan akan bencana. Bencana sendiri memiliki 3 jenis bencana yaitu bencana alam, non alam dan bencana sosial, bencana alam adalah suatu peristiwa yang diakibatkan oleh alam contohnya seperti gempa bumi, tsunami, gunung Meletus dan erupsi. Menurut BNPB (Badan Penanggulangan

Bencana Nasional), letusan gunung api merupakan bagian dari aktivitas vulkanik yang di kenal dengan istilah “erupsi”. Bahaya letusan gunung api dapat berupa awan panas, lontaran material (pijar), hujan abu lebat, lava, gas racun, tsunami dan banjir lahar. Banjir lahar disini ada banjir lahar panas dan banjir lahar dingin, banjir lahar panas yang keluar dari mulut gunung tidak memberikan dampak yang begitu besar karena lahar panas hanya mengalir di sekitaran gunung api. Lahar panas akan berubah menjadi lahar dingin ketika tersentuh air hujan yang begitu deras dan akan menyebabkan terjadinya banjir lahar dingin. (BNPB bnpb.go.id).

Dampak dari terjadinya letusan gunung api salah satunya adalah banjir lahar dingin, kenapa bisa disebut lahar dingin, karena lahar yang tadinya panas keluar dari gunung tersebut akan tertampung di sekitaran puncak gunung dan akan terbawa atau mengalir dengan deras. Ketika terjadinya hujan yang deras dan mengalir dengan cepat melalui daerah aliran sungai. Kejadian ini cukup berbahaya karena banjir yang dibawah oleh hujan ini membawa material vulkanik yang berisi bebatuan besar. Salah satu gunung yang berada Provinsi Maluku Utara tepatnya di kota ternate adalah gunung gamalama, gunung gamalama adalah gunung stratovolcano. Nama gunung ini di ambil dari kata Kie Gam Lamo (“negeri yang besar”). Gunung gamalama juga sudah pernah Meletus sebanyak 60 kali sejak letusan pertamanya yang tercatat pada tahun 1538. Dan telah memakan korban paling banyak pada tahun 1775. Sehingga melenyapkan desa takome bersama 141 penduduknya. Pasca letusan tersebut maka terbentuklah dua danau yaitu danau tolire besar dan tolire kecil.

Letusan besar terakhir dari gunung gamalama terjadi pada tahun 2003. Letusan tersebut tidak terlalu memakan banyak korban dan kerusakan namun abu vulkanik yang di keluarkan dari letusan tersebut telah menutup langit Kota Ternate selama kurang lebih satu pekan sehingga bandar udara sultan babullah pada waktu itu terpaksa harus ditutup dan sebagian besar masyarakat kota ternate banyak yang mengungsi di kota kepulauan tidore. Setelah letusan gunung api gamalama pada tahun 2003, gamalama dikabarkan tidak lagi menunjukkan gejala aktiv. Tetapi pada hari senin, 5 desember 2011 terjadi semburan abu vulkanik lagi yang dikeluarkan oleh gunung gamalama, dan pada tanggal 27 Desember 2011 terjadi banjir lahar dingin akibat bencana sekunder dari sisa material letusan gunung Gamalama yang terbawa aliran air karena curah hujan yang tinggi melalui aliran sungai kemudian meluap menerjang pemukiman masyarakat yang berada disekitar aliran sungai, sehingga menimbulkan dampak yang cukup besar dimana terdapat 14 korban jiwa, 1.040 orang yang mengungsi, 273 rumah mengalami kerusakan ringan, sedang dan berat, 4 jembatan rusak, 80 meter jalan desa putus dan 100 meter tertimbun material banjir lahar dingin serta puluhan hektar lahan pertanian masyarakat mengalami kerusakan (BPBD Kota Ternate, 2011).

1.2 Kesenjangan Masalah Yang Di ambil

Kesiapsiagaan masyarakat Kota Ternate perlu di tingkatkan karena (1) Terdapat beberapa perkampungan masyarakat yang berdekatan dengan aliran banjir lahar dingin (2) Masyarakat yang masih minim tingkat kesiapsiagaan dan (3) perlunya peran dari BPBD Kota Ternate dalam menangani kasus ini.

1.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu, penelitian tentang bencana banjir dan kebakaran baik dalam konteks Strategi penanggulangan maupun analisis penyebab bencana tersebut. Penelitian Anastasia Gadis Pradiptasari yang berjudul Sistem Penanggulangan Bencana Gunung Api Gamalama Di Permukiman Kampung Tubo Kota Ternate (Anastasia Gadis Pradiptasari, 2015). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan hasil Sistem sosialisasi yang di terapkan di permukiman kampung tubo dalam penelitian ini di nilai sudah cukup efektif. Sosialisasi yang di lakukan oleh BPBD kota ternate pada sebelum terjadinya bencana sehingga masyarakat dapat menyelamatkan diri mereka sebelum adanya (Anastasia Gadis Pradiptasari, 2015). Penelitian Nawir Anwar yang berjudul Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Lahar Dingin Di Kelurahan Tubo Kecamatan Ternate Utara Kota Ternate (Nawir Anwar, 2021). Metode dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif dengan hasil Kesiapsiagaan masyarakat di kelurahan tubo kota ternate sebanyak 11 kepala keluarga siap menghadapi bencana banjir lahar dingin sedangkan 37 kepala keluarga tidak siap terhadap banjir lahar dingin. Terdapat informasi peringatan dini yang tidak efektif, masih banyaknya masyarakat yang membangun perumahan di sepanjang jalur luapan banjir lahar dingin (Nawir Anwar, 2021). Dengan adanya penelitian terdahulu ini dapat membantu peneliti untuk mengembangkan penelitian tentang kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin

1.4 Pernyataan Kebaharuan Ilmiah

Fokus penelitian ini yaitu kepada sumber daya manusia atau lebih kepada masyarakat mengingat paradigma menangani bencana sekarang lebih berfokus pada pencegahan, maka dari itu penelitian ini akan lebih merujuk pada kesiapsiagaan masyarakat terhadap menghadapi bencana berupa banjir lahar dingin di Kota Ternate Provinsi Maluku Utara

1.5 Tujuan

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesiapsiagaan masyarakat terhadap menghadapi bencana berupa banjir lahar dingin sehingga kita dapat mengatasi atau meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, dan upaya apa yang perlu dilakukan oleh pemerintah dalam mengatasi kasus tersebut.

II. METODE

Desain penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif, dengan mengumpulkan data-data yang kemudian dijadikan berupa kata-kata dan gambar. Menurut Bogdan dan Taylor (1972:5) sebagaimana yang dikutip oleh Lexy J. Moleong, penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Dan penelitian deskriptif adalah bagaimana peneliti mengamati dan mengobservasi peristiwa-peristiwa yang terjadi dan peneliti mendiskripsikan

peristiwa-peristiwa tersebut. Teknik pengumpulan data adalah metode dan jenis pengumpulan data yang dilakukan dalam suatu penelitian. Pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data yang kita perlukan yang dilakukan secara sistematis dan baku.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian tentang kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin ini telah dikumpulkan dan di analisis, berikut akan di paparkan oleh penulis.

3.1 Kondisi Geografis dan Keadaan Demografi

Kota Ternate merupakan kota di bawah Provinsi Maluku Utara. Letak Kota Ternate pada bawah kaki sebuah gunung api yang bernama Gunung Gamalama yang terdapat di Pulau Ternate. Letak Kota Ternate diantara 3° Lintang Utara dan 3° Lintang Selatan dengan $124-129^{\circ}$ Bujur Timur. Pada sebelah timur Kota Ternate berbatasan dengan Selat Halmahera serta di sebelah utara, selatan dan barat berbatasan dengan Laut Maluku. Kota Ternate memiliki luas wilayah sebesar $5.795,4 \text{ km}^2$ yang dimana luas darat seluas $250,85 \text{ km}^2$ dan luas perairan seluas $5.544,55 \text{ km}^2$. Berdasarkan administrasi Pemerintah Kota Ternate dibagi menjadi 7 Kecamatan dengan total 77 kelurahan. Kondisi demografi penduduk Kota Ternate sendiri ada delapan pulau yang membentuk Kota Ternate yang dimana lima pulau memiliki penduduk dan tiga pulau berukuran kecil yang tidak diisi penduduk. Pulau yang berpenduduk sebanyak lima pulau yaitu: Pulau Ternate, Pulau Moti, Pulau Hiri, Pulau Tifure dan Pulau Mayau. Sedangkan tiga pulau tidak berpenduduk yaitu: Pulau Mano, Pulau Maka dan Pulau Gurida.

3.2 Koordinasi

Koordinasi merupakan usaha yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok dengan orang atau kelompok lain dalam upaya sinkronisasi waktu dan ruang untuk menciptakan suatu kegiatan yang selaras dan seragam sesuai tujuan yang telah ditetapkan. Bentuk koordinasi atau kerja sama yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate sebagai bentuk kewajibannya. Yaitu Koordinasi antar bidang dan koordinasi dengan instansi atau dinas terkait. Koordinasi antar bidang dalam pelaksanaan kewajiban dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana daerah dengan instansi yang berkaitan langsung dengan kebencanaan yaitu seperti tim SAR dan BMKG. Koordinasi dilakukan apabila ditemukan adanya tanda-tanda atau informasi dari BMKG kalau disuatu wilayah berpotensi terjadinya bencana seperti gunung yang erupsi dan gempa bumi. Sedangkan untuk koordinasi dengan diluar bidang dibutuhkan dalam hal informasi terkait data warga yang termasuk kelompok yang rentan mengatasi kebencanaan dan masalah rekonstruksi pasca bencana seperti Dinas Sosial dan PUPR ataupun lembaga usaha karena kekurangan anggaran maupun logistik. demikian koordinasi antara Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dengan instansi terkait kurang baik dan itu menjadi salah satu hambatan bagi BPBD karena keterbatasan informasi.

3.3 Sosialisasi

Sosialisasi merupakan kegiatan penanaman nilai-nilai baru kepada individu atau masyarakat baik secara lisan maupun tulisan. Sosialisasi dapat dilakukan secara langsung yaitu melalui komunikasi dengan pihak yang menjadi tujuan penanaman nilai atau secara tidak langsung, misalnya melalui media sosial. Dalam Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana khususnya banjir lahar dingin harus dilakukan sosialisasi terlebih dahulu kepada masyarakat. Untuk sosialisasi sendiri dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate sendiri telah terlaksana dengan baik mengenai kesiapsiagaan bencana terkhususnya banjir lahar dingin. Dalam melakukan sosialisasi ada beberapa hal penting yang disampaikan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate yaitu terkait dengan mitigasi bencana dan beberapa tempat yang sangat rawan terjadinya bencana terkhususnya banjir lahar dingin dikarenakan ada beberapa rumah warga yang berdekatan dengan jalur lahar dingin, ketika terjadinya cuaca ekstrem yaitu curah hujan yang tinggi maka dengan cepat Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate segera mungkin akan mengadakan sosialisasi baik secara langsung maupun lewat media social.

3.4 Faktor Penghambat BPBD dalam Upaya Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Banjir Lahar Dingin

Serangkaian kegiatan yang dapat menunjang kesiapsiagaan salah satunya yaitu mitigasi dan sosialisasi, namun terdapat beberapa kendala yang ada saat pelaksanaan mitigasi dan sosialisasi kepada masyarakat hal ini dibuktikan dengan masih terdapat masyarakat yang menempati atau membangun rumah berdekatan dengan jalur banjir lahar dingin. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa masyarakat yang kurangnya kesadaran akan bencana. Berikut ini adalah beberapa hambatan bagi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin. Kurangnya Kesadaran Masyarakat Terhadap Bencana Khususnya Banjir Lahar Dingin Kesadaran akan bencana itu sangatlah penting terkhusus bagi masyarakat yang tinggal di wilayah yang rentan akan terkena banjir lahar dingin, karena banjir ini memiliki kecepatan yang kencang dan membawa material-material gunung berupa bebatuan yang memiliki ukuran besar pula. Maka dari itu kita tidak dapat memindahkan mereka yang bertempat tinggal dekat dengan jalur lahar dingin karena keterbatasan lahan dimana tidak ada lagi lahan untuk di jadikan tempat tinggal baru bagi masyarakat yang tinggal dekat dengan jalur banjir lahar dingin. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate pun hanya bisa mengadakan sosialisasi kepada masyarakat yang rumahnya berdekatan dengan jalur banjir lahar dingin. Kurangnya Sarana Dan Prasarana Yang Dimiliki Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate Sarana Prasarana yang dimiliki oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate masih di nilai belum memadai dalam melaksanakan tugas, karena masih kurangnya mobil dalmas yang seharusnya miminal ada 3 namun hanya ada 1, Tenda pun masih sangat minim yang seharusnya minimal ada 4 namun hanya ada 3 Kemudian gengset yang masih terbatas dan kondisi barang yang sudah seharusnya diganti. Sarana dan Prasarana yang dimiliki oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate masih beluym cukup dalam menjalankan tugas sebagai badan penanggulangan bencana khususnya dalam peningkatan kesiapsiagaan masyarakat sehingga perlu diadakan pengadaan sarana dan prasarana. Kurangnya Koordinasi

Antara BPBD Dengan Pihak Lain. Koordinasi terkait kebencanaan itu sangatlah penting karena kita tidak bisa mengandalkan satu elemen saja dan bencana juga merupakan suatu peristiwa yang menjadi tagging jawab kita semua baik itu masyarakat, pemda dan lembaga usaha. Kurangnya Koordinasi ini dapat dilihat dari integrasi antara BPBD dan pihak lain masih kurang karena ketika mau melaksanakan kegiatan-kegiatan berupa sosialisasi itu pihak-pihak lain hanya akan hadir jikalau dalam kegiatan tersebut dihadiri atau di buka oleh pak walikota atau wakil waki kota. Kurangnya Jumlah Dan Kualitas Personil BPBD, Jumlah personil di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate masih kurang dan ini sangat berpengaruh dalam pelaksanaan tugas dan tupoksi bahkan kualitas dari anggota Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kotaternate juga masih di nilai kurang memadai hal tersebut dapat kita lihat pada tabel sebelumnya yang memaparkan jumlah anggota Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate.

3.4 Upaya Yang Dilakukan BPBD Untuk Mengatasi Hambatan Yang Ada Dalam Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Banjir Lahar Dingin

Upaya merupakan usaha yang dilakukan oleh seseorang atau badan dalam menyampaikan suatu informasi yang dapat diterima oleh aparat setempat dalam rangka meningkatkan kualitas dalam melaksanakan suatu tindakan atau kegiatan. Berbagai upaya yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dalam mengatasi hambatan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin adalah adanya sosialisasi tambahan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate kepada masyarakat dengan memberikan edukasi dan pembinaan kepada masyarakat bahwa dalam pelaksanaan penanggulangan bencana pemerintah juga memerlukan peran aktif dari masyarakat, Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya masyarakat yang kurang paham terhadap kesadaran akan bencana. Pengadaan sarana prasarana baru bagi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate, mengingat banyaknya sarana prasarana yang kurang baik dikarenakan hilang maupun rusak. Pengadaan dilakukan dengan membuat surat permohonan kepada Pemerintah Daerah Kota Ternate terkait penambahan anggaran terkait pengadaan sarana dan prasarana baru Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate. Koordinasi yang baik diperlukan dalam pelaksanaan tugas, baik itu koordinasi antarbidang maupun koordinasi antar instansi sehingga tidak menimbulkan miss komunikasi dan saling mengharapakan satu sama lain, maka perlu adanya kegiatan yang berupa meningkatkan integrasi antara Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dengan pihak lainnya. Perekrutan anggota baru Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate. Berkaitan dengan kurangnya personil Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dalam menjalankan tugas dan fungsinya terutama dalam peningkatan kesiapsiagaan maka perlu dilakukan perekrutan anggota baru berdasarkan mekanisme tertentu. Berkaitan dengan kurangnya kapasitas pendidikan anggota Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate, maka pada sistem perekrutan akan dilihat pendidikan setiap pendaftar dengan tujuan untuk menjaring para pendaftar yang memang berkompeten menjadi seorang anggota Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate.

3.5 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Berdasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan peneliti terkait upaya peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin di Kota Ternate Provinsi Maluku Utara, Peneliti menyimpulkan bahwasannya kerja sama antara pihak dari BPBD dan masyarakat Kota Ternate sangatlah berpengaruh terkait kesiapsiagaan masyarakat itu sendiri terhadap banjir lahar dingin.

IV. KESIMPULAN

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dalam peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin memiliki peran yang penting. Upaya Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dalam peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin dapat dijelaskan melalui beberapa variabel pada teori upaya oleh Soeharto adalah Hak Dalam menjalankan tugas dan fungsinya dalam peningkatan kesiapsiagaan atau penanggulangan bencana, BPBD memiliki hak untuk mendapatkan anggaran operasional dan personil yang cukup baik dalam hal kuantitas dan kualitas guna memenuhi tugas Dalam penanggulangan bencana di Kota Ternate. Kewajiban Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dalam Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin berkewajiban mempunyai program, koordinasi dan sosialisasi. Faktor Penghambat BPBD dalam peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin ialah Kurangnya kesadaran dan pengetahuan mengenai bencana yang akan dihadapi, kurangnya koordinasi antara Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate dengan pihak lain dan lembaga usaha, kurangnya sarana prasarana dalam melaksanakan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin dan kurangnya kapasitas dan jumlah personel Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate. Upaya-upaya yang dilakukan BPBD untuk mengatasi hambatan dalam peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin adalah Adanya sosialisasi tambahan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate kepada masyarakat kepada warga yang tinggal dekat dengan jalur lahar dingin dan koordinasi dengan instansi dan pihak lain terkait penanggulangan bencana guna meningkatkan integrasi agar tidak admiss komunikasi dan saling berharap satu sama lain. Pengadaan sarana dan prasarana Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate, mengingat banyak barang yang kurang maupun hilang. Perekrutan anggota baru Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate. Berkaitan dengan kurangnya personil BPBD dalam menjalankan tugas dan fungsinya terutama dalam peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir lahar dingin maka dilakukan perekrutan anggota baru berdasarkan mekanisme tertentu. Berkaitan dengan kurangnya kapasitas pendidikan anggota Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Ternate, maka pada sistem perekrutan akan dilihat pendidikan setiap pendaftar dengan tujuan untuk menjangkau para pendaftar yang memang berkompeten menjadi seorang anggota BPBD.

Keterbatasan penelitian. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni pada waktu dan hanya terbatas pada 2 lembaga yaitu Badan Penanggulangan Bencana Daerah dan Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang di Kota Ternate saja. Penelitian ini hanya terbatas pada strategi yang dilakukan kedua lembaga tersebut dalam penanganan pasca bencana banjir rob di Kota Ternate.

Arah Masa Depan Penelitian (*future work*). Peneliti menyadari bahwa masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu peneliti menyarankan agar dapat dilakukan penelitian selanjutnya menggunakan periode yang lebih panjang serta menambahkan beberapa lokasi penelitian untuk dijadikan sampel sehingga penelitian menjadi lebih valid.

V. UCAPAN TERIMAH KASIH

Ucapan terima kasih peneliti ucapkan terutama kepada orang tua yang selalu menjadi penyemangat dan kepada sang kekasih yang selalu berada di samping peneliti dan juga kepada seluruh rekan-rekan wisma nusa tenggara barat yang turut membantu memberikan ide kepada peneliti.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Moleong, Lexy. J. Metodologi Penelitian Kualitatif. (Bandung: Remaja Rosdakarya. 2000)hal: 3

BPBD Kota Ternate 2012

Nawir Anwar, Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Lahar Dingin Di Kelurahan Tubo Kecamatan Ternate Utara Kota Ternate (2021)

Anastasia Gadis Pradiptasari, Sistem Penanggulangan Bencana Gunung Api Gamalama Di Permukiman Kampung Tubo Kota Ternate (2015)

https://bnpb.go.id/ppid/file/UU_24_2007.pdf

