



## Initiation of Disaster Resilient Villages in Tubo Village, North Ternate District - Ternate City

(Inisiasi Kampung Tangguh Bencana di Kelurahan Tubo Kecamatan Ternate Utara – Kota Ternate)

Abdul Kadir Dahlan Arif<sup>1✉</sup>, Muhammad Djunaidi<sup>1</sup>, Ida Kurnia Waliyanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Ternate, Indonesia., Email : [deddygeo.arif@gmail.com](mailto:deddygeo.arif@gmail.com)

<sup>2</sup> Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Khairun, Ternate, Indonesia, Email : -

✉ Email Korespondensi : [deddygeo.arif@gmail.com](mailto:deddygeo.arif@gmail.com)

Info Artikel :	<input type="checkbox"/> Artikel Penelitian	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel Pengabdian	<input type="checkbox"/> Riview Artikel
*Diterima : 1 Feb. 2025	*Disetujui : 5 Feb. 2025	*Publikasi On-Line : 6 Feb. 2025	

### Abstract

The city of Ternate is a small city on a quaternary volcanic island with a strato volcano type that develops in the Halmahera island area as part of the Pacific circumference. The city of Ternate, as a small city that continues to develop, has complex problems related to limited building space and the potential threat of very diverse natural disasters. Tubo Village is one of the areas that is a potential threat point from the Gamalama volcanic eruption. The Tubo sub-district area is part of the succession of mature to old Gamalama volcanoes which have episodes of Gamalama volcanic eruptions, including direct eruption impacts in the form of laharic material, volcanic ash and lava flows. Tubo Village also has a history of the impact of volcanic eruptions in the form of laharic floods which have had an impact on physical victims and fatalities. Disaster Resilient Village is one of the best solutions that must be implemented with the aim of building the preparedness of Tubo residents to face volcanic eruption disasters. This initiation program is a collaboration with Pertamina FT Babullah and the Ternate City Government

**Keyword:** Volcano, Resilient Village, Tubo Village

### I. PENDAHULUAN

Kota Ternate merupakan kota kepulauan yang terdiri atas 8 pulau (5 pulau berpenghuni dan 3 pulau tidak berpenghuni), secara administrasi terdiri atas 8 kecamatan dengan 3 kecamatan pulau terluar dan 78 kelurahan. Ternate sebagai gerbang masuk ke seluruh wilayah Maluku Utara, memiliki tingkat kepadatan penduduk yang tinggi dengan Kawasan membangun yang sangat terbatas.

Secara geologi merupakan kawasan gunung api kuarter dengan tipe *strato volcano* sebagai bagian dari perkembangan *tectovolcano* gugusan gunung api di sirkum pasifik. Gunung Api Gamalama merupakan gunung api aktif dengan tipe B dan pada status waspada. Ternate

sebagai kota yang terus berkembang dengan tingkat populasi hidup yang kian bertambah, memiliki permasalahan yang sangat kompleks salah satu di antaranya adalah keterbatasan ruang untuk membangun dan mitigasi bencana.

Kelurahan Tubo sebagai salah satu kelurahan di kota Ternate, saat ini menghadapi permasalahan tentang ruang membangun yang terbatas dengan tingkat populasi yang terus bertambah. Kawasan ini pun memiliki sejarah masa lalu yang erat kaitannya dengan bencana erupsi gunung api Gamalama, kelurahan Tubo merupakan wilayah yang berada pada fasies gunung api Gamalama Dewasa – Gamalama Tua (Bronto,1982), yang tersusun atas material hasil letusan gunung api Gamalama berupa aliran lava ,

abu gunung api dan batuan andesit. Sungai Tugurara sebagai bentang alam gunung api yang menjadi media aliran endapan laharik, pada tahun 2012 bencana banjir laharik yang berdampak pada kerugian material dan kehilangan jiwa.

Inisiasi kampung Tangguh Bencana melalui kolaborasi dan sinergitas lintas stakeholder yang terdiri atas Perguruan Tinggi, Forum Pengurangan Risiko Bencana, Pertamina FT Babullah Dan Pemerintah Kota Ternate sebagai tindak nyata yang bertujuan untuk membangun ketangguhan masyarakat Tubo dalam menghadapi bencana erupsi gunung api.

## II. METODE KEGIATAN

Pada pelaksanaan inisiasi kampung Tangguh bencana, metode yang di gunakan adalah :

### 2.1. Kelas Akademik

Pembelajaran orang dewasa digunakan dalam metode ini guna membangun dan menyeragamkan konsep dasar kesiapsiagaan serta kedaruratan di masyarakat kelurahan Tubo.

Pemateri pada kelas akademik terdiri atas :

- a) Forum Pengurangan Risiko Bencana Kota Ternate
- b) Pusat Studi Bencana UMMU
- c) BPBD Kota Ternate

### 2.2. Kajian Dan Pemetaan Potensi

Pemetaan potensi serta menghitung dan menganalisa tingkat risiko bencana kelurahan Tubo, dilakukan untuk mendapat data detail (mikrozonasi)



Gambar 1. Kelas Akademik Kesiapsiagaan

terhadap tingkat potensi ancaman letusan gunung api Gamalama.

Pemateri pada kelas akademik terdiri atas :

- a) Forum Pengurangan Risiko Bencana Kota Ternate
- b) Laboratorium Geologi UMMU

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan inisiasi kampung Tangguh bencana di kelurahan Tubo, menghasil beberapa hal penting di antaranya :

### 3.1. Dokumen Rencana Kontijensi Gunung Api

Masyarakat mampu untuk menyiapkan dokumen rencana kontinjensi gunung api Gamalama - Kelurahan Tubo. Dokumen ini merupakan pedoman pelaksanaan upaya penanganan bencana gunung api, jika suatu saat terjadi letusan gunung api Gamalam.

### 3.2. Dokumen SOP Kesiapsiagaan - Kedaruratan

Pelaksana dan penanggungjawab apabila terjadi bencana erupsi gunung api Gamalama, sudah tertata dengan baik dalam SOP, sehingga mempermudah dalam pelaksanaan Rencana Operasi Kedaruratan.

### 3.3. Forum Pengurangan Risiko Bencana

Terbentuknya Forum Pengurangan Risiko Bencana Kelurahan Tubo merupakan bagian dari pelaksanaan Undang - Undang dan Peraturan Kepala BNPB, karena Forum Pengurangan Risiko Bencana adalah Platform Nasional yang harus ada di tiap daerah sampai pada level kelurahan /desa.





Gambar 2 . Kelas Kajian Risiko Bencana



Gambar 3. Penetapan Kampung Tangguh Bencana Oleh Walikota Ternate



**IV. PENUTUP**

Inisiasi kampung Tangguh bencana di kelurahan Tubo terlaksana dengan baik, dan menghasilkan beberapa poin penting guna membangun ketangguhan masyarakat tubo dalam menghadapi bencana erupsi gunung api Gamalama, di antaranya :

- a) Terbentuk Forum Pengurangan Risiko Bencana
- b) Tersedianya dokumen rencana kontinjensi gunung api Gamalama – Kelurahan Tubo
- c) Tersedianya SOP Kesiapsiagaan – Kedaruratan Kelurahan Tubo
- d) Penetapan Kelurahan Tubo sebagai Kampung Tangguh Bencana di Kota Ternate

**DAFTAR PUSTAKA**

Bappelitbangda (2019), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah – Kota Ternate

Bronto.S (1982), Geologi Dan Fasies Gunung Api Gamalama

Deputi Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan BNPB (2018), Modul Pelatihan Fasilitator Desa /Kelurahan Tangguh

Europe Union Civil Protection and Humanitarian Aid (2022), Modul Training of Trainer Humanitarian System And Principles For Government And CSOS

Eko Teguh,P.dkk (2014), Panduan Pengelolaan Kesiapsiagaan Berbasis Komunitas

