

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki tingkat kerawanan gempa bumi yang cukup tinggi, karena letak Astronomi Indonesia yang berada pada 6° LU (Lintang Utara) - 11° LS (Lintang Selatan) dan 95° BT (Bujur Timur) - 141° BT (Bujur Timur) secara geografis Indonesia terletak pada wilayah tumbukan antara 3 lempeng yang bergerak relatif saling berdesakkan antara satu dengan yang lainnya, 3 lempeng tektonik yang dimaksud yaitu Lempeng Samudra Hindia-Australia yang terletak pada bagian sebelah selatan, Lempeng Samudra Pasifik yang terletak pada bagian sebelah timur, Lempeng Eurasia yang terletak pada bagian sebelah utara dan di tambah Lempeng Laut Philipina (BMKG,2012).

Adapun beberapa pergerakan Lempeng-Lempeng utama disekitar Wilayah Indonesia, yaitu Lempeng Samudera Hindia-Australia yang bergerak kearah utara dengan kecepatan sekitar 5-7 cm/tahun, Lempeng Eurasia yang relatif bergerak ke arah tenggara dengan kecepatan 0,4 cm/tahun, dan Lempeng Pasifik dengan dua mikronya yaitu Lempeng Mikro Philipina yang bergerak relatif ke arah barat dengan kecepatan 10 cm/ tahun (BMKG,2012).

Lokasi gempa bumi aktif berada tepat pada perbatasan antar Lempeng Tektonik tersebut, dimana, efek energinya bisa dirasakan dengan jarak tertentu tergantung pada atunuasi energi dan geologi setempat. Kondisi lingkungan alam tersebut membuat indonesia sering mengalami gempa bumi yang semakin meningkat kuantitasnya.

Wilayah Papua rentan terhadap gempa bumi, Sejarah kejadian gempa bumi yang pernah terjadi antara lain gempa bumi di Mamberamo dengan Magnitudo 7,0 SR pada tanggal 27 Juli 2015, dirasakan di Jayapura II-III MMI, Sarmi IV MMI, Wamena III MMI, Sentani II-III MMI, Biak II-

IIIMMI, Nabire II-III MMI, Serui III MMI, dan Merauke II MMI, gempa bumi ini disebabkan oleh pergerakan sesar Anjak Mamberamo. Gempa bumi signifikan dan merusak juga terjadi di Papua tanggal 20 Juni 2019 dengan Magnitude 6,3 SR dan 24 Juni 2019 dengan Magnitude 6,1 SR di Sarmi dan dirasakan di wilayah Jayapura dan sekitarnya. Gempa bumi merusak juga terjadi di Kota Jayapura pada tanggal 2 Januari 2023 dengan Magnitudo 5.4 SR dan pada tanggal 9 Februari dengan Magnitudo 4.7 SR yang menyebabkan kerusakan bangunan perkantoran, sekolah, rumah sakit dan permukiman masyarakat di sekitar keluarahan Bhayangkara, Jayapura Utara.

Kota Jayapura merupakan daerah seismik aktif dengan potensi sesar aktif yang belum terpetakan secara struktur dan karakteristiknya namun mengakibatkan gempa bumi merusak di Kota Jayapura di awal tahun 2023 (Stasiun Geofisika Jayapura, 2023). Gempa bumi yang terjadi pada tanggal 2 Januari 2023 dan 9 Februari 2023 menyebabkan pemerintah mengeluarkan status tanggap darurat untuk Kota Jayapura. Kelompok yang rentan terhadap gempa bumi adalah anak-anak, maka kesiapsiagaan dan mitigasi perlu dilakukan untuk mengantisipasi korban akibat gempa bumi. Fokus mitigasi harus dilakukan pada anak-anak sekolah dengan memberikan materi mitigasi dan kesiapsiagaan agar anak-anak dapat meningkatkan pengetahuan diri sebagai upaya pencegahan dan pengurangan resiko bencana di sekolah. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi beberapa Sekolah Dasar di Kota Jayapura sebagai upaya mitigasi untuk pengurangan resiko bencana di sekolah, dimana pada saat gempa bumi tanggal 9 Februari 2023, status Kota Jayapura tanggap darurat selama 21 hari. dan anak-anak sekolah diliburkan. Apabila dilihat dari karakteristik kejadian gempa bumi dan potensi gempa bumi di Kota Jayapura, maka anak-anak boleh saja melaksanakan pendidikan seperti biasanya dengan syarat anak-anak sudah teredukasi terkait mitigasi dan kesiapsiagaan, termasuk kondisi bangunan sekolah yang memenuhi standar bangunan yang

baik dan letak lokasi sekolah di kondisi litologi yang aman dari bencana.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dituliskan, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Kesiapsiagaan Mitigasi Struktural Guru Sekolah Dasar di Kota Jayapura?
2. Bagaimana Kesiapsiagaan Mitigasi Non Stuktural Siswa Sekolah Dasar di Kota Jayapura?

1.3. Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang penelitian, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di Kota Jayapura dengan sampel 5 Sekolah Dasar di Kota Jayapura
2. Mengidentifikasi Kesiapsiagaan Mitigasi Stuktural dan Non Struktural Sekolah Dasar di Kota Jayapura

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan Persentase Kesiapsiagaan Mitigasi Struktural untuk Guru Sekolah Dasar di Kota Jayapura.
2. Menentukan Persentase Kesiapsiagaan Mitigasi Non Stuktural untuk Siswa Sekolah Dasar di Kota Jayapura.

1.5. Manfaat Penelitian

Dalam hasil analisis yang dilakukan maka penelitian ini diharapkan:

1. Memberikan Informasi kepada Siswa dan Guru terkait Standar Mitigasi dan Kesiapsiagaan Mitigasi Sekolah Dasar di Kota Jayapura.
2. Memberikan Informasi Standar Mitigasi dan Kesiapsiagaan Mitigasi kepada Pihak Sekolah sebagai upaya Pengurangan Resiko Bencana