#### **BAB I PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Bencana alam sering kali menimbulkan kerusakan hingga kerugian baik itu dari materi sampai korban jiwa yang umumnya terjadi diakibatkan adanya kerusakan suatu bentang lahan di permukaan bumi. Bencana alam di Indonesia sendiri memiliki potensi yang sangat tinggi, ini disebabkan karena posisi Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik dunia yaitu, Lempeng Indo-Australia di sebelah selatan, Lempeng Eurasia di sebelah utara dan Lempeng Pasifik di sebelah timur. Akibat pertemuan tiga lempeng tersebut menyebabkan terjadinya tekanan pada lapisan bawah bumi yang mengakibatkan wilayah Indonesia memiliki morfologi yang bergunung-gunung dan relief yang relatif kasar. Indonesia juga dilalui oleh dua jalur pegunungan aktif di dunia yaitu sirkum pasifik dan sirkum mediterania yang mana sirkum pasifik meliputi kepulauan dibagian utara Pulau Sulawesi dan sebagian wilayah Maluku Utara, sedangkan sirkum mediterania terbagi menjadi dua bagian yaitu busur dalam (inner arc) dan busur luar. Inner arc mencakup gunung api yang terdapat pada bagian daratan Pulau Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Flores, dan sebagian Pulau Sulawesi dan berakhir di Laut Banda. Outer arc meliputi kepulauan yang terdapat di bagian barat Pulau Sumatera seperti Pulau Mentawai, sipora, Siberut, Nias, Enggano terus sampai ke Pantai Selatan Jawa, dan Kepulauan Nusa Tenggara meliputi Pulau Sumba, dan Pulau Rote. (Hermon, 2015).

Bencana alam yang sering menimpa wilayah Indonesia salah satunya gempa bumi yang merupakan bencana alam yang disebabkan adanya pergerakan lempeng bumi oleh akibat adanya tenaga endogen yang dapat menimbulkan getaran pada permukaan bumi. Selain itu penyebab gempa bisa terjadi karena adanya erupsi gunung api maupun akibat reruntuhan ataupun aktivitas manusia. Pulau Jawa merupakan wilayah yang sering terjadi gempa dengan kekuatan yang bervariasi. Dalam identifikasi gempa di Pulau Jawa, potensi gempa diperlihatkan pada jalur patahan yang tersebar di beberapa wilayah di Pulau Jawa. Patahan (fault) adalah rekahan yang memperlihatkan adanya bukti pergerakan (Shear

displacement). Menurut BMKG (2022: 5) dari sekian banyak patahan yang berkembang di Jawa Barat, ada 6 (enam) struktur regional, yaitu : Patahan Cimandiri, Patahan Baribis, Patahan Cipamingkis, Patahan Garsela, Patahan Citarik dan Patahan Lembang. Keenam patahan tresebut diduga masih aktif hingga sekarang, walaupun seuruh patahan tersebut berperan dalam sejarah tektonik di Jawa Barat, namun hingga saat ini penjelasan mengenai mekanisme pembentukan struktur patahannya masih belum jelas.

Berkaitan dengan gempa bumi, maka informasi geologi sangatlah dibutuhkan selain untuk pengembangan sumberdaya alam, juga untuk mitigasi bencana geologi (gempa, tsunami, letusan gunung api, longsor dan gerakan tanah lainnya). Penanganan bencana secara umum, khususnya gempa bumi, dibutuhkan kerja sama antara masyarakat, pemerintah daerah, dan pengusaha secara sinergis. Dibutuhkan pula aktivitas sosialisasi mengenai bencana disertai perangkat tenaga ahli yang akan mendukungnya (Zakaria, 2007). Perlu adanya pengetahuan terkait mitigasi bencana khususnya bencana alam gempa bumi, dimana diperlukan kesiapsiagaan dalam menghadapi peristiwa tersebut agar dapat meminimalisir kerugian yang diakibatkan.

Kota Tasikmalaya memiliki resiko bencana khususnya bencana geologi yang dimana terletak dibeberapa kecamatan di Kota Tasikmalaya yang masuk kedalam zona merah bencana geologi tersebut. Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan (LITBANG), zona merah itu tertera dalam peta mikrozonasi milik Pusat Survei Geologi, Badan Geologi, meliputi Kecamatan Mangkubumi, Purbaratu, Kawalu, Tamansari dan Cibeureum. Di wilayah yang masuk kedalam zona merah tersebut terlihat bahwa Pondok Pesantren Bahrul Ulum termasuk kedalam wilayah tersebut. sehingga, ketika terjadi gempa di wilayah tersebut guncangannya akan lebih terasa kencang dibandingkan wilayah lain. Ini terjadi karena kontur tanah pada zona merah tersebut akan menimbulkan percepatan ketika terjadi gempa bumi. Bencana gempa bumi sendiri merupakan bencana alam yang sulit diprediksi, maka dari itu disaat menghadapi bencana gempa bumi, kesiapsiagaan sangat diperlukan ketika terjadinya bencana alam khususnya gempa bumi.

Pemahaman akan kesiapsiagaan yang ada dan yang berkembang dimasyarakat dapat dikatakan cukup beragam. Kesiapsiagaan menghadapi bencana di definisikan sebagai tindakan untuk meningkatkan keselamatan hidup saat terjadi bencana. Menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006:6) kesiapsiagaan merupakan salah satu bagian dari proses manajemen bencana dan di dalam konsep pengelolaan bencana yang berkembang saat ini, peningkatan kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pengurangan risiko bencana yang bersifat pro-aktif, sebelum terjadinya bencana. Kesiapsiagaan juga mencakup tindakan yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan guna melindungi property dari kerusakan dan kekacauan akibat terjadinya bencana serta kemampuan untuk terlibat dalam kegiatan pemulihan awal pasca bencana. Di lingkungan sekolah, warga merupakan salah satu kelompok rentan yang paling beresiko terkena dampak bencana gempa bumi. Kerentanan warga sekolah terhadap bencana dipicu oleh faktor keterbatasan pemahaman tentang risiko-risiko pada sekeliling mereka, yang berakibat tidak adanya kesiapsiagaan pada saat menghadapi bencana. berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 perihal Penanggulangan bencana bahwa aktivitas pengurangan risiko bencana terkait penanggulangan bencana harus terintegrasi dalam program pembangunan, termasuk pada sektor pendidikan.

Tasikmalaya terkenal akan lembaga pendidikan agamanya yaitu pondok pesantren, sehingga banyak pelajar dari luar daerah yang menuntut ilmu di Kota Tasikmalaya yang sering dikenal dengan sebutan Pondok Pesantren, sehingga Kota Tasikmalaya terkenal dengan nama Kota santri. Salah satu sekolah berbasis keagamaan yang terdapat di daerah Kota Tasikmalaya yakni Pondok Pesantren Bahrul Ulum. Pondok Pesantren Bahrul Ulum adalah salah satu Pondok Pesantren yang berada di Kecamatan Cibeureum yang sudah berdiri selama 103 tahun, yang berdiri sejak tahun 1920. Pondok Pesantren Bahrul Ulum memiliki luas keseluruhan 2.200 m² dengan luas bangunan 720 m² yang terdiri dari tiga bangunan asrama masing-masing putra dan putri untuk santri yang juga mengikuti pendidikan formal, dan satu asrama masing-masing putra dan putri untuk santri yang hanya mengikuti pendidikan agama saja. Selain itu terdapat fasilitas lainnya

seperti masjid, lapangan, dan lain-lain. Selain pendidikan agama terdapat pula beberapa jenjang pendidikan baik pendidikan formal maupun informal yang ada di Pondok Pesantren Bahrul Ulum seperti Madrasah Tsanawiyah (MTs), dan Madrasah Aliyah (MA) untuk pendidikan formal, sedangkan untuk jenjang pendidikan informal ada Madrasah Diniyah dan Takhosus Al-Quran.

Di Pondok Pesantren Bahrul Ulum didominasi bangunan bertingkat 2 lantai sampai 3 lantai dan juga beberapa bangunan asrama yang sudah berumur puluhan tahun dan masih aktif digunakan. Ada beberapa kejadian gempa bumi yang pernah terjadi di Pondok Pesantren Bahrul Ulum yang mengakibatkan robohnya atap plalfon karena sudah lapuk. Hal ini tidak didukung dengan pemahaman mengenai mitigasi bencana alam khususnya gempa bumi yang belum terkaji secara menyeluruh, ini bisa dilihat dari belum adanya sarana yang menunjang ketika terjadinya bencana yang merupakan bagian dari kesiapsiagaan serta belum adanya sosialisasi dari lembaga pemerintahan terkait mitigasi bencana dan kesiapsiagaan sehingga bisa menjadikan minimnya pengetahuan akan pemahaman kesiapsiagaan pada saat terjadi bencana. Padahal seharusnya berdasarkan data peta mikrozonasi, wilayah Pondok Pesantren Bahrul Ulum yang berada di Kecamatan Cibeureum termasuk kedalam zona merah, hal ini di perburuk dengan padatnya pemukiman yang berada di wilayah tersebut dan beberapa bangunan yang sudah berumur puluhan tahun.

Berdasarkan hal tersebut Pondok Pesantren Bahrul Ulum memiliki kerentanan terhadap goncangan gempa bumi, sehingga jika terjadi gempa bumi dengan magnitudo yang cukup kuat dan jarak yang dekat dengan wilayah Kota Tasikmalaya maka wilayah ini akan memiliki dampak yang cukup serius. Dalam hal ini para pelajar sebagai subjek dan objek sekaligus sasaran utama upaya pengurangan risiko bencana dengan berupaya mengadopsi serta memperhatikan kearifan lokal dan pengetahuan tradisional yang ada dan berkembang dalam masyrakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kesiapsiagaan Bencana Alam Gempa Bumi Di Pondok Pesantren Bahrul Ulum Kota Tasikmalaya".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Penjelasan pada latar belakang tersebut, maka bisa dibuat rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Bagaimana kondisi lingkungan pesantren dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di Pondok Pesantren Bahrul Ulum Kota Tasikmalaya?
- b. Bagaimana tingkat Kesiapsiagaan santri dalam menghadapi bencana gempa bumi yang ada di Pondok Pesantren Bahrul Ulum Kota Tasikmalaya?

# 1.3 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan operasional yang memudahkan pemahaman dari beberapa istilah yang terdapat pada penelitian, berikut merupakan definisi operasional yang terdapat pada penelitian ini:

# a. Tingkat Kesiapsiagaan

Menurut Dodon, (2013) kesiapsiagaan merupakan tindakan perlindungan aktif yang dilakukan pada saat sebelum dan saat terjadinya bencana, sehingga dapat memberikan solusi jangka pendek maupun pemulihan jangka panjang. Kesiapsiagaan yang tinggi dapat mengantisipasi situasi yang mungkin terjadi dan mengambil tindakan yang sesuai untuk menghindari atau mengurangi risiko yang berhubungan dengan situasi tersebut.

### b. Bencana Alam

Menurut Hermon (2015) bencana alam merupakan suatu bencana yang terjadi akibat gejala-gejala alam yang dampaknya sangat meresahkan masyarakat, terutama masyarakat yang tinggal pada kawasan rawan bencana.

### c. Gempa Bumi

Menurut Marsita (2021) gempabumi (*earthquake*) adalah peristiwa bergetar atau bergoncangnya bumi karena pergerakan/pergeseran lapisan batuan pada kulit bumi secara tiba-tiba akibat pergerakan lempeng-lempeng tektonik. Gempabumi yang disebabkan oleh aktivitas pergerakan lempeng tektonik disebut gempabumi tektonik. Namun selain itu, gempabumi bisa saja terjadi akibat aktifitas gunung berapi yang disebut sebagai gempabumi vulkanik.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini terdapat beberapa tujuan yang dijabarkan sebagai berikut:

- Untuk mengetahui faktor-fakor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan santri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di Pondok Pesantren Bahrul Ulum Kota Tasikmalaya.
- 2. Untuk Mengetahui tingkat Kesiapsiagaan santri mengenai mitigasi bencana gempa bumi yang ada di Pondok Pesantren Bahrul Ulum Kota Tasikmalaya.

# 1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini juga terdapat beberapa kegunaan yang diharapkan bisa berguna bagi beberapa pihak yaitu:

# a. Kegunaan Teoritis

- Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan lebih lanjut khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca dan pihak lain yang memerlukan informasi tentang kesiapsiagaan dan mitigasi bencana gempa bumi.
- 2) Dapat meningkatkan kesiapsiagaan santri Pondok Pesantren Bahrul Ulum dalam menghadapi bencana alam khususnya gempa bumi.

# b. Kegunaan praktis

- Bagi Pesantren, hasil penelitian ini bisa dijadikan bahan informasi sebagai tolak ukur dalam memperhatikan struktur pembangunan yang sesuai dengan prosedur sehingga memperhatikan tingkat keselamatan seluruh akademisi di Pondok Pesantren Bahrul Ulum.
- 2) Bagi santri, dapat menambah wawasan mengenai kesiapsiagaan dan mitigasi bencana sehingga dapat meminimalisir resiko terjadinya bencana.
- 3) Bagi peneliti, dapat memberikan penjelasan serta menambah wawasan pengetahuan baru mengenai kesiapsiagaan dan mitigasi bencana.