

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara kepulauan yang menurut letak geografisnya berada pada daerah khatulistiwa, diapit Benua Asia dan Australia dan juga terletak diantara Samudera Pasifik dan Hindia, dan juga merupakan pertemuan dari tiga lempeng utama dunia yang menjadikan negara ini sangat rawan terhadap bencana alam.

Bencana merupakan hasil dari timbulnya kejadian luar biasa pada komunitas yang rentan sehingga masyarakat kesulitan dalam menangani berbagai implikasi dari bencana luar biasa yang ada. Undang-undang No. 24 Tahun 2007 menyebutkan bencana sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang bisa mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam atau non alam maupun dari faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Sebagai salah satu negara yang memiliki aktivitas seismik yang sangat tinggi, Indonesia hingga saat ini masih sangat rentan dengan terjadinya beberapa bencana, dan yang paling sering terjadi adalah bencana gempa bumi. Pulau yang paling tinggi aktivitas seismiknya adalah Pulau Jawa. Hakikatnya, tingkat pengetahuan masyarakat dalam negeri maupun dunia Internasional yang mereka ketahui adalah bahaya letusan gunung berapi dan gempa bumi, karena dua bencana inilah yang sangat banyak merenggut korban jiwa dan menimbulkan kerugian materiil yang tidak terhingga. Sebenarnya gempa bumi merupakan guncangan yang terjadi karena tumbukan antara lempeng bumi, patahan aktif, aktivitas gunung api, ataupun runtuhannya batuan yang biasa disebut terban. Gempa tektonisme adalah gempa yang pergerakannya berada pada kulit bumi baik gerakan.

vertikal maupun horizontal dimana gerakan tersebut mengakibatkan terjadinya perubahan bentuk yang menghasilkan pola atau struktur baru yang disebut diastropik. Sedangkan gempa vulkanik disebabkan karena adanya desakan aktivitas magma dari perut bumi. Gempa runtuh atau terban terjadi karena tanah atau batuan tidak bisa lagi menahan tekanan beban yang ada di atasnya, sering terjadi pada daerah yang memiliki bekas pertambangan didalamnya terdapat lorong atau gua yang kapan saja bisa runtuh.

BMKG (2007) ada empat faktor yang memengaruhi tingginya risiko terjadinya bencana yakni:

- a. Masyarakat yang tidak memahami suatu resiko yang akan menjadi anbahaya.
- b. Keterkaitan alam dengan adanya pemanasan global.
- c. Ketidakberdayaan manusia menyikapi alam.
- d. Masih kurangnya sistem peringatan dini yang seharusnya bekerja dengan baik.

Mengingat diseluruh Indonesia memiliki daerah-daerah yang rawan akan berbagai bencana yang ada maka upaya mitigasi harus dilakukan untuk memberikan arahan dalam melakukan mitigasi terhadap bencana di Indonesia ini. Mitigasi Sendiri merupakan upaya yang ditujukan untuk mengurangi dampak dari bencana, baik bencana Alam, bencana ulah manusia, maupun gabungan dari keduanya dalam suatu negara atau masyarakat. Ada empat hal yang terkait dalam mitigasi bencana, yakni:

- a. Tersedia informasi dan peta kawasan rawan bencana untuk tiap jenis bencana
- b. Sosialisasi untuk peningkatan pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam menghadapi bencana, karena bermukim dikawasan daerah rawan bencana
- c. Mengetahui apa yang perlu dilakukan dan dihindari, serta mengetahui cara penyelamatan diri jika bencana muncul

- d. Pengaturan dan penataan kawasan rawan bencana untuk mengurangi angka rawan bencana.

Tanggal 27 Mei 2006 Kabupaten Klaten sempat dilanda gempa bumi berkekuatan 5,7 Skala Richter yang meluluh lantakkan daerah Klaten dan sekitarnya. Setidaknya 4 Kecamatan di Klaten menjadi korban gerakan lempeng tektonik yakni, Gantiwarno, Wedi, Prambanan, dan Bayat terkena dampak paling parah. Saat itu lokasi titik gempa berada pada 111 Km Tenggara Ciamis Jawa Barat, 115Km Tenggara Cilacap Jawa Tengah, 117Km baratdaya Kebumen Jateng, 174Km Barat Daya Yogyakarta dan 350Km Tenggara Jakarta, kedalaman 10Km dan tidak menimbulkan Tsunami, (BMKG: 2014). Sejauh ini, masyarakat umumnya tidak begitu memperdulikan bagaimana tanda-tanda akan adanya bencana gempa bumi karena mereka hanya menganggap bencana gempa bisa ditangani tanpa adanya pengetahuan tentang memitigasi bahaya bencana tersebut. Sebenarnya pada saat bencana gempa terjadi, peran pertama yang sangat penting untuk penyelamatan adalah masyarakat itu sendiri. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Klaten telah mengeluarkan buku panduan kebencanaan untuk kabupaten Klaten yang akan menjadi bahan penulis untuk menguji seberapa efektif buku panduan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Klaten terhadap Sekolah Siaga Bencana pada tim mitigasi bencana di SMK Muhammadiyah 2 Klaten. Jumlah siswa yang mengikuti tim mitigasi di SMK Muhammadiyah 2 Klaten ini ada kurang lebih 40 siswa. Penulis akan menggunakan strategi pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) untuk mempermudah pemahaman peserta didik dalam menerima materi. Pembelajaran kooperatif bertipe NHT ini merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Strategi *Numbered Heads Together* yang

digunakan penulis ini diharapkan bisa membantu meningkatkan pengetahuan peserta didik terhadap mitigasi bencana gempa bumi. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti mengambil judul **“EFEKTIVITAS BAHAN AJAR BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN KEBENCANAAN KABUPATEN KLATEN TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN BENCANA GEMPA BUMI MELALUI STRATEGI *NUMBEREL HEADS TOGETHER* DI SMK MUHAMMADIYAH 2 KLATEN”**.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya tingkat kesiapsiagaan dalam hal bencana gempa bumi.
2. Masih kurangnya pengetahuan tentang mitigasi bencana
3. Minimnya minat peserta didik dalam hal mempelajari tentang kebencanaan beserta mitigasinya.
4. Terbatasnya strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru pembina ekstrakurikuler.

C. PEMBATASAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang diuraikan diatas peneliti membatasi didalam penelitian yang antara lainnya adalah:

1. Seberapa efektif buku panduan kebencanaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Klaten terhadap peningkatan pengetahuan siswa di SMK Muhammadiyah 2 Klaten.
2. Penggunaan strategi pembelajaran *Numbered Heads Together* terhadap peningkatan pengetahuan siswa di SMK Muhammadiyah 2 Klaten.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sejauh mana efektivitas bahan ajar buku panduan kebencanaan BPBD Kabupaten Klaten terhadap pengetahuan bencana gempa bumi siswa di SMK Muhammadiyah 2 Klaten?
2. Adakah pengaruh antara tingkat keefektifan buku panduan kebencanaan terhadap tingkat pengetahuan bencana gempa pada peserta didik di SMK Muhammadiyah 2 Klaten?
3. Apakah strategi NHT dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik terhadap bencana gempa bumi?

E. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendiskripsikan apakah strategi NHT dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik terhadap bencana gempa bumi beserta mitigasinya.
2. Mengetahui tingkat efektivitas bahan ajar buku panduan kebencanaan BPBD Kabupaten Klaten terhadap siswa di SMK Muhammadiyah 2 Klaten?
3. Mengetahui hubungan antara tingkat keefektifan buku panduan kebencanaan terhadap tingkat pengetahuan peserta didik di SMK Muhammadiyah 2 Klaten.

F. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat bagi SMK Muhammadiyah 2 Klaten. Sehubungan dengan diadakan penelitian ini, peneliti berharap bahwa SMK Muhammadiyah 2 Klaten yang memiliki Tim Mitigasi akan semakin dapat meningkatkan kesiapsiagaannya dalam hal mitigasi bencana, dan juga bisa menularkan ilmu yang mereka peroleh kepada siswa-siswa yang lainnya, dengan begitu mereka akan

semakin paham apa yang harus mereka lakukan saat terjadinya bencana datang. Bukan hanya siswa saja yang dapat mengerti akan risiko bencana dan mitigasinya, akan tetapi seluruh perangkat sekolah dari guru hingga karyawan juga mengerti mengenai mitigasi bencana.