

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia adalah salah satu negara yang termasuk wilayah kawasan cincin api (*ring of fire*) yang memiliki cangkupan sangat luas membentang mulai pantai barat Amerika selatan, berlanjut ke pantai barat Amerika Utara, melingkar ke Kanada, semenanjung Kamsatschka, Jepang, Indonesia, Selandia baru dan kepulauan di Pasifik selatan. Bencana gempa bumi dipicu oleh tumbukan antar lempeng sehingga menyebabkan Indonesia menjadi negara yang rawan akan bencana gempa bumi (Christanto, 2011:12).

Menurut Mustafa (2010) terdapat jenis gempa bumi berdasarkan kekuatan gempa yaitu gempa lemah <3,5 SR, sedang 3,5-5,5 SR, kuat 5,5- SR, dan sangat kuat 7 SR. Seperti yang terjadi beberapa pekan lalu gempa bumi melanda Palu dan Lombok. Gempa bumi di Palu berkekuatan 7,7 Skala *Richter* yang berpotensi tsunami ini menimbulkan korban sekitar 1.703 jiwa serta kerugian dan kerusakan sekitar 7,63 trilyun. Sedangkan gempa bumi di Lombok dengan kekuatan 7,0 Skala *Richter* tidak berpotensi tsunami, korban jiwa yang ditimbulkan 436 jiwa dengan total kerugian 5,04 triliun (BNPB, 2018). Begitu besar kerugian yang ditimbulkan dari adanya bencana gempa bumi yang pernah terjadi di Indonesia.

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang rawan terhadap bencana gempa bumi. Berdasarkan tataan seisme tektonik yang berkaitan erat dengan keberadaan zona tumbukan lempeng Indo-Australia dibagian selatan Pulau Jawa yang menumbuk lempeng Eurasia yang terletak di utaranya. Kecepatan bergerak lempeng sekitar 70 mm/tahun (Soehaimi, 2008). Seperti salah satu Kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah yaitu Kabupaten Klaten yang merupakan kota rawan akan bencana gempa bumi. Terdapat dua jenis gempa bumi yang ada di Kabupaten Klaten berdasarkan penyebabnya yaitu Gempa bumi tektonik penyebabnya adalah adanya aktivitas vulkanisme, patahan aktif, dan tumbukan antar lempeng tektonik di selatan Pulau Jawa. Sedangkan

gempa bumi vulkanik terjadi karena aktifnya Gunung Merapi yang mengalami fase tahap akhir dalam erupsinya (BPBD Klaten, 2014).

Kerawanan bencana gempa bumi di Kabupaten Klaten dibagi menjadi tiga tingkat kerawanan yang terdiri dari tinggi, sedang dan rendah (Lampiran 4). Menurut data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD Klaten 2014) menyatakan bahwa pernah terjadi gempa bumi pada tanggal 27 Mei 2006 di Yogyakarta yang juga berdampak pada Kabupaten Klaten sehingga menelan korban jiwa 1.045 jiwa dan kerugian yang cukup banyak sekitar 95.892 karena bangunan yang hancur dan rusak. Berdasarkan kondisi yang pernah di alami yaitu adanya ancaman bencana yang tidak bisa dihindari dan diprediksi, namun diperlukan adanya pendidikan tentang pengetahuan bencana gempa bumi dari segi kesiapsiagaan harus dipersiapkan dengan benar.

Kesiapsiagaan adalah evaluasi mandiri kemampuan dan tindakan individu/masyarakat secara mandiri, cepat, tepat dan terarah berdasarkan langkah-langkah kerja dalam melakukan penyelamatan diri dari bencana (Supartini 2017: 16). Jika bencana gempa bumi terulang maka akan mengerti tindakan apa yang harus dilakukan karena pada dasarnya gempa bumi tidak bisa dihindari, namun bisa diatasi.

Pendidikan kebencanaan perlu diterapkan sejak sedini mungkin, guna menggugah kesadaran akan pentingnya siaga bencana khususnya di sekolah bagi anak-anak yang termasuk kelompok rentan. Selain itu sekolah memegang peranan penting dalam kesiapsiagaan dan upaya dalam mitigasi bencana, khususnya bagi sekolah yang berada pada daerah yang rawan. Badan Nasional Penanggulangan Bencana telah mencanangkan sekolah siaga bencana (SSB), salah satunya yang telah diterapkan di SMP Negeri 1 Klaten yang terletak di Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 20 yaitu sekolah siaga bencana masuk dalam ekstrakurikuler mitigasi bencana.

Tujuan dibentuknya sekolah siaga bencana agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya dalam menghadapi bencana melalui pengetahuan dan pengorganisasian mengenai kebencanaan. Sekolah siaga bencana di SMP Negeri 1 Klaten sudah berjalan dengan baik namun terdapat

media pembelajaran yang kurang bervariasi dalam penyampaian materi seperti menggunakan buku dan power point saja yang akan membuat siswa merasa bosan terhadap materi yang dijelaskan, sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang dibuat lebih interaktif. Media pembelajaran adalah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Media berperan penting dalam merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya serta meningkatkan motivasi peserta didik (Rasyid, 2016)

Media pembelajaran dibuat agar peserta didik lebih aktif dan merespon melalui tanggapan dan umpan balik, apa yang diajarkan sehingga materi bisa diterima dengan baik. Salah satunya dengan membuat media pembelajaran berbasis multimedia yaitu video pembelajaran. Menurut Wiarto (2016:136) Video merupakan salah satu jenis media audio-visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai. Terdapat berbagai macam video yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, salah satunya melalui video animasi.

Pemanfaatan media video animasi mampu memperbaiki proses pembelajaran yang berlangsung menarik, memperjelas atau memperdetail pemahaman bersifat abstrak dari materi pembelajaran agar pencapaian hasil belajar menjadi lebih baik (Syafriana, 2016). Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang **“PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPA BUMI UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN SISWA PADA EKSTRAKURIKULER SEKOLAH SIAGA BENCANA DI SMP NEGERI 1 KLATEN”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas terdapat beberapa identifikasi masalah yang muncul dalam penelitian, yaitu:

1. Kabupaten Klaten termasuk daerah yang rawan akan bencana gempa bumi.

2. Pemilihan media pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, pendidik yang kurang bervariasi dalam memilih media pembelajaran dapat menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menerima materi yang diajarkan.
3. Pengetahuan tentang materi kesiapsiagaan gempa bumi perlu ditingkatkan bagi peserta didik, mengingat SMP Negeri 1 Klaten memiliki resiko bencana gempa bumi.
4. Efektifitas media ajar video pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa bumi perlu diketahui

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang telah dikemukakan, terdapat batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian ini difokuskan pada pemilihan media yang kurang bervariasi pada materi kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada ekstrakurikuler sekolah siaga bencana di SMP Negeri 1 Klaten.
2. Penelitian menekankan efektifitas penggunaan media video pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa bumi untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari batasan masalah diatas, dapat ditemukan rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan video pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa bumi di SMP Negeri 1 Klaten?
2. Apakah pengembangan media video pembelajaran efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam materi kesiapsiagaan bencana gempa bumi di SMP Negeri 1 Klaten?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, terdapat tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui proses pengembangan video pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa bumi di SMP Negeri 1 Klaten
2. Menentukan efektivitas media video pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam materi kesiapsiagaan bencana gempa bumi di SMP Negeri 1 Klaten.

## **F. Manfaat Penelitian**

### **a. Manfaat Teoritis**

1. Bertambahnya pengetahuan tentang bencana gempa bumi kepada peserta didik dalam mengurangi resiko bencana gempa bumi.
2. Menambah wawasan guru mengenai media pembelajaran video animasi yang inovatif dan kreatif.
3. Meningkatkan motivasi peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran.

### **b. Manfaat Praktis**

#### **a) Manfaat bagi siswa**

1. Meningkatkan pengetahuan siswa dalam memahami materi bencana gempa bumi.
2. Meningkatkan siswa agar aktif dalam proses pembelajaran materi bencana gempa bumi.
3. Meningkatkan motivasi dan kreatifitas siswa dalam belajar pengetahuan bencana.

#### **b) Manfaat bagi guru**

Penelitian ini dapat digunakan guru dalam mengembangkan dan menerapkan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif melalui media pembelajaran video animasi.

#### **c) Manfaat bagi sekolah**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam pemilihan media pembelajaran yang efektif dan meningkatkan kinerja profesionalisme guru.