

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Wilayah Indonesia merupakan wilayah yang dapat digolongkan sebagai salah satu negara rawan bencana, baik bencana alam maupun bencana yang diakibatkan oleh kegiatan manusia. Indonesia merupakan negara kepulauan, secara geografis terletak di persimpangan tiga lempeng utama, lempeng Eurasia di utara dan lempeng Pasifik di timur dan lempeng Indo-Australia di selatan menyebabkan Indonesia rawan terhadap bencana alam seperti gempa bumi, letusan gunung api, dan tsunami. Selain itu, sekitar 13% dari gunung berapi aktif di dunia terletak di sepanjang kepulauan Indonesia, yang ancaman masyarakat Indonesia dalam bahaya dari berbagai intensitas (Findayani, 2015).

Bencana yang terjadi di Indonesia dapat dilihat Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI)-BNPB, terlihat bahwa lebih dari 1.800 kejadian bencana pada periode tahun 2005 hingga 2015 lebih dari 78% (11.648) kejadian bencana merupakan bencana hidrometeorologi dan hanya sekitar 22% (3.810) merupakan bencana geologi. Kejadian bencana kelompok hidrometeorologi berupa kejadian bencana banjir, gelombang ektrim. Sedangkan untuk kelompok bencana geologi yang sering terjadi adalah gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, dan tanah longsor. Kecenderungan jumlah kejadian bencana secara total untuk kedua jenis kelompok yang relatif terus meningkat (DIBI, 2016: 30).

Kejadian bencana di Indonesia intensitasnya atau volume kejadiannya dapat mencapai lebih dari 1.000 kali dalam setahun atau mencapai 3 kali dalam sehari (Husna, 2010). Lebih dari 90% kejadian bencana alam yang terjadi di Indonesia merupakan bencana alam yang mengakibatkan banyak kerugian bagi masyarakat (BNPB, 2017). Provinsi Jawa Tengah memiliki skor 185 indeks resiko bencana yang termasuk dalam kategori tinggi (BNPB, 2014: 88).

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Karanganyar secara astronomis terletak bila dilihat dari garis bujur dan garis lintang, maka Kabupaten Karanganyar terletak antara 110°40”–110°70” BT dan 7°28”–7°46” LS. Secara posisi geografisnya Kabupaten Karanganyar memiliki batas-batas wilayah yaitu sebelah barat berbatasan dengan Kota Surakarta dan Kabupaten Boyolali, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Magetan, Jawa Timur, sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Sragen, dan sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Wonogiri dan Kabupaten Sukoharjo. Kabupaten Karanganyar terletak pada ketinggian rata-rata 511 m di atas permukaan laut serta beriklim tropis dengan temperatur 22–31°C. Rata-rata ketinggian wilayah di Kabupaten Karanganyar berada di atas permukaan laut yakni sebesar 511 m, adapun wilayah terendah di kabupaten karanganyar berada di kecamatan Kebakkramat yang hanya 80 m dan wilayah tertinggi berada di kecamatan Tawangmangu yang mencapai 2000 m diatas permukaan laut. Luas wilayah Kabupaten Karanganyar adalah 77.378,64 Ha, yang terdiri dari luas tanah sawah 22.340,45 Ha dan luas tanah kering 55.038,19 Ha. Tanah sawah terdiri dari irigasi teknis 19.212,51 Ha, non teknis 1.895,60 Ha, dan tidak berpengairan 1.232,34 Ha. Wilayah Kabupaten Karanganyar secara administratif terdiri dari 17 kecamatan, 177 desa, 15 kelurahan, 1.954 Rukun Warga (RW), dan 6.463 Rukun Tetangga (RT) (BPS Kabupaten Karanganyar, 2017).

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu Provinsi Jawa Tengah yang dapat dikatakan sebagai daerah rawan bencana. Hal ini dapat dilihat dari data kejadian bencana pada tahun 2017 dengan sebanyak 150 kali kejadian bencana. Kejadian bencana tersebut terdiri dari bencana tanah longsor 80 kali terjadi, angin ribut 24 kali terjadi, banjir 7 kali terjadi, kebakaran 36 kali terjadi, dan pergerakan tanah 3 kali terjadi (BNPB, 2017). Adapun bencana yang terjadi di Kecamatan Colomadu yaitu bencana angin ribut 1 kali terjadi dan bencana banjir 1 kali terjadi (BNPB, 2017). Mengingat begitu pentingnya masalah diatas maka sudah saatnya menyadari bahwa perlunya pembenahan yang berkaitan dengan pengetahuan kebencanaan

terutama dari segi pendidikan yang dapat memberikan wawasan untuk generasi yang akan datang mengenai kebencanaan.

Pembelajaran kebencanaan dapat digali melalui pendidikan kebencanaan di sekolah. Hal ini dapat dimulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah atas. Masyarakat di seluruh dunia sudah memandang bahwa anak-anak menghadirkan harapan masa depan. Sekolah mempunyai dampak langsung terhadap generasi muda dan sekolah harus menanamkan nilai-nilai budaya dan menyampaikan pengetahuan kepada siswa. Pendidikan kebencanaan di sekolah dasar dan menengah membantu anak-anak memainkan peranan penting dalam penyelamatan hidup dan perlindungan anggota masyarakat. Penyelenggaraan pendidikan tentang resiko bencana kedalam kurikulum sekolah sangat membantu dalam membangun kesadaran akan isu tersebut di lingkungan masyarakat. Peran guru adalah pada pra bencana, sehingga kegiatan pendidikan kebencanaan dapat dilakukan dengan terencana, terarah, terstruktur dan terukur. Siswa dapat dididik dengan karakter tanggap bencana dan karakter memperlakukan alam dengan baik dan benar (Honesti dan Djali, 2012).

Sehubungan dengan bencana banjir yang pernah terjadi di wilayah Colomadu dapat dilihat dari peta rawan bencana banjir Kabupaten Karanganyar. Oleh sebab itu pengetahuan kebencanaan sangat diperlukan di masyarakat sekitar. Salah satu upaya untuk menyebarluaskan informasi bencana dengan cara yang efektif yaitu melalui pendidikan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu siswa perlu bahan ajar yang menarik dan inovatif agar memudahkan pemahaman siswa dalam pembelajaran.

Buku pengayaan berfungsi sebagai pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran dan juga sebagai alat evaluasi pencapaian pemahaman konsep. Buku pengayaan dalam proses pembelajaran menempati posisi penting karena buku pengayaan merupakan materi yang akan disampaikan atau disajikan. Tanpa adanya buku pengayaan keberhasilan pembelajaran tidak dapat terwujud. Kesesuaian buku pengayaan dengan tujuan atau kompetensi yang diharapkan akan menentukan

tercapai tidaknya tujuan atau kompetensi pembelajaran yang diharapkan (Irmawati, 2015).

Buku pengayaan hendaknya dirancang dan ditulis dengan kaidah instruksional karena akan digunakan oleh guru untuk membantu menunjang proses pembelajaran. Salah satu bentuk buku pengayaan yang digunakan sebagai sumber belajar adalah buku. Buku merupakan salah satu sarana yang digunakan dalam pendidikan yang berperan sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar. Buku pengayaan dapat diartikan sebagai segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan dirancang sesuai kurikulum yang berlaku. Dengan adanya buku pengayaan, guru akan lebih runtut dalam mengajarkan materi kepada peserta didik dan tercapai semua kompetensi yang telah ditentukan sebelumnya (Lestari, 2013).

Berdasarkan observasi yang sudah dilakukan di SMA N Colomadu proses pembelajaran pada saat ini masih kurang menarik bagi siswa. Di saat penyampaian materi, siswa tidak terlalu memahami materi karena pada saat guru menyampaikan pertanyaan spontan siswa tidak dapat menjawab secara cepat. Pada saat guru menjelaskan masih banyak siswa yang mengobrol sendiri dengan teman sebangkunya dan tidak mengjiraukan guru yang menjelaskan materi didepan kelas. Buku yang diajarkan pada mata pelajaran geografi kelas XI memiliki kekurangan diantaranya: tampilan buku yang tidak menarik, penyampaian materi susah dimengerti, gambar yang digunakan tidak berwarna, isi materi yang digunakan oleh peserta didik terasa kurang lengkap. Buku pengayaan dapat menjadi salah satu bahan ajar untuk membantu peserta didik dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru.

Keberadaan buku pengayaan masih diperlukan terutama buku pengayaan yang dapat membentuk karakter peserta didik, selain itu untuk menambah wacana yang dapat digunakan sebagai bekal peserta didik ketika melanjutkan di perguruan tinggi. Upaya meningkatkan mutu pembelajaran dengan menciptakan buku pengayaan yang inovatif, menarik yang melibatkan peserta didik, mengembangkan bahan ajar berupa buku pengayaan. Pengembangan

ini diharapkan dapat membantu guru dan peserta didik dalam pembelajaran terutama materi jenis dan karakteristik bencana alam. Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin melakukan penelitian dan pengembangan terhadap buku pengayaan materi jenis dan karakteristik bencana alam kelas XI. Peneliti mengangkat judul penelitian yaitu, **PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN MATERI JENIS DAN KARAKTERISTIK BENCANA ALAM KELAS XI SEBAGAI PENGETAHUAN DASAR BENCANA DI SMA N COLOMADU.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Indonesia dikategorikan sebagai negara rawan bencana.
2. pengetahuan kebencanaan sangat diperlukan di masyarakat sekitar.
3. Siswa perlu bahan ajar yang menarik dan inovatif agar memudahkan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran.
4. Proses pembelajaran pada saat ini masih kurang menarik bagi siswa.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah sangat diperlukan untuk menghindari kesalahpahaman, oleh karena itu perlu dibatasi ruang lingkup masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini terkait aspek bahan ajar yang menarik dan inovatif agar memudahkan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan maka dapat diidentifikasi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan buku pengayaan jenis dan karakteristik bencana alam sebagai dasar pengetahuan kebencanaan pada mata pelajaran geografi kelas XI di SMA N Colomadu?

2. Bagaimana efektivitas pengembangan buku pengayaan materi jenis dan karakteristik bencana alam pada mata pelajaran geografi kelas XI di SMA N Colomadu?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan maka dapat diidentifikasi tujuan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengembangan buku pengayaan jenis dan karakteristik bencana alam sebagai dasar pengetahuan kebencanaan.
2. Mengetahui efektivitas pengembangan buku pengayaan materi jenis dan karakteristik bencana alam sebagai dasar pengetahuan kebencanaan pada kelas XI di SMA N Colomadu.

F. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini peneliti berupaya untuk menghasilkan buku pengayaan yang mampu mendorong peserta didik untuk memahami materi jenis dan karakteristik bencana alam. Buku pengayaan ini diharapkan akan berguna pada pembelajaran pada kelas XI tidak hanya di SMA N Colomadu tetapi dapat berguna pula di sekolah lainnya yang ada di Kabupaten Karanganyar. Adapun penelitian ini juga diharapkan memiliki manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam bidang Ilmu Geografi khususnya dalam jenis dan karakteristik bencana alam. Selain itu, dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan wawasan terkait.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peserta didik

- 1) Mengetahui dasar pengetahuan kebencanaan dalam materi jenis dan karakteristik bencana alam melalui buku pengayaan yang telah dibuat penulis.

- 2) Meningkatkan pengetahuan dan kreativitas peserta didik dalam menyikapi masalah yang ada dilingkungannya terutama mengenai bencana alam.
- 3) Mendorong peserta didik untuk melakukan adaptasi dan mitigasi terhadap bencana alam yang terjadi disekitar lingkungannya.

b. Bagi guru

- 1) Buku pengayaan ini diharapkan membantu guru dalam penyampaian materi jenis dan karakteristik bencana alam sebagai dasar pengetahuan kebencanaan, sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

c. Bagi penulis

- 1) Memberikan pengalaman baru untuk penulis dalam membuat buku pengayaan yang berkaitan dengan pengetahuan kebencanaan.
- 2) Menggali kreatifitas untuk terus mengembangkan materi-materi yang berkaitan dengan kebencanaan.
- 3) Meningkatkan sikap tanggap bencana yang dapat diterapkan terhadap bencana alam apapun dan dimanapun.
- 4) Mendorong peneliti untuk melakukan publikasi terhadap hasil penelitian yang dilakukan pada jurnal maupun seminar internasional.

d. Bagi Pendidikan Geogrfi FKIP UMS

- 1) Diharapkan bahwa hasil penelitian dapat dijadikan rujukan bagi upaya pengembangan Ilmu Geografi.
- 2) Menjadi referensi bagi mahasiswa yang akan melakukan kajian terhadap jenis dan karakteristik bencana alam sebagai dasar pengetahuan kebencanaan.