

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN**

Dewasa ini, kesiapsiagaan sedang hangat diperbincangkan dan perlu sekali untuk dibahas, karena bencana alam yang terus terjadi di Indonesia dan memakan banyak jiwa. Namun di sekolah dasar kesiapsiagaan mengenai materi kebencanaan masih sangat jarang untuk di terapkan (Sari, S. A., Milfayetty, S., & Dirhamsyah, M., 2014). Didukung Kemdikbud (dalam Raibowo dkk, 2021) yang menyebutkan bahwa secara khusus pengetahuan dalam pengurangan risiko bencana alam belum masuk pada kurikulum pendidikan di Indonesia. Padahal seharusnya setiap orang dan terutama anak – anak perlu memiliki pengetahuan menyelamatkan diri ketika menghadapi bencana alam. Yanuarto, dkk (2019) menyebutkan, bahwa setiap orang perlu memiliki sikap, pemikiran, perilaku yang tangguh dimana akan terciptanya suatu proses internalisasi antara pengetahuan dengan pengalaman dan diharapkan dapat menimbulkan kesadaran pada sikap, pemikiran juga perilaku. Di dalam National Research Council (dalam Salsabila dan Dinda: 2021) menyebutkan bahwa pemerintah dan sekolah perlu mengadakan penerapan penelitian pencegahan di sekolah, karena didalam sekolah siswa membutuhkan pengetahuan dan kecakapan hidup terutama dikelas, agar siswa dapat bekerja keras untuk menyelamatkan diri dan membantu sesama jika terjadi suatu bencana.

Idealnya, kesiapsiagaan ini dipelajari dan diterapkan sejak dini. Ketika anak – anak sudah memiliki pemahaman mengenai pengetahuan menyelamatkan diri maka akan mengurangi tingkat korban jiwa dan dampak yang ditimbulkannya. Menurut BNPB kesiapsiagaan merupakan kunci keselamatan diri dalam menghadapi bencana. Maka dari itu, kesiapsiagaan ini perlu dipahami dan diketahui oleh setiap orang termasuk anak-anak. Menurut Dewi (2021), dengan anak -anak diberi edukasi sejak dini termasuk salah satu langkah awal untuk membuat masyarakat menjadi sadar bencana. Sebagai bentuk tangguh ketika menghadapi bencana yang menjadi elemen penting adalah kesiapsiagaan dari

tiap individu. Didukung oleh Sunarto (dalam Salsabila dan Dinda: 2021) mengemukakan bahwa anak-anak merupakan yang sangat rentan terhadap bencana, yang dapat ditinjau dari beberapa faktor yang memungkinkan penyebab anak tidak siap dalam menghadapi bencana alam. Anak – anak merupakan salah satu kelompok yang rentan paling beresiko terkena dampak dari bencana alam (PP No. 21, 2018). Menurut UNICEF (dalam Dewi 2021) terdapat gejala – gejala yang di alami oleh anak – anak setelah terjadi bencana alam seperti kesulitan untuk tidur, tidak enak badan, mudah terkejut, mudah menangis, cemas, takut, dan merasa bersalah. Maka itu anak – anak perlu mendapatkan pengetahuan mengenai bencana alam agar dapat menyelamatkan diri dari bencana alam. Berdasarkan gejala – gejala yang disebabkan dari bencana alam sudah jelas jika kesiapsiagaan perlu dipelajari oleh anak – anak supaya anak – anak dapat mengaplikasikan apa yang diketahuinya ketika bencana alam terjadi.

Seperti yang diketahui dan dialami sendiri oleh masyarakat Indonesia, bahwa negara Indonesia memiliki ancaman bencana yang hampir tersebar ke seluruh wilayah Kepulauan Indonesia. Negara Indonesia berada di kawasan *ring of fire* (Harits Dwi, 2018). Dalam buku saku BNPB dijelaskan bahwa wilayah kepulauan Indonesia memiliki ancaman bencana baik berdasarkan geologi maupun hidrometeorologi. Ancaman bencana ini dikarenakan letak geologi, juga letak geografis negara Indonesia yang menyebabkan Indonesia rentan terhadap bencana – bencana alam (Setyowati, 2019). Indonesia berada di kawasan Cincin Api Pasifik yang dilihat dari geografis dan klimatologi yang terdapat tantangan tersendiri untuk melindungi diri dari ancaman bencana yang sewaktu – waktu dapat terjadi. Pergerakan 3 lempeng tektonik yang melewati Indonesia yaitu lempeng Indo Australia, lempeng Samudera Pasifik dan lempeng Eurasia yang sebagian besar berada di wilayah Indonesia dan juga disertai aliran sungai yang menyebabkan risiko bencana geologi seperti gempa bumi, tsunami, gunung api, dan tanah longsor. Perubahan iklim dan pemanasan global yang semakin mengkhawatirkan menyebabkan terjadinya bencana hidrometeorologi, seperti banjir, kekeringan, abrasi, kebakaran hutan (Wardjaman, dkk, 2018; Setyorini, 2020).

Menurut data dari Pusdalops PB BPBD Provinsi Jawa Barat menyebutkan secara keseluruhan di Provinsi Jawa Barat sejak Bulan Januari hingga Desember 2021 tercatat telah terjadi total bencana alam 2.469, dengan jumlah bencana banjir sebanyak 335, kebakaran hutan 40, angin puting beliung 676, tanah longsor 1.387, gempa bumi 25, dan gelombang pasang 6. Pada Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) BNPB, menyebutkan antara tahun 2005 – 2015, Indonesia mengalami kejadian bencana sebanyak 11.648 atau sekitar 78% yang dimana bencana hidrometeorologi ini lebih tinggi dari pada bencana geologis yaitu sekitar 22%. Tetapi bencana geologis tergolong bencana yang dapat menimbulkan jumlah korban jiwa yang lebih banyak dan juga kerugian yang lebih besar juga. Dan juga cenderung bencana hidrometeorologi ini terus meningkat tiap tahunnya. Karena dipengaruhi oleh perubahan iklim, penyalahgunaan tata guna lahan, meningkatnya pertumbuhan manusia, aktivitas manusia yang tidak taat lingkungan dan menimbulkan kerusakan lingkungan (Wardjaman, dkk BNPB, 2018).

Indonesia sendiri masih belum siap menghadapi bencana – bencana alam, dapat dilihat dari masih banyaknya korban jiwa akibat bencana alam (Herdwiyanti, F., 2013; HSaridityas, B., 2020). Menurut Febriana, Sugiyanto dan Abubakar (2015) beberapa daerah di Indonesia pernah mengalami bencana alam banjir sejak tahun 2004 dan pada akhir tahun 2004 terjadi bencana banjir dan disusul tsunami di Aceh dan sekitarnya yang menewaskan sekitar 170 ribu jiwa yang merupakan jumlah terbesar yang tercatat dalam sejarah modern bencana alam di Indonesia. Pada tanggal 28 Maret 2005 di Nias terjadi bencana banjir yang mengakibatkan sekitar 1.000 orang meninggal dunia. Tahun 2006 di Yogyakarta juga menewaskan sekitar 5.782 jiwa. Juga tanggal 12 September 2007 di Bengkulu, Sumatera mengakibatkan sekitar 70 orang meninggal dunia. Lalu di Aceh pun sering terjadi banjir walaupun skala yang ditimbulkan kecil. Menurut data BNPB dalam buku panduan kesiapsiagaan bencana alam menyebutkan bahwa pada tahun 2017 tercatat terdapat 787 bencana banjir yang terjadi di Indonesia, yang diikuti dengan puting beliung sebanyak 716 dan tanah longsor sebanyak 614. Dari kejadian bencana banjir tersebut mengakibatkan korban meninggal dunia sebanyak 135, luka – luka sebanyak 91 orang dan 2,3

juta lebih jiwa yang menderita juga mengungsi serta ribuan rumah yang terdampak kerusakan.

Melihat dari latar belakang tersebut, peneliti berusaha dan mencoba salah satu solusi praktis yang dapat diterapkan di Sekolah Dasar, dengan mengembangkan bahan ajar yang menggunakan model pembelajaran mitigasi bencana. Mitigasi bencana ini merupakan aktivitas tindakan awal yang bertujuan mengurangi dampak dan korban jiwa ataupun harta dari bencana. Model pembelajaran mitigasi bencana ini membuat siswa menjadi lebih memahami pada pembelajaran bencana alam. Selaras dengan yang disebutkan oleh Agustiana, dkk (2013, hlm. 102) bahwa dalam model pembelajaran mitigasi bencana ini ketika diimplementasikan di sekolah pembelajarannya diawali dengan pemahaman mengenai bencana alam. Dan pembelajaran mitigasi bencana berfokus pada konsep dan prinsip utama dari suatu disiplin, siswa dilibatkan dalam pemecahan masalah dan tugas – tugas dalam pembelajaran bermakna, siswa juga diberikan peluang sedari dini untuk dapat memitigasi suatu bencana. Peneliti menggunakan pembelajaran mitigasi bencana karena dirasa sangat cocok dan selaras dengan bahan ajar kesiapsiagaan ini. Pada penelitian yang dilakukan oleh Tanaka dan Jinadasa (dalam Agustiana, dkk. 2013, hlm. 102) juga menyebutkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran mitigasi bencana dengan menggunakan pendekatan proyek dengan tanaman – tanaman untuk menginformasikan lebih awal tentang bencana tsunami dapat memberikan motivasi dan ketahanan mental, pada lingkungan memberikan kepekaan yang tinggi dan meningkatkan kesiapsiagaan dalam mengatasi bencana.

Maka dari itu tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar berorientasi mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V sekolah dasar. Dalam penelitian ini peneliti akan memadukan dengan materi IPS yang ada disekolah dasar kelas V mengenai letak geografis Indonesia. Dengan adanya bahan ajar ini akan menunjang kegiatan pembelajaran anak – anak yang lebih beresensi dengan kehidupan sehari – hari.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH PENELITIAN**

Betty Ayu Retno Sari, 2022

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERORIENTASI PEMBELAJARAN MITIGASI BENCANA ALAM BANJIR  
UNTUK MENINGKATKAN KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian secara umum ini adalah bagaimanakah pengembangan bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar. Adapun rumusan masalah penelitian secara khusus ini yaitu:

- 1.2.1 Bagaimanakah desain awal bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar?
- 1.2.2 Bagaimanakah hasil validasi ahli terdapat bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar?
- 1.2.3 Bagaimanakah desain akhir bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar?

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkapkan, maka tujuan penelitian secara umum ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar. Sedangkan tujuan penelitian secara khusus yaitu untuk mendeskripsikan:

- 1.3.1 Desain awal bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar.
- 1.3.2 Hasil validasi para ahli terhadap bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar.
- 1.3.3 Desain akhir bahan ajar berorientasi pembelajaran mitigasi bencana alam banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas V Sekolah Dasar.

### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat dirasakan oleh berbagai pihak baik secara teoretis maupun praktis sebagai berikut:

#### **1.4.1 Manfaat Teoretis**

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam kesiapsiagaan sebagai salah satu kegiatan yang harus dikuasai oleh seluruh masyarakat dimuka bumi.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1.4.2.1 Bagi siswa yaitu diharapkan pengembangan bahan ajar yang berorientasi pada mitigasi bencana alam banjir dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman mengenai kesiapsiagaan.

1.4.2.2 Bagi guru yaitu diharapkan pengembangan bahan ajar yang berorientasi pada mitigasi bencana alam banjir dapat memberikan inovasi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang mengintegrasikan kesiapsiagaan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

1.4.2.3 Bagi sekolah yaitu diharapkan pengembangan bahan ajar yang berorientasi pada mitigasi bencana alam banjir dapat menambah variasi ketersediaan bahan ajar.

1.4.2.4 Bagi peneliti yaitu diharapkan pengembangan bahan ajar ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian mengembangkan bahan ajar.