

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang hanya memiliki dua musim. Hal ini merupakan salah satu pengaruh dari letak geografis Indonesia yang dilewati oleh garis equator. Musim yang terjadi di Indonesia hanya berupa musim hujan dan musim kemarau atau panas. Selain itu, kontur daratan Indonesia cenderung tidak rata dan berbukit-bukit. Pada saat musim penghujan datang dan curah hujan tinggi, Indonesia menjadi negara yang sangat rawan akan bencana alam. Salah satu bencana alam yang sering terjadi pada saat Indonesia mengalami musim penghujan adalah tanah longsor (*land slide*). Tanah longsor hanya terjadi pada daerah yang memiliki tingkat kemiringan atau elevasi yang cukup besar, sehingga apabila terjadi ketidakstabilan tanah tersebut, maka tanah yang berada pada daerah tersebut akan merosot dan menimbulkan rangkaian peristiwa bencana.

Tanah longsor akan terjadi jika ada faktor penyebab yang mengganggu kestabilan tanah dan proses pemicu terjadinya tanah longsor. Faktor penyebab merupakan faktor bawaan atau sifat dari lereng, seperti morfologi dan litologi. Sedangkan faktor pemicu lebih cenderung kepada peristiwa atau hal yang langsung mengganggu kesetimbangan lereng tersebut dalam jangka waktu yang relatif cepat seperti gempa bumi atau intensitas hujan yang tinggi.

Selain kesetimbangan ekosistem yang akan terganggu, kerugian lain yang akan didapatkan dari bencana tanah longsor ini bukanlah perkara yang kecil.

Selain kerugian terhadap alam, kerugian lain yang ditimbulkan adalah kerugian nyawa, material dan psikis. Kurangnya pemahaman dari para penduduk yang tinggal pada daerah rawan longsor tersebut, bisa jadi merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya tanah longsor.

Pemanfaatan lahan yang salah dari para penduduk lokal pada daerah rawan longsor merupakan salah satu kekurangan yang harus diperbaiki. Oleh karena itu, pemahaman dari para penduduk lokal harus ditingkatkan dengan cara memberikan suatu pembelajaran sejak mereka menginjak usia Sekolah Menengah Pertama (SMP). Penanaman tentang konsep tersebut dapat diajarkan dengan cara mengaitkan kejadian bencana alam tanah longsor ke dalam suatu pembelajaran IPA terpadu yang ada pada Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Materi tentang bencana alam tanah longsor merupakan salah satu bagian dari pengembangan standar kompetensi memahami sistem tata surya dan proses yang terjadi di dalamnya. Materi ini seringkali diabaikan oleh para guru, karena banyak dari para guru menganggap materi ini hanya bersifat sebagai komplementer atau pelengkap. Padahal jika dilihat dari urgensinya, materi ini sangat penting diajarkan pada siswa yang tinggal pada daerah perbukitan atau pegunungan yang rawan akan longsor. Dengan pembelajaran materi ini, siswa diajarkan tentang simulasi penanganan terhadap bencana alam tanah longsor. Pembelajaran tersebut akan melibatkan siswa SMP untuk melakukan

tindakan preventif dan identifikasi terhadap lahan-lahan yang memiliki kemungkinan besar bisa terjadi bencana alam tanah longsor. Pembelajaran yang dilaksanakan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*) 5E. Melalui model pembelajaran ini, siswa diajak untuk mengidentifikasi karakteristik area yang kemungkinan besar bisa menyebabkan tanah longsor.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Semaka terpilih sebagai tempat penelitian karena pertimbangan karakteristik dan tata letak dari sekolah yang berada tepat di bawah kawasan kaki bukit Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS). Berdasarkan pada pengamatan peneliti sebelumnya, sekolah tersebut sempat mengalami kejadian bencana alam tanah longsor pada sekitar bulan Maret tahun 2010. Beberapa bagian dari sekolah termasuk ke dalam area yang sempat tertutup oleh timbunan hasil dari tanah longsor. Longsoran yang terjadi pada sekitar bulan Maret tersebut merupakan longsoran yang disebabkan oleh aktivitas curah hujan yang tinggi dan perubahan fungsi hutan pada daerah bukit.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang diambil antara lain :

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa tentang mitigasi bencana alam tanah longsor dengan menggunakan model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*) 5 E *indoor*, *outdoor* dan kombinasi keduanya?

2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar mitigasi tanah longsor pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik dengan menggunakan model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*) 5E pada kegiatan belajar *indoor*, *outdoor* dan kombinasi keduanya?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini antara lain :

1. Mendeskripsikan hasil belajar siswa tentang tanah longsor pada aspek afektif, kognitif dan psikomotorik dengan menggunakan model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*) *Indoor*, *Outdoor* dan kombinasi keduanya.
2. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik dengan menggunakan model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*) 5E pada kegiatan belajar *indoor*, *outdoor* dan kombinasi keduanya.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah

1. Memberikan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap mitigasi bencana alam tanah longsor.
2. Meningkatkan keterampilan dan kesadaran siswa terhadap pengelolaan mitigasi bencana alam tanah longsor.

## E. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk membatasi penelitian ini dan memberikan arah yang jelas maka ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*).
2. Model pembelajaran *learning cycle* adalah sebuah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme.
3. Hasil belajar siswa adalah nilai yang diperoleh dari penilaian yang dilakukan terhadap siswa yang meliputi tiga ranah yaitu: kognitif, afektif dan psikomotor pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle*.
4. Subjek penelitian adalah siswa SMP N 1 Semaka kelas IX semester ganjil pada tahun pelajaran 2010/2011.
5. Kegiatan pembelajaran *outdoor* merupakan salah satu kegiatan pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa dengan teknik identifikasi langsung ke area lapangan.
6. Pembelajaran *indoor* merupakan pembelajaran konvensional yang dilaksanakan di dalam kelas.