

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Penelitian**

Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam atau faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. Salah satu bencana yang kerap terjadi di wilayah Bandung adalah banjir, terutama jika musim penghujan tiba, yaitu sekitar bulan Oktober hingga Maret. Wilayah Bandung yang sering mengalami banjir merupakan daerah Bandung Selatan.

Banjir yang terjadi di daerah Bandung Selatan ini bukan hanya mengakibatkan kerugian secara materi saja, tapi kerugian diberbagai aspek kehidupan lain, salah satunya terganggunya proses pembelajaran. Seperti dilansir dalam Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), banjir sudah menjadi langganan setiap tahunnya ketika musim hujan. Bencana banjir di Bandung Selatan terjadi selama 2 minggu, yaitu dari tanggal 13–31 Maret 2016. Banjir terparah terjadi di 3 kecamatan, yaitu Kecamatan Baleendah, Kecamatan Dayeuhkolot, dan Kecamatan Bojongsoang. Banjir juga merendam 35.000 rumah warga dan menyebabkan 10.344 jiwa mengungsi. Banjir juga mengakibatkan terendamnya pasar, pabrik dan sekolah. Selain itu, banjir juga mengakibatkan akses jalan dari dan menuju Kabupaten Bandung terputus. Banjir di Bandung ini merupakan yang terparah sejak 10 tahun terakhir. Banjir yang terjadi di Bandung Selatan ini menimbulkan dampak negatif terhadap pendidikan, serta perekonomian warga sekitar.

Dampak negatif terhadap pendidikan tersebut dapat mengakibatkan proses pembelajaran terganggu baik karena sekolah yang terendam banjir,

ataupun akses menuju sekolahnya yang terputus. Alternatif pembelajaran sangat dibutuhkan agar siswa dapat belajar secara mandiri meskipun tidak dapat berangkat ke sekolah. Lebih jelasnya Menurut salah satu guru di SMPN 1 Baleendah bahwa akibat banjir menyebabkan siswa terlambat datang ke sekolah karena akses yang terganggu ataupun sekolah yang terendam.

Pembelajaran mandiri sangat membantu guru dan siswa untuk kegiatan pembelajaran tetap berlangsung, meskipun siswa tidak dapat pergi ke sekolah tetapi siswa masih bisa melakukan pembelajaran mandiri. Pembelajaran mandiri merupakan salah satu strategi pembelajaran pendidikan kesetaraan yang dilakukan secara mandiri di luar pembelajaran tatap muka atau tutorial. Lebih jelasnya dipaparkan oleh Putra, (2017) pembelajaran mandiri merupakan proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik baik dalam lingkungan sekolah maupun diluar sekolah dengan cara membaca, menelaah serta memahami pengetahuan sesuai dengan materi pelajaran yang terkait.

Menurut Amutha, (2016) teknologi berperan sangat penting untuk menjembatani kesenjangan yang ada dengan memberikan *individual instructional*. Untuk memahami konsep sains yang sebenarnya, metode pengajaran tatap muka klasik mungkin harus dilengkapi dengan metode inovatif. Mengembangkan *e-content* muncul sebagai metode inovatif yang dapat membantu peserta didik memvisualisasikan konten sehingga membuatnya menjadi pelajar yang kreatif dan produktif. Isi *e-content* dikembangkan dengan mengintegrasikan komponen multimedia seperti teks, audio, video, animasi dan gambar yang ditetapkan untuk memastikan pemahaman sains yang lebih baik oleh para siswa. Lebih lanjut dijelaskan bahwa dengan menggunakan modul *e-learning* akan memberikan pengalaman multi-sensorik kepada peserta didik, dan juga peserta didik akan dapat memvisualisasikan keseluruhan konten dan memahami konsep atau materi ajar.

Salah satu pemanfaatan teknologi adalah pemanfaatan telepon genggam atau yang biasa dikenal dengan istilah *smartphone*. *Smartphone* merupakan perangkat teknologi yang paling praktis dan bisa dibawa kemana saja, dan tidak dapat dipungkiri bahwa saat ini hampir semua orang dari berbagai usia memilikinya. *Smartphone* merupakan sebuah alat komunikasi yang bisa dimanfaatkan untuk pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Dengan adanya *Smartphone* sangat membantu siswa untuk proses kegiatan belajar mengajar. *Smartphone* dapat digunakan pada jarak jauh, sehingga meskipun siswa akses pergi ke sekolahnya terganggu siswa masih bisa melakukan pembelajaran dengan menggunakan *smartphone*. Sehingga aplikasi pada *smartphone* dapat lebih berguna untuk siswa, khususnya untuk siswa yang terdampak bencana alam.

Dewasa ini, anak sekolah sudah banyak yang memiliki *smartphone*. Semakin canggihnya zaman semakin banyak orang yang memakai *smartphone*. Berdasarkan paparan salah satu guru menyebutkan bahwa sebagian besar anak memakai *smartphone*, dan sekolah memperbolehkan membawa *smartphone* asalkan pemakaian tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar, guru memanfaatkan *smartphone* yang dibawa oleh siswa untuk membaca literasi ataupun membantu saat pembelajaran sehingga pengetahuan siswa semakin bertambah.

Cara terbaik untuk membantu siswa menjadi siap di masa depan adalah membimbing mereka menjadi diri sendiri yang ditentukan pada pembelajaran mereka. *E-content* yang berbasis pembelajaran mendorong terbuka-berpikiran, reflektif, kritis dan pembelajaran aktif. Dengan materi yang terdapat pada *e-content*, pelajar dan guru akan mengerti bahwa perubahan yang terjadi dari fasilitas pembelajaran yang disediakan (Amutha, 2015).

Pendidikan jarak jauh merupakan salah satu cara peserta didik untuk mengembangkan dan memberikan instruksi menggunakan teknologi

yang lebih baru seperti media sosial (Blaschke, 2012) . Di era global seperti sekarang ini, penggunaan teknologi bukanlah sebuah keniscayaan. Siswa dari berbagai kalangan dapat dengan mudah untuk mengakses segala informasi yang dibutuhkannya melalui *smartphone* yang dimilikinya. Maka dari itu, dikembangkanlah sebuah modul *e-content* yang berbasis pembelajaran mandiri yang dapat digunakan oleh siswa terdampak bencana banjir.

Disamping mengembangkan modul *e-content*, yang perlu disiapkan selanjutnya adalah sebuah alat evaluasi yang dapat mengungkap ketercapaian hasil belajar mandiri siswa. Diungkapkan oleh Pantiwati, (2016) evaluasi merupakan kebijakan yang dapat meningkatkan pendidikan, apabila : a. Memberikan umpan balik yang efektif kepada siswa, b. Mendorong aktivitas siswa dalam proses pembelajaran mereka sendiri, c. Umpan balik bagi guru untuk melakukan penyesuaian dalam melaksanakan pembelajaran, d. Memahami pengaruh evaluasi terhadap motivasi siswa dan kepercayaan diri mereka, dan e. Alat bagi siswa sebagai monitoring dan koreksi diri mereka sendiri.

Asesmen merupakan proses mencari informasi. Asesmen dapat dilakukan tanpa evaluasi, tetapi evaluasi tidak bisa dilakukan tanpa asesmen. Hal ini sesuai dengan pendapat Pantiwati, (2016) bahwa asesmen dapat dilakukan tanpa evaluasi, tetapi evaluasi tidak dapat dilakukan tanpa asesmen. Asesmen sangat berperan dalam menentukan arah pembelajaran dan kualitas pendidikan.

Penilaian sebagai proses pengumpulan informasi tentang peserta didik tidak dapat dipisahkan keberadaannya dengan pembelajaran. Upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dapat ditempuh melalui peningkatan sistem penilaiannya. Disinilah sebenarnya peran utama guru sebagai guru dibutuhkan. Asesmen autentik merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang dapat ditempuh melalui

peningkatan sistem penilaiannya. Penilaian otentik (otentik) merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) pembelajaran (Permendikbud No. 66 Tahun 2013). Penilaian autentik mengajarkan kepada peserta didik tentang pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran dengan mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik ke dalam dunia nyata. (Rizkiwati & Farid, 2017).

Salah satu kompetensi yang harus dikuasai yaitu asesmen termasuk didalamnya memberikan penilaian proses dan hasil belajar. Salah satu asesmen kinerja berbasis elektronik (*e-assesment*) adalah *Edmodo* (Prasetyo, 2016 & Trisnawati, 2015). *Edmodo* merupakan *social network* berbasis lingkungan sekolah yang ditujukan untuk digunakan oleh guru, siswa dan orangtua siswa. sehingga dapat disimpulkan bahwa *Edmodo* berfungsi sebagai *platform* penugasan, penilaian, serta interaksi antara guru dan siswa.

Asesmen dikembangkan untuk dapat mengungkap hasil belajar mandiri siswa. kemandirian belajar siswa merupakan suatu bentuk belajar yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan tujuan belajar, perencanaan belajar, sumber-sumber belajar, mengevaluasi belajar, dan menentukan kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhannya sendiri. Semakin besar peran aktif siswa dalam berbagai kegiatan tersebut, mengindikasikan bahwa siswa tersebut memiliki kemandirian belajar yang tinggi.

Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi memiliki peran cukup strategis dalam mendukung pemulihan proses pembelajaran di daerah terdampak bencana. Oleh karena itu, dengan membuat asesmen hasil belajar yang berbasis *Edmodo* pada pembelajaran mandiri siswa terdampak bencana muncul sebagai alternative untuk para guru agar tetap bisa melakukan kegiatan evaluasi meskipun siswa tidak dapat menjalankan

pembelajaran yang normal di dalam kelas akibat bencana, karena dengan terjadinya banjir akan menyebabkan kurang lebih 2 minggu siswa pembelajarannya terganggu.

Hasil penelitian yang relevan sebelumnya yang sesuai dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Anwar, (2017) tentang Efektivitas Media Pembelajaran *Edmodo* terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa. Penelitian ini bertujuan untuk efektivitas penggunaan media pembelajaran *Edmodo*. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah mengkaji tentang penggunaan media *Edmodo*. Hasil pada penelitian sebelumnya pada media pembelajaran *Edmodo* efektif dapat digunakan untuk pembelajaran tersebut.

Materi yang disampaikan dalam penelitian ini mengenai Keanekaragaman Makhluk Hidup dan Lingkungannya. Sehingga dapat memberikan suatu proses pengumpulan data, menganalisis dan memberikan penilaian. Oleh karenanya Epinur *et al.*, (2013) menyatakan asesmen kinerja *Edmodo* diharapkan dapat mendukung proses penilaian keterampilan siswa secara *online*.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “ Pengembangan Asesmen Hasil Belajar dengan Modul Pembelajaran Mandiri Biologi IPA SMP Berbasis *Edmodo* untuk Siswa terdampak Bencana” yang diharapkan mampu memberikan deskripsi dari alat penilaian yang tepat dan baik untuk asesmen hasil belajar bagi pembelajaran mandiri siswa.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan asesmen berbasis *Edmodo* untuk menilai pembelajaran mandiri Biologi IPA SMP pada siswa terdampak bencana?”.

### **C. Pertanyaan Penelitian**

Untuk lebih memfokuskan rumusan masalah tersebut maka peneliti merinci pertanyaan penelitian diantaranya sebagai berikut sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan soal yang dilakukan dengan cara memanfaatkan fitur *Edmodo* sebagai sarana asesmen hasil belajar pada pembelajaran mandiri Biologi IPA SMP untuk siswa yang terdampak bencana?
2. Bagaimana kelayakan instrumen yang digunakan pada asesmen yang berbasis *Edmodo* terhadap pembelajaran mandiri Biologi IPA SMP untuk siswa yang terdampak bencana?
3. Bagaimana prosedur penggunaan aplikasi *Edmodo* yang dapat untuk mengakses pembelajaran jarak jauh siswa terdampak bencana?
4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan asesmen hasil belajar yang berbasis *Edmodo*?
5. Bagaimana kelebihan dan keterbatasan penggunaan aplikasi *Edmodo* yang dapat digunakan untuk siswa terdampak bencana?

### **D. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terarah dan cakupan yang diteliti tidak terlalu luas, maka pokok permasalahan yang akan diteliti dibatasi ruang lingkupnya sebagai berikut :

1. Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengembangan asesmen autentik yang mengukur hasil belajar pada modul pembelajaran mandiri yang berbasis *Edmodo* untuk siswa terdampak bencana.
2. Metode Model pengembangan *4-D* yaitu *Define, Design, Develop* dan *Disseminate*. Dalam penelitian ini dibatasi hingga tahap *Develop* dikarenakan keterbatasan waktu.
3. Asesmen yang akan dikembangkan terdapat dalam materi Kosep Interaksi Makhluk Hidup dan Lingkungannya kelas VII. Materi tersebut

dipilih karena peneliti memilih waktu dimana musim penghujan sedang berlangsung, yaitu bulan Desember hingga Januari.

4. Asesmen yang dikembangkan merupakan soal esay yang diunggah ke dalam *Edmodo* dan memanfaatkan fitur-fitur yang dapat digunakan untuk asesmen.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa asesmen hasil belajar yang dapat digunakan dalam modul pembelajaran mandiri IPA SMP yang berbasis *Edmodo* untuk siswa yang terdampak bencana.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Menemukan berbagai fitur yang tepat pada *Edmodo* yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana asesmen hasil belajar siswa dengan belajar secara mandiri.
2. Memperoleh produk asesmen yang tepat untuk digunakan pada *Edmodo* terhadap siswa yang terdampak bencana.
3. Mengetahui skenario pembelajaran yang digunakan untuk mendapatkan hasil belajar mandiri siswa menggunakan aplikasi *Edmodo*.
4. Mendapatkan tanggapan siswa tentang penggunaan asesmen hasil belajar berbasis *Edmodo*.
5. Mendapatkan informasi mengenai kelebihan dan keterbatasan penggunaan aplikasi *Edmodo* yang dapat digunakan untuk siswa terdampak bencana.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi siswa



Melalui pembelajaran mandiri berbasis *Edmodo* ini diharapkan siswa bisa mengumpulkan tugas dan mempelajari bahan pelajaran sehingga asesmen dapat berlangsung meskipun sedang terjadi bencana.

## 2. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu alternatif untuk guru agar tetap menilai hasil belajar siswa meskipun sedang terjadi bencana dan memantau perkembangan belajar siswa meskipun tidak terjadi pertemuan tatap muka.

## G. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi dapat dijelaskan dalam sistematika penulisan skripsi sebagai berikut.

### 1. Bab I Pendahuluan

Pada bagian pendahuluan, dijelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, pertanyaan penelitian, batasan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, asumsi, dan struktur organisasi skripsi.

### 2. Bab II Asesmen Hasil Belajar dengan Modul Pembelajaran Mandiri IPA SMP Berbasis *Edmodo* untuk Siswa terdampak Bencana Tentang Konsep Interaksi Makhluk Hidup dan Lingkungannya.

Pada bagian ini dijelaskan tentang kajian pustaka, teori, kerangka pemikiran, dan pendapat para ahli yang relevan dengan penelitian yang dikaji dengan konsep yang dikaji, yaitu tentang Asesmen Hasil Belajar Biologi IPA, Asesmen Autentik Elektronik dalam Pembelajaran Biologi IPA, Pembelajaran Mandiri Biologi IPA, *Edmodo* sebagai Sarana Asesmen Hasil Belajar Biologi IPA serta Analisis Pembelajaran dan Asesmen untuk Materi Konsep Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya.

### 3. Bab III Metodologi Penelitian

Pada bagian metodologi penelitian dijelaskan mengenai metode penelitian, populasi dan sampel penelitian, lokasi dan waktu

penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian, analisis data dan alur penelitian.

#### 4. Bab IV Temuan dan Pembahasan

Pada bagian temuan dan pembahasan dijelaskan mengenai hasil temuan penelitian berdasarkan hasil uji coba instrumen penelitian, hasil penyusunan dan pengembangan instrumen penelitian, hasil pengembangan asesmen autentik pada *Edmodo* dalam pembelajaran, tanggapan siswa mengenai pengembangan asesmen pada *Edmodo*, tanggapan guru mengenai pengembangan asesmen autentik pada *Edmodo*, serta kelebihan dan keterbatasan dari penerapan asesmen autentik pada *Edmodo*.

#### 5. Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Pada bagian simpulan, implikasi dan rekomendasi dijelaskan mengenai simpulan, implikasi dan rekomendasi berdasarkan hasil temuan penelitian, serta mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian.