

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era digital ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi melaju dengan begitu pesat. Dunia dalam genggamannya terasa bukan hal yang tidak mungkin lagi. Kita dapat berkomunikasi dan mengakses berbagai macam informasi dengan begitu mudah. Hal ini dirasa semakin mudah sejak berkembangnya internet dan berbagai macam *gadget* seperti *smartphone*, tablet, dan juga laptop. *Gadget* dan internet bukan lagi merupakan hal yang mewah, kali ini telah menjadi suatu kebutuhan untuk setiap manusia. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa hampir setiap orang memiliki *gadget* guna menunjang kegiatan sehari-hari mereka. *Gadget* banyak digunakan manusia untuk menunjang berbagai macam kegiatan seperti sarana berkomunikasi, memperoleh berbagai macam informasi, memperluas hubungan sosial, menunjang pekerjaan, hingga sebagai sarana hiburan.

Indonesia berada di peringkat kelima pengguna Internet dunia. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menyebutkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2017 telah mencapai 143,26 juta jiwa atau setara dengan 54,68 persen dari total jumlah penduduk Indonesia (Kartini, 2018). Sementara untuk pertumbuhan dan penetrasi jumlah pengakses internet Indonesia dapat dikatakan luar biasa. Sejak tahun 2000 hingga 2017 pertumbuhan jumlah pengakses internet mencapai 6.535 persen. Pertumbuhan yang luar biasa tersebut membuat *Google* tertarik untuk terus mengembangkan bisnisnya di Indonesia (Ronny, 2018).

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi mempengaruhi berbagai aspek kehidupan seperti sosial budaya, ekonomi, politik, dan tentunya pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan Indonesia diawali dengan adanya radio dan televisi pendidikan. Seiring berjalan waktu mulai muncul inovasi lain seperti *e-book*, *e-laboratory*, *e-library*, *e-education*, dan *e-learning*. Huruf “e” pada nama tersebut ialah singkatan dari kata elektronik, yang berkonsep pembelajaran berbasis perangkat elektronik baik terhubung dengan internet ataupun tidak. Perkembangan teknologi

Agung Nugraha, 2018

PENGARUH PENGGUNAAN *MOBILE LEARNING* BERBASIS *GOOGLE APPS FOR EDUCATION* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK

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

informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan Indonesia diharapkan mampu membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien, sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 tentang pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari peserta didik pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) ialah Biologi. Objek kajian biologi meliputi manusia, hewan, tumbuhan, serta mikroorganisme yang dapat dilihat baik dengan panca indera manusia ataupun dengan bantuan alat semisal mikroskop. Mata Pelajaran Biologi terkadang dianggap sulit oleh peserta didik. Hal ini dikarenakan materi pelajaran biologi yang tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan dan fakta yang dihafal semata, melainkan pelajaran biologi mengharuskan peserta didik untuk aktif menggunakan pikirannya dalam memahami gejala-gejala alam.

Peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 8 Garut, yaitu dengan melakukan wawancara terhadap salah satu guru Biologi yang mengajar dan observasi langsung ke kelas pada saat kegiatan belajar mengajar dilaksanakan. Peneliti menemukan beberapa permasalahan dalam aktivitas belajar peserta didik. Pertama dalam aspek *visual*, banyaknya peserta didik yang kurang membaca materi pelajaran dan kurang memperhatikan dengan seksama penjelasan yang disampaikan oleh pendidik, terlihat peserta didik sesekali mengobrol dengan temannya, memainkan *handphone*, dan kurang siapnya peserta didik dengan materi yang diberikan. Kedua dalam aspek *oral*, masih sedikit peserta didik yang berani untuk mengemukakan pendapat atau bertanya mengenai materi pelajaran yang disampaikan, serta ketika berdiskusi kebanyakan siswa kurang aktif dan terkadang malah membicarakan topik lain di luar bahasan. Ketiga dalam aspek *emotional*, banyaknya peserta didik yang kurang bersemangat dan kurang menaruh minat dalam pelajaran Biologi, terlihat ketika proses belajar mengajar peserta didik kurang merespon materi pelajaran yang diberikan dan malas untuk mengumpulkan tugas pelajaran Biologi.

Tercermin dari beberapa tindakan peserta didik di atas, bahwa aktivitas belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi masih rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya aktivitas belajar peserta didik adalah proses

pembelajaran yang seringkali menggunakan metode konvensional melalui ceramah serta pembelajaran yang terpusat pada guru. Hal ini tanpa disadari membuat peserta didik merasa bosan dan kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Aktivitas belajar penting sekali untuk diperhatikan oleh pendidik, karena aktivitas belajar berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik (Sarianti dkk., 2015). Rendahnya aktivitas belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi kelas XI MIPA berpengaruh terhadap hasil belajar yang didapat kurang memuaskan. Terlihat dari rendahnya nilai UTS mata pelajaran Biologi kelas XI MIPA semester 2 tahun pelajaran 2017-2018 di SMA Negeri 8 Garut sebagai berikut:

**Tabel 1.1**

**Persentase Nilai Ujian Tengah Semester Mata Pelajaran Biologi Kelas XI MIPA di SMA Negeri 8 Garut Tahun Pelajaran 2017-2018**

Tahun Pelajaran	Nilai	
	Lebih dari KKM	Kurang dari KKM
2017-2018	26%	74%

(Sumber: SMA Negeri 8 Garut)

Melihat hasil belajar peserta didik tersebut semakin yakin bahwa aktivitas belajar memperkuat bahwa aktivitas belajar peserta didik yang rendah penting sekali untuk diperhatikan. Setiap keputusan yang diambil oleh pendidik dalam menjalankan aktivitas mengajar bukanlah didasarkan kepada pertimbangan-pertimbangan yang subjektif dan sekehendak hati, akan tetapi harus berdasarkan kepada suatu keilmuan tertentu sehingga apa yang dilakukan oleh pendidik dalam mengajar dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah (Sanjaya, 2006). Maka dari itu solusi yang ditawarkan harus mampu memberikan peningkatan terhadap aktivitas belajar peserta didik dalam upaya memaksimalkan potensinya sebagai pembelajar aktif. Purwanto (2014, hlm. 102) mengatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas belajar peserta didik meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdapat dalam diri individu yang belajar, baik secara fisiologis ataupun psikologis. Sedangkan faktor eksternal terdapat dari

luar individu yang belajar, berupa keadaan keluarga, guru dan cara mengajar, alat-alat pelajaran, motivasi sosial, dan lingkungan serta kesempatan.

Dalam kesempatan ini peneliti ingin mempengaruhi aktivitas belajar peserta didik dengan faktor eksternal melalui penggunaan *mobile learning* berbasis *google apps for education*. *Mobile learning* merupakan suatu pembelajaran yang memanfaatkan teknologi *mobile* (bergerak) dalam pelaksanaannya. Teknologi *mobile* merujuk pada penggunaan teknologi genggam yang dapat dibawa seperti *smartphone*, tablet, dan juga laptop. *Mobile learning* masih merupakan bagian dari *e-learning* dan *distance learning*, karena dalam pelaksanaannya menggunakan perangkat elektronik yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja baik dengan terhubung internet ataupun tidak.

Peneliti memilih *mobile learning* karena melihat fenomena penggunaan *gadget* dan internet yang semakin menjamur di berbagai kalangan di Indonesia. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) melaporkan persentase pengguna internet Indonesia berdasarkan strata ekonominya, bahwa sejumlah 74,62 persen berasal dari strata ekonomi sosial menengah bagian bawah, sejumlah 16,02 persen berasal dari strata ekonomi menengah bagian atas, sejumlah 7,39 persen berasal dari strata ekonomi sosial bawah, dan sejumlah 1,98 persen berasal dari strata ekonomi sosial atas. Adapun berdasarkan kepemilikan *gadget*, sebanyak 50,08 persen pengguna internet di Indonesia memiliki *smartphone* atau tablet, dan yang memiliki laptop atau komputer mencapai 25,72 persen (Sakina, 2018). Angka tersebut menunjukkan bahwa *gadget* dan internet bukan lagi menjadi suatu hal yang mewah, dan potensinya dapat dimanfaatkan untuk kegiatan belajar mengajar dalam *mobile learning*.

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan yang ada di SMAN 8 Garut dan beberapa hasil penelitian di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dalam menerapkan *mobile learning* pada mata pelajaran Biologi untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan *Mobile Learning* Berbasis *Google Apps for Education* sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Peserta Didik”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka peneliti merumuskan masalah umum dalam penelitian ini adalah “Apakah aktivitas belajar peserta didik yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apss for education* lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi?”.

Adapun rumusan masalah khusus yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

- 1) Apakah aktivitas belajar peserta didik pada aspek *visual* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apss for education* lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi?
- 2) Apakah aktivitas belajar peserta didik pada aspek *oral* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apss for education* lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi? Apakah penggunaan *mobile learning* berbasis *google apps for education* berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas belajar aspek *motor* pada Mata Pelajaran Biologi?
- 3) Apakah aktivitas belajar peserta didik pada aspek *motor* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apss for education* lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi?
- 4) Apakah aktivitas belajar peserta didik pada aspek *emotional* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apss for education* lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, peneliti membagi tujuan penelitian menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mendapat gambaran tentang penerapan *mobile learning* berbasis *google apps for education* dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik di SMAN 8 Garut.

Agung Nugraha, 2018

PENGARUH PENGGUNAAN *MOBILE LEARNING* BERBASIS *GOOGLE APPS FOR EDUCATION* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK

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

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk:

- 1) Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar peserta didik pada aspek *visual* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apps for education* dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi.
- 2) Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar peserta didik pada aspek *oral* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apps for education* dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi.
- 3) Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar peserta didik pada aspek *motor* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apps for education* dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi.
- 4) Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar peserta didik pada aspek *emotional* yang menggunakan *mobile learning* berbasis *google apps for education* dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan media *slideshow power point* pada mata pelajaran Biologi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoritis hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi positif berupa gambaran mengenai penggunaan *mobile learning* berbasis *google apps for education*.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- 1) Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Hasil penelitian diharapkan memberikan sumbangan pemikiran terutama mengenai kajian praktis teknologi pendidikan.
- 2) Sekolah  
Hasil penelitian diharapkan memberikan informasi mengenai manfaat penggunaan *mobile learning* berbasis *google apps for education* dalam proses pembelajaran sehingga dapat menjadi acuan alternatif dalam mengambil keputusan dalam mendesain pembelajaran.
- 3) Peneliti

Agung Nugraha, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MOBILE LEARNING BERBASIS GOOGLE APPS FOR EDUCATION SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK**

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

Memberikan wawasan keilmuan mengenai penggunaan *mobile learning* berbasis *google apps for education* dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, sehingga meningkatkan kompetensi sebagai ahli teknologi pendidikan.

### **1.5 Struktur Organisasi Skripsi**

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab yang masing-masing bab memiliki beberapa subbab.

1) Bab I Pendahuluan

Berisi mengenai pendahuluan yang memiliki subbab yaitu latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

2) Bab II Kajian Pustaka

Berisi mengenai konsep-konsep keilmuan terkait yang digunakan dalam penelitian, diantaranya teknologi informasi dan komunikasi, media pembelajaran, *mobile learning*, aktivitas belajar, pembelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas, kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian.

3) Bab III Metode Penelitian

Berisi mengenai metode yang digunakan dalam penelitian, metode penelitian memiliki subbab diantaranya metode dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, teknik pengembangan instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data penelitian.

4) Bab IV Pembahasan

Berisi mengenai pemaparan hasil penelitian, memiliki subbab diantaranya deskripsi hasil penelitian, analisis data hasil penelitian, dan pembahasan hasil penelitian.

5) Bab V Kesimpulan dan Saran

Berisi mengenai kesimpulan dari hasil penelitian beserta dengan rekomendasi untuk sekolah, untuk peserta didik, untuk departemen, serta untuk peneliti selanjutnya.