## **BAB I**

#### PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi komunikasi (*Information Communication Technology*-ICT) maka perubahan sosial yang terkait dengan pembelajaran terjadi dengan sangat cepat (Tilaar, 2010). Teknologi dalam peningkatan distribusi informasi memegang peranan utama (Wuryanta, 2013). Platform teknologi digital dan informasi *online* berupa internet dapat diakses hampir secara merata oleh masyarakat terutama yang tinggal di perkotaan (Surokim, 2017). Bahkan persentase pengguna internet di Indonesia meningkat pada tahun 2018 dengan penetrasi pengguna internet terbanyak pada rentang usia 15-19 tahun (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2019).

Sejalan dengan tuntutan pembelajaran di abad 21 diperlukan literasi baru yaitu literasi data dan teknologi digital (Muhali, 2019). Literasi digital yaitu literasi ICT merupakan salah satu keterampilan yang diperlukan pada abad 21 (Daryanto & Karim, 2017). Ada tiga terminologi yang digunakan yaitu literasi media, literasi digital, dan literasi media digital (Limilia & Aristi, 2019).

Penggunaan teknologi digital dalam kelangsungan pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik, kualitas proses belajar, dan hasil belajar, akan tetapi harus memperhatikan beragam aspek kemampuan sumber daya manusia maupun keamanan dan kesehatan guru dan peserta didik (Hidayat & Khotimah, 2019). Oleh karena itu, mendidik anak-anak pada zaman sekarang supaya memiliki literasi digital merupakan kebutuhan pembelajaran yang mutlak harus dilakukan (Harjono, 2019). Literasi digital merupakan kemampuan memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai format dari berbagai sumber yang disajikan melalui komputer (Gilster, 1997).

Literasi mengandung arti kemampuan pemaknaan teks dan konteksnya yang melibatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi agar dapat memahami kehidupan dan berbagai aspeknya (Priyatni & Nurhadi, 2017). Literasi digital sangat esensial dalam pembelajaran untuk beragam kepentingan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran (Atep & Dewi, 2019). Tingkat literasi digital peserta didik

pada kompetensi kreasi konten adalah cukup rendah (Adityar, 2017). Komponen kritis dalam mengambil sikap terhadap konten termasuk dalam unsur penting dalam mengembangkan literasi digital (Belshaw, 2011).

Kemampuan berfikir kritis, logis, sistematis dan objektif menjadi kriteria keberhasilan belajar (Sagala, 2003). Masih banyak peserta didik yang belum mempunyai kemampuan berpikir kritis (Permana & Chamisijatin, 2019). Seseorang dikatakan memiliki kemampuan berfikir jika dapat mengaplikasikan dan mengembangkan keterampilan yang dimiliki dalam konteks situasi yang baru (Nugroho, 2018).

Hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) peserta didik di Indonesia mendapat nilai lebih rendah dari rata-rata OECD dalam membaca (OECD, 2018). Literasi ilmiah khususnya pengetahuan ilmiah yang terkandung dalam buku sekolah elektronik (BSE) Biologi tidak merata secara seimbang (Juhanda & Maryanto, 2018).

Peserta didik harus mampu memaksimalkan fungsi internet (Sanjaya & Wibhowo, 2011). Internet menjadi sarana untuk belajar dan mendapatkan berbagai informasi penting dan bernilai (Kristanti, 2008). Perkembangan teknologi membuat belajar dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun dengan metode yang bervariasi dan lebih cepat menarik perhatian peserta didik (Astriningrum, 2018). Guru dan peserta didik dapat mencari informasi-informasi berbagai topik dengan memanfaatkan situs Google dan Wikipedia juga videovideo edukasi yang inspiratif dengan memanfaatkan situs Youtube (Enterprise, 2015). Penggunaan media animasi berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi struktur dan fungsi sel (Sulasmi, 2017). Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan literasi digital dengan hasil belajar kognitif peserta didik SMA pada materi sel.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Tingkat literasi digital peserta didik pada kompetensi kreasi konten adalah cukup rendah.

- 2. Literasi ilmiah khususnya pengetahuan ilmiah yang terkandung dalam buku sekolah elektronik (BSE) Biologi tidak merata secara seimbang.
- 3. Rendahnya hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) peserta didik di Indonesia dari rata-rata OECD dalam membaca.
- 4. Masih banyak peserta didik yang belum mempunyai kemampuan berpikir kritis.

## C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka penelitian ini dibatasi yaitu hubungan literasi digital dengan hasil belajar kognitif peserta didik SMA pada materi sel.

## D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: "Apakah terdapat hubungan literasi digital dengan hasil belajar kognitif peserta didik SMA pada materi sel?"

# E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui hubungan literasi digital dengan hasil belajar kognitif peserta didik SMA pada materi sel.

## F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah:

- 1. Memberikan informasi kepada guru dan calon guru Biologi akan pentingnya hubungan literasi digital dengan hasil belajar kognitif peserta didik SMA.
- Memberikan wawasan pengetahuan bagi pembaca dan peneliti bidang Pendidikan Biologi atau lainnya, sehingga diharapkan dapat menjadi referensi.
- 3. Memberikan informasi bagi kepala sekolah mengenai pentingnya hubungan literasi digital dengan hasil belajar kognitif peserta didik SMA.