

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) yang pesat pada abad ini telah membuat kehidupan semakin mudah. Siapapun dapat dengan mudah dan cepat mengakses semua jenis informasi kapanpun dan dimanapun. Berdasarkan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2019) menunjukkan jumlah pengguna internet telah mencapai 196,71 juta jiwa atau setara dengan 73,7% dari total jumlah penduduk Indonesia. Hal ini menunjukkan setiap individu memiliki akses internet yang sangat luas dan tidak terbatas.

Kemudahan dalam mengakses informasi juga dapat menimbulkan dampak negatif, seperti penyebaran informasi *hoax*. Saat ini, peserta didik sangat bergantung dengan internet dalam mencari informasi, namun informasi tersebut terkadang belum jelas sumbernya dan tidak valid. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan untuk memanfaatkan dan mengelola informasi secara selektif serta dapat memaksimalkan penggunaan TIK dengan baik, kemampuan ini disebut literasi digital. Literasi digital mengacu pada pengetahuan dan keterampilan untuk memahami informasi melalui media digital. Informasi yang diterima dapat digunakan secara cerdas, cermat, dan bijak sesuai dengan hukum untuk mendorong komunikasi dan interaksi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil PISA 2018, skor membaca Indonesia ada di peringkat 72 dari 77 negara. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat literasi di Indonesia masih rendah. Pemerintah berkomitmen untuk mengatasi kelemahan yang menjadi temuan PISA. Menurut Kepala

Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang), Totok Suprayitno menyatakan bahwa salah satu cara yang dapat dilakukan adalah pengoptimalan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) perlu dimanfaatkan untuk pembelajaran yang lebih efektif.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 tentang penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran (Permendikbud, 2013). Penggunaan teknologi informasi membuat kegiatan pembelajaran di sekolah menjadi lebih menarik, aktif dan kreatif. Tujuannya untuk mendorong pembelajaran yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, memadukan pembelajaran dengan teknologi informasi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan mutu dan kualitas kegiatan mengajar.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era industri 4.0 memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses pembelajaran. Saat ini, peserta didik dapat menggunakan fasilitas sistem *e-learning* yang ada untuk belajar kapanpun dan dimanapun. Hasil angket analisis pendahuluan yang diberikan kepada peserta didik XI MIPA 1 SMA Negeri 31 Jakarta menunjukkan sebanyak 91,7% peserta didik sering menggunakan internet dan 86,1% peserta didik menyatakan *smartphone* nya selalu terhubung internet. Namun, 58,3% peserta didik lebih sering menggunakan internet untuk membuka media sosial daripada sebagai sarana penunjang kegiatan belajar, sehingga belum diketahui dengan jelas bagaimana kemampuan literasi digital peserta didik tersebut. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui kemampuan literasi digital peserta didik dalam mengoptimalkan penggunaan TIK.

Menurut Bakhsi dan Rarh (2012), penggunaan TIK (teknologi, informasi dan komunikasi) dalam pendidikan dapat mempengaruhi proses pembelajaran, yaitu bagaimana guru mengajar, bagaimana peserta didik belajar, dan dapat membantu peserta didik memperoleh keterampilan pada abad ke-21. Salah satu pemanfaatan teknologi secara kreatif adalah penggunaan pembelajaran *online*. Jaringan pembelajaran yang dapat dengan mudah diakses secara gratis, seperti *google classroom*, *edmodo*, *schoolgy*, *moodle*, dll. Pada penelitian ini menggunakan *google classroom*. Melalui penggunaan *google classroom*, guru dapat lebih mudah mengelola pembelajaran serta menyampaikan informasi secara akurat kepada peserta didik (Hardiyana, 2015). *Google classroom* adalah sistem *e-learning* yang disediakan oleh *google* (Hakim, 2016). Aplikasi ini juga memudahkan guru dalam mengevaluasi setiap aktivitas yang dilakukan peserta didik. Selain itu, *google classroom* juga memiliki banyak fungsi yang praktis, efisien dan aman. Kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan melalui perangkat seluler Android atau iOS, laptop dan komputer.

Pusvyta (2015) mengatakan bahwa belajar dengan *e-learning* dapat membuat peserta didik semakin termotivasi. Ginanjar, dkk (2019) juga menerapkan *google classroom* pada peserta didik dalam mata pelajaran IPS untuk mengetahui literasi digital peserta didik. Hasil dari penelitian Ginanjar, dkk (2019) menyatakan bahwa peserta didik memiliki literasi digital dengan kategori cukup baik. Dimensi literasi digital yang akan digunakan pada penelitian ini, yaitu dimensi pengumpulan data, evaluasi data, pengolahan data, kesadaran integritas, dan tanggung jawab sosial.

Materi kimia yang dibahas dalam penelitian ini adalah hidrolisis garam. Hidrolisis garam meliputi level makroskopis, submikroskopis, dan simbolis, sehingga peserta didik harus memperoleh pemahaman yang menyeluruh, bukan hanya menghafalkan teori atau rumus, tetapi juga menghubungkan konsep pengetahuan dengan lingkungan hidup (Andina, dkk, 2017 ; Febrani, dkk, 2018). Akibat memiliki representasi dalam level makroskopik, submikroskopik dan simbolik ini membuat peserta didik

merasa kesulitan untuk memahami materi hidrolisis garam. Berdasarkan penelitian Febriani, dkk (2019) kesulitan yang dialami peserta didik dalam materi hidrolisis garam antara lain terdapat pada saat penentuan sifat ion dalam larutan, persamaan reaksi hidrolisis garam, penentuan sifat keasaman larutan garam yang anion atau kationnya mengalami hidrolisis, serta kesulitan menggunakan stoikiometri untuk menghitung nilai K_a , K_b , K_h , dan pH larutan. Hal ini diperkuat dengan analisis pendahuluan guru kimia XI MIPA SMA Negeri 31 Jakarta yang menyatakan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam menuliskan persamaan reaksi dan menentukan sifat larutan garam yang terhidrolisis pada materi hidrolisis garam.

Materi hidrolisis garam berkaitan erat dengan lingkungan. Masalah lingkungan yang umum terjadi di Indonesia adalah pencemaran air dan tanah. Beberapa langkah untuk mengatasi masalah lingkungan adalah memahami sumber pencemaran, menganalisis terjadinya pencemaran dan memberikan solusi. Oleh karena itu, pembelajaran juga perlu dikaitkan dengan pendidikan lingkungan untuk membuka wawasan peserta didik dalam mengatasi permasalahan lingkungan. Menurut Amini dan Munandar (2010), pendidikan lingkungan dapat meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap lingkungan.

Berdasarkan analisis pendahuluan guru kimia XI MIPA SMA Negeri 31 Jakarta menyatakan bahwa materi hidrolisis garam perlu dikaitkan dengan lingkungan. Karena pengaplikasian materi hidrolisis garam sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran berbasis lingkungan digunakan karena dapat menarik perhatian peserta didik dan mengarah pada sikap dan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik (Gail, 2014).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Literasi Digital Peserta Didik Melalui *Google Classroom* Pada Materi Hidrolisis Garam Berbasis Lingkungan.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Peserta didik belum memaksimalkan penggunaan internet untuk menunjang proses pembelajaran.
2. Belum diketahuinya literasi digital peserta didik.
3. Pendidikan yang mengintegrasikan kimia dengan lingkungan yang tidak aplikatif.
4. Banyaknya konten dalam materi hidrolisis yang sulit dipahami peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini dibatasi pada tingkat literasi digital peserta didik XI MIPA 1 SMA Negeri 31 Jakarta.
2. Materi kimia yang dibahas pada penelitian ini adalah hidrolisis garam.
3. Media yang digunakan pada penelitian ini adalah *google classroom*.

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah analisis literasi digital peserta didik melalui *google classroom* pada materi hidrolisis garam berbasis lingkungan.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui literasi digital peserta didik melalui *google classroom* pada materi hidrolisis garam berbasis lingkungan.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Guru dapat memaksimalkan peran TIK dalam pembelajaran.
2. Dapat meningkatkan literasi digital peserta didik dan memanfaatkan peran TIK dengan bijak.
3. Guru dapat menerapkan proses pembelajaran yang dapat dikaitkan dengan lingkungan dan kehidupan sehari-hari.
4. Peserta didik memiliki kompetensi untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah lingkungan di sekitarnya.