

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia berada dalam ranking 64 dari 65 negara di dunia dalam hal literasi dunia. Tercatat dalam UNESCO bahwa IBM (Indeks Minat Baca) Indonesia mencapai 0,001. Diartikan bahwa dalam 1000 penduduk Indonesia terdapat satu penduduk yang minat membaca dengan rata-rata satu buku per tahun (Masturoh, 2019). Hal ini selaras dengan indeks efektivitas belajar siswa dalam pendidikan di Indonesia tergolong rendah 14,6% dibandingkan dengan negara Singapura dan Malaysia sebesar 28% dan 33% yang disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya tingkat efisiensi pengajaran yang diterima siswa rendah, lamanya waktu pembelajaran, rendahnya kualitas guru, kurangnya minat baca siswa, serta sarana dan prasarana penunjang pembelajaran kurang mendukung (Muhajang & Pangestika, 2018). Padahal Indonesia termasuk lima (5) negara terbesar kepemilikan perangkat elektronik seperti telepon genggam (handphone), laptop/komputer/tablet, smartwatch, dan sebagainya (Hidayat, 2014) dengan penggunaan internet (2021) mencapai 202,6 juta jiwa dan penetrasi internet sebesar 175,4 juta (73,7%) (Galuh Putri Riyanto, 2021) yang dapat dimanfaatkan dalam mendukung segala aktivitas manusia. Namun, ranah penggunaan internet didominasi oleh media sosial. Rerata waktu bermedia sosial yang digunakan ialah 194 menit per hari (Galuh Putri Riyanto, 2021). Dilatarbelakangi bahwa media sosial memberikan kepuasan terhadap psikologis individu (Sosiawan, 2011). Bermedia sosial berarti menggunakan *platform* media yang memfokuskan pada eksistensi pengguna yang memfasilitasi pengguna dalam beraktivitas maupun berkolaborasi (Setiadi, 2014). Fungsi media sosial diantaranya: 1). Memperluas interaksi sosial manusia menggunakan internet dan teknologi web, 2). Mentransformasi praktik komunikasi searah media siaran dari institusi media ke banyak audience menjadi praktik komunikasi dialogis antara banyak audience. 3). Mendukung demokratisasi pengetahuan dan informasi (Novi Puji Astuti, 2021). Artinya dalam bermedia sosial segala demokratisasi pengetahuan dan informasi

tersebar tanpa batas ruang dan waktu. Peredaran informasi tanpa batas ruang maupun waktu mampu memicu ketidakbertanggungjawaban penggunaan. Salah satu penanggulangan yang tepat ialah kemampuan literasi. Salah satu jenis literasi yang berkaitan dengan kemampuan khusus dalam menggunakan berbagai informasi dalam format digital adalah literasi digital (Nurjanah et al., 2017).

Literasi memiliki cakupan wilayah terkait baca-tulis-berpikir. Membaca merupakan kegiatan meresepsi bahasa tulis dan termasuk variabel kognitif yang bersifat kompleks yaitu kemampuan analitik, kemampuan kreatif dan kemampuan praktis. Sementara menulis berkaitan dengan memproduksi bahasa tulis (Adi & Habsari, 2021). Perkembangan literasi mengalir seiring perubahan zaman seperti berkembangnya literasi digital akibat era informasi global. Literasi digital (Maulana, 2015a) diartikan sebagai adanya kompetensi pemanfaatan teknologi, memaknai dan memahami konten digital serta menilai kredibilitasnya juga bagaimana membuat, meneliti dan mengomunikasikan dengan alat yang tepat. Kredibilitas pengetahuan dan informasi itulah yang menjadi sumber valid atau dasar menyeleksi informasi segala informasi yang tanpa batas.

Kredibilitas adalah persepsi komunikasi kepada masyarakat mengenai sifat-sifat informasi yang diterima. Terdapat tiga komponen kredibilitas sumber diantaranya komponen keahlian, dapat dipercaya dan daya tarik komunikator. Berfokus pada komponen keahlian diartikan sebagai tingkat penguasaan komunikator terhadap persepsi informasi yang diterima (Winoto, 2016). Artinya ialah orang yang dikatakan ahli jika orang tersebut mampu mengenal subjek yang disajikan (informasi yang dimilikinya, kompetensi dan kewibawaannya). Dalam mengenal subjek tersebut perlu *research* mendalam melalui berliterasi. Dijelaskan bahwa literasi memiliki cakupan wilayah terkait baca-tulis-berpikir dimana dengan membaca menjadi bagian meresepsi otak. Salah satunya dalam hal kemampuan analitik.

Analisis (Wikipedia, 2022) merujuk pada penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-akibat); penguraian suatu pokok masalah serta hubungan antarbagian untuk memperoleh pengertian yang

tepat dan pemahaman arti keseluruhan maka kemampuan analitik berarti kemampuan seseorang menguraikan dan menyelidiki peristiwa untuk menemukan sebab-akibat secara keseluruhan. Dengan demikian, kemampuan analitik berhubungan langsung dengan cara berpikir kritis karena kinerja otak dalam menemukan sebab-akibat secara keseluruhan. Kemampuan kritis seseorang memengaruhi kemampuan literasi orang tersebut karena dengan meluapnya orang berliterasi maka informasi yang diperolehnya juga meluap seiring penilaian kredibilitas yang tepat. Semakin tinggi kemampuan literasi seseorang maka orang tersebut akan memiliki minat baca yang tinggi untuk menambah wawasan yang luas (Maulana, 2015b) karena orang tersebut memiliki perbendaharaan kata yang cukup kuat dan memiliki teknik membaca yang lebih efektif (Maulana, 2015b).

Pandemi Covid-19 mewajibkan sistem pembelajaran dilakukan di rumah secara daring atau dikenal Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Pembelajaran jarak jauh (PJJ) dapat membantu proses pembelajaran namun juga dapat menghambat proses perkembangan kemampuan siswa. Ditemukan dampak positif terhadap pembelajaran daring (Gularso et al., 2021) terjadi peningkatan kemampuan teknologi (36%) dan kemampuan berpikir (17%) selanjutnya terjadi penurunan terbesar pada kemampuan berpikir (33%) dan kemampuan fisik (19%). Perihal kemampuan berpikir (daya pikir) diterangkan (Nur'aini, 2015) bahwa daya pikir adalah kemampuan anak untuk memahami sesuatu konsep, hubungan, operasi dan sejenisnya untuk menyelesaikan permasalahan. Selaras dengan kemampuan analisis yaitu kemampuan berpikir seseorang untuk menyelesaikan masalah atau permasalahan yang dihadapi melalui penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-akibat); penguraian suatu pokok masalah serta hubungan antarbagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Terjadi penurunan kemampuan berpikir disebabkan oleh minimnya pendampingan orang tua akibat latar belakang pekerjaan orang tua yang padat dan kurangnya latar belakang pengetahuan orang tua sementara pembelajaran harus berlangsung didukung intensitas penggunaan teknologi (Gularso et al., 2021). Namun, dilihat dari sisi kemampuan analisis

siswa SMAN 113 Jakarta berdasarkan statistik UTBK 2021 (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2021) khususnya pada kemampuan penalaran umum (Tes Potensi Skolasti/TPS) menunjukkan peringkat 462 dari 23.110 sekolah di seluruh Indonesia menunjukkan kemampuan analisis siswa SMAN 113 Jakarta cukup mumpuni bahkan seharusnya lebih mumpuni mengingat kemudahan berteknologi. Jika diperhatikan kembali ranah penggunaan teknologi di Indonesia (termasuk remaja di Indonesia yang mendominasi penggunaan internet) didominasi oleh bermedia sosial karena mampu memberikan kepuasan psikologi pengguna. Ditemukan bahwa tingkat literasi remaja berdasarkan aspek *content evaluation* masih tergolong sedang (A'yuni, 2015).

Era globalisasi informasi (era 4.0) sebagai salah satu empat evolusi perkembangan teknologi informasi yang dicirikan dengan (Indrajit, 2012): 1). Laju perkembangan teknologi tidak terbatas sehingga menghilangkan batas antar negara dalam hal *flow of information*, 2). Penerapan teknologi seperti LAN, WAN, GlobalNet, Intranet, Internet, dan Ekstranet semakin merata dan membudaya dalam masyarakat, 3). Kompetisi semakin ketat akibat tidak adanya batasan *flow of information*.

Maka era tersebut memengaruhi seluruh aspek kehidupan manusia termasuk aspek pendidikan. Pendidikan pada abad ke-21 (era globalisasi informasi) memiliki tantangan tersendiri dimulai dari tenaga pendidik, peserta didik hingga instansi harus memiliki kemampuan menggunakan hingga mengevaluasi penggunaan teknologi. Sesuai dengan salah satu karakteristik era globalisasi informasi bahwa tidak ada batasan informasi antar negara maka diartikan bahwa seluruh lapisan masyarakat di dunia mampu menjangkau informasi tersebut. Artinya, tidak ada kemungkinan informasi yang benar atau salah diterima oleh masyarakat. Dalam dunia pendidikan, elemen pendidikan (subjek yang mengambil peran dalam pendidikan) juga harus beradaptasi dengan teknologi. Sebagai contoh, pergeseran pembelajaran di kelas (*face to face*) - pembelajaran tradisional bergeser menjadi pembelajaran virtual menggunakan media pembelajaran online (*e-learning*) menjadi suatu tendensi dimana sistem pembelajaran berpusat dan mandiri pada

peserta didik. Tendensi tersebut ditandai dengan adanya pembelajaran berbasis audio, video gambar dan ilustrasi, web, mobile hingga memadukan model pembelajaran sederhana dengan modern dikenal dengan sebutan *blended learning*. Perubahan tersebut dilandasi oleh tantangan di masa depan diantaranya (Kurniasih & Sani, 2014): 1). Globalisasi, 2). lingkungan hidup, 3). kemajuan TIK 4). pusat ilmu dan teknologi, 5). ekonomi berbasis pengetahuan, 6). kesadaran industri kreatif dan budaya, 7). pergeseran kekuatan ekonomi, 8). pengaruh dan imbas teknoains, 9). mutu, investasi, dan transformasi pada sektor pendidikan, 10). materi TIMSS dan PISA.

Dengan kemampuan yang diharapkan pada masa yang akan datang diantaranya (Kurniasih & Sani, 2014): 1). kompeten berkomunikasi, 2). kompeten berpikir jernih dan kritis, 3). kompeten mempertimbangkan segi moral suatu permasalahan, 4). kompeten menjadi warga negara yang bertanggungjawab, 5). kompeten mengerti dan toleran terhadap pandangan yang berbeda, 6). kompeten hidup bermasyarakat global 7). adanya minat luas dalam kehidupan, 8). kesiapan untuk bekerja 9). kecerdasan sesuai dengan bakat/minatnya.

Maka dalam pemaparan presentasi konsep dan implementasi kurikulum 2013 menyatakan bahwa antara *hardskill* dengan *softskill* harus setimbang. Dengan proses pembelajarannya (Kurniasih & Sani, 2014) sebagai berikut: 1). kurikulum berbasis proses pembelajaran yang mengedepankan pengalaman personal melalui proses mengamati, menanya, menalar, dan mencoba untuk meningkatkan kreativitas juga bekerja dalam jejaringan melalui *collaborative learning*, 2). menggunakan pembelajaran saintifik guna meningkatkan kreativitas peserta didik, 3). proses penguatan pembelajaran ialah menuntun peserta didik menemukan atau mencari tahu bukan diberi tahu (*discovery learning*) (Kurniasih & Sani, 2014).

Dalam penilaian pun dituntut atas kreativitas peserta didik diantaranya: 1). tugas yang diberikan dapat bervariasi jawaban (jawaban terbuka) 2). mentolerir jawaban yang kurang tepat, 3). Berfokus pada proses dibandingkan dengan hasil, 4). memberanikan peserta didik untuk mencoba, menentukan sendiri yang kurang jelas/lengkap informasi, memiliki interpretasi sendiri terkait

pengetahuan/kejadian, 5). Keteraturan antara kegiatan terstruktur dan spontan/ekspresif (Kurniasih & Sani, 2014).

Dalam pendidikan 4.0 atau era difusi segala aktivitas pendidikan tidak dapat dibatasi oleh ruangan kelas dan waktu namun perkembangan kompleks yang mampu menembus ruang dan waktu (bukan penghambat vital). Salah satunya ialah media pembelajaran ClassDojo.

Definisi ClassDojo dalam bahasa Inggris (Chaudhary, n.d.), "*ClassDojo is a school communication platform that teachers, students, and families use every day to build close-knit communities by sharing what's being learned in the classroom home through photos, videos, and messages.*" Pengertiannya ialah ClassDojo adalah sebuah *platform* diskusi pendidikan dimana guru, peserta didik dan keluarga dapat menggunakannya setiap hari untuk membangun hubungan komunitas pendidikan dengan erat dengan membagikan hal apa yang dipelajari di ruang kelas dari foto, video dan pesan.

ClassDojo, salah satu bentuk gamifikasi berupa LMS. Gamifikasi diartikan sebagai penerapan elemen gim dan teknik desain gim dalam konteks (Kurniasih & Sani, 2014). Elemen yang dimaksud ialah poin, lencana pencapaian, tahap kesukaran, tantangan, papan peringkat dan peta petualangan yang dapat ditemukan dalam media pembelajaran berbentuk kuis atau LMS (H Kara, 2014).

Elemen gamifikasi berupa poin yang tersedia oleh ClassDojo ialah avatar, tantangan, poin, papan peringkat, lencana, umpan balik, dan grafik kemajuan (H Kara, 2014) yang terhubung langsung dengan orang tua peserta didik. Dengan demikian, proses kegiatan belajar mengajar secara daring dapat dipantau langsung oleh dua pihak yaitu pihak tenaga pendidik dan orang tua peserta didik. Hal ini sesuai dengan kemampuan yang dicanangkan oleh Kemendikbud dalam Kurikulum 2013 yaitu kemampuan berkomunikasi, berpikir jernih dan kritis yang dapat diaplikasikan dalam aplikasi gamifikasi (ClassDojo).

Penelitian berbasis literasi digital telah diteleti sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Jumila dkk (2018) dengan judul penelitian Analisis Literasi Digital Peserta Didik melalui Pemanfaatan Web Kahoot dalam Pembelajaran Koloid.

Penelitian ini fokus membahas seberapa jauh penggunaan literasi digital (Kahoot) dalam pembelajaran Kimia: Koloid. Dalam penelitiannya, tanggapan positif terhadap pemanfaatan literasi digital (Kahoot).

Hal ini ditandai dengan peningkatan dimensi informasi, komunikasi, kreasi konten, keamanan dan pemecahan masalah. Dengan demikian, suasana pembelajaran cukup menyenangkan yang berdampak pada hasil pengembangan literasi digital peserta didik. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Sudar Kajian dalam judul penelitian Pengaruh Pembelajaran berbasis Literasi Digital terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif di MTsN Mojosari dan MTsN Sooko Mojokerto menunjukkan bahwa mampu memberikan motivasi dan pembelajaran kognitif peserta didik MTsN Mojosari dan MTsN Sooko Mojokerto. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Mokhtar dengan judul penelitiannya Pengaruh Literasi Digital dalam Penggunaan Media E-learning Madrasah terhadap Kualitas Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran Fiqih di MTsN 1 Pasuruan menunjukkan bahwa literasi digital siswa memberi dampak pengaruh hasil belajar yang baik dan menunjukkan peningkatan.

Dalam pengamatan peneliti di kelas XI MIPA 2 SMAN 113 Jakarta didapatkan bahwa peserta didik belum mengenal aplikasi ClassDojo karena peserta didik menggunakan aplikasi media pembelajaran pada umumnya seperti *Zoom meeting*, *Google Classroom*, *Google Form*, *YouTube*, *Quizziz* dan *Google Meet*. Dalam memasuki akun ClassDojo sama halnya dengan memasuki akun pada aplikasi lainnya. Namun, dalam memasuki kelas ClassDojo perlu pengaksesan kode yang diberikan oleh tenaga pengajar dimana masa berlaku kode tersebut selama tujuh hari. Selain itu, dalam memasuki atau mengomentari tugas yang diberikan menjadi kendala utama karena fitur baru bagi peserta didik. Tidak jarang kurangnya antusias peserta didik dalam hal mengomentari tugas. Kurangnya peserta didik yang mengunduh aplikasi menambah kurangnya informasi yang diterima dimana tidak semua peserta didik langsung menginformasikannya dalam kelompok kelas peserta didik. Konten atau bentuk jawaban yang diberikan juga kurang bervariasi terutama dalam hal pertanyaan terbuka baik dari segi bahasa

hingga teknik penulisan yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa adanya indikasi kurangnya mengolah informasi (kurangnya perbendaharaan kata) akibat kurangnya berliterasi. Atau indikasi lain ialah literasi digital yang digunakan hanya sebatas pemanfaatan teknologi tanpa menjangkau atau menilai kredibilitas informasi.

Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul Identifikasi Kemampuan Analisis Kimia Siswa yang Dibelajarkan dengan Penerapan Literasi Digital Berbasis Gamifikasi Berbantuan *ClassDojo*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka terdapat masalah yang teridentifikasi oleh peneliti adalah konten jawaban peserta didik yang memiliki kesamaan baik dari segi bahasa hingga teknik penulisan. Artinya minimnya perbendaharaan kata atau hanya sebatas literasi digital sehingga tingkat berpikir kritis (analisis) berkurang.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana kemampuan analisis kimia siswa melalui penerapan literasi digital berbasis gamifikasi berbantuan ClassDojo?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengidentifikasi kemampuan analisis kimia siswa yang dibelajarkan melalui penerapan berbasis gamifikasi berbantuan ClassDojo.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Hal ini menambah wawasan, keterampilan dan pengalaman peneliti dalam pembelajaran Kimia khususnya dalam media pembelajaran gamifikasi sebagai bahan evaluasi pembelajaran selanjutnya.

1.5.2 Bagi SMAN 113 Jakarta

Mengidentifikasi kemampuan analisis kimia siswa kelas XI SMAN 113 Jakarta dengan berliterasi digital melalui *ClassDojo* khususnya pada materi senyawa hidrokarbon.

1.5.3 Bagi Peneliti Lain

- a. Penggunaan literasi digital yang mampu menggambarkan kemampuan analisis siswa.
- b. Bahan pertimbangan pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan analisis siswa.

1.5.4 Bagi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

- a. Sebagai bahan literasi skripsi mahasiswa fakultas keguruan dan ilmu pendidikan.
- b. Penggambaran penggunaan literasi digital berbasis gamifikasi berbantuan ClassDojo terhadap kemampuan analisis.
- c. Bahan pertimbangan media pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan analisis.

1.6 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi Batasan masalah dalam penelitian ini antarlain:

1. Aspek kemampuan analisis siswa kelas XI SMAN 113 Jakarta.
2. Literasi digital yang dimaksud ialah literasi digital bidang Kimia berbasis gamifikasi menggunakan aplikasi *ClassDojo*.
3. Materi penelitian ditujukan pada pembelajaran Kimia kelas XI: Senyawa Hidrokarbon.