

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informatika sedikit banyak mempengaruhi proses pembelajaran di dalam kelas. Pengaruh paling besar adalah dengan adanya perubahan media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan pembelajaran. Menurut Kemp dan Dayton media pembelajaran berfungsi untuk memotivasi minat siswa dalam belajar, menyajikan informasi dan juga memberi instruksi (Kemp dan Dayton 1985, 28). Media pembelajaran merupakan salah satu unsur untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Selain itu, pemilihan media pembelajaran haruslah berpusat pada kegiatan siswa, menarik dan mendorong siswa untuk belajar (Riyana 2012, 3). Pemilihan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran didasari pada karakteristik media itu sendiri yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi pembelajar, konten yang akan disampaikan, dan juga gaya belajar siswa (Dick and Carey, 2015).

Perkembangan teknologi web 2.0 menitik beratkan pada adanya interaksi dan kolaborasi (O'Reilly, 2009). Salah satu hasil perkembangan web 2.0 adalah media sosial. Media sosial *tools* merupakan aplikasi personal berbasis internet yang dapat menghubungkan pengguna dengan sumber – sumber informasi secara online. Media sosial memfasilitasi terjadinya *sharing* informasi, kolaborasi dan partisipasi. Media sosial seperti *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, *LinkedIn* telah banyak digunakan dalam berbagai bidang (Zaki 2009, 2).

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan upaya untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai – nilai yang bermakna dengan memanfaatkan sumber – sumber belajar secara efektif (Riyana, 2012). Pemanfaatan sumber belajar erat kaitannya dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa dan konten yang akan disampaikan. Adanya perubahan sikap dan perilaku pembelajar menjadi tantangan tersendiri kepada pendidik untuk mencari jalan agar proses pembelajaran terjadi dengan efektif dan efisien serta dapat meningkatkan minat pembelajar pada masa kini, di mana teknologi semakin dekat dengan kehidupan siswa, termasuk media sosial. Pemanfaatan media sosial dalam pembelajaran belum banyak diterapkan di sekolah. Junco, Heiberger dan Loken (2010) dalam penelitiannya, menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media sosial, dan menilai ada pengaruh penggunaan media sosial, *Twitter*, terhadap peningkatan hasil belajar dan keterlibatan siswa (*engagement*) dalam proses pembelajaran. *Engagement* bukanlah hasil dari kemauan siswa untuk belajar, melainkan hasil dari keinginan siswa untuk mengerjakan sesuatu yang mereka tidak bisa mereka kerjakan kecuali dengan belajar. Keinginan dari dalam diri siswa untuk melibatkan diri dalam pembelajaran yang didasari pada rasa ingin tahu, ketertarikan akan informasi untuk mencapai tujuan pengetahuan dan pembelajaran yang siswa itu ingin capai. Rasa ingin tahu yang timbul dari dalam diri siswa disebut dengan motivasi intrinsik (Schlechty 2005, 13).

Pembelajaran yang melibatkan media sosial sebagai media pembelajaran di mana siswa mempunyai interaksi untuk menuangkan ide dan informasi dikenal dengan pendekatan *connective learning*. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk mengakses informasi baru, mengevaluasi relevansi informasi dengan topik

pembahasan, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang dikumpulkan (Goldie, 2016). Menurut teori *connectivism learning*, teknologi membuka peluang baru untuk terciptanya pembelajaran dengan adanya berbagi informasi dalam *social network* (Siemen 2005, 15). Dalam sistem pembelajaran ini, guru menuntun siswa untuk mencari informasi terhadap permasalahan yang sedang dibicarakan dan mendukung siswa untuk membagikan informasi tersebut dalam komunitas mereka dalam suatu *social network*. *Social network* yang dimaksudkan dapat berupa sosial media. Perangkat media sosial dapat memfasilitasi terjadinya *sharing* informasi, kolaborasi dan partisipasi, *knowledge retaining* yang diperoleh karena adanya kolaborasi yang intens sehingga siswa mampu mengolah informasi dan menyimpulkannya (Evans, 2015). Hal ini menjadikan media sosial dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran di pendidikan menengah atas

Sekolah XYZ merupakan sekolah yang menggunakan kurikulum cambridge dan dilengkapi dengan sarana prasarana yang memadai untuk terciptanya pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan teknologi. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah menengah pertama adalah kimia level *International General Certificate of Secondary Education* (IGCSE). Program Kimia IGCSE yang dipersiapkan di kelas VIII, IX dan X. Kimia dalam kurikulum cambridge bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa dengan pendekatan ilmiah di era teknologi, mengaplikasikan kemampuannya dalam bidang – bidang lain dan dalam kehidupan sehari, meningkatkan pemahaman akan pengaruh dan batasan dari studi ilmiah dalam kehidupan sosial, teknologi, etika, komunitas dan lingkungan (CIE, 2017). *Framework* sillabus kimia IGCSE mengombinasikan dasar – dasar analisis kimia, kimia organik dan kimia fisik

seperti dasar analisis pemisahan campuran, persentasi hasil dan kemurnian dan juga analisis kualitatif (CIE, 2017). Dari pemahaman ini, siswa diharapkan dapat menerapkan konsep – konsep kimia dalam kehidupan keseharian dan sosial, tidak hanya pada taraf pengetahuan.

Merujuk pada *framework* kurikulum kimia cambridge IGCSE meningkatkan pemahaman akan pengaruh dan batasan dari studi ilmiah dalam kehidupan sosial, teknologi, etika kimia seperti penggunaan bahan kimia di dalam laboratorium maupun di luar laboratorium dengan benar, komunitas dan lingkungan (CIE 2017), siswa diharapkan dapat menghubungkan konsep pembelajaran dengan masalah yang kontekstual dan adanya interaksi dan kolaborasi dalam pembelajaran dan juga mampu mencari sumber – sumber belajar yang berkaitan dengan topik. Untuk mendukung tujuan pembelajaran ini, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang mampu mengintegrasikan media pembelajaran secara maksimal dan mampu meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran, media yang dekat dengan kehidupan sehari – hari siswa dan mudah diakses.

Berdasarkan data awal yang diperoleh peneliti, 100% siswa kelas VIII, IX dan X mengakses internet setiap hari, namun hanya 56,1% siswa yang menggunakan sebagai media untuk mencari sumber – sumber belajar yang relevan. Kebanyakan siswa hanya berpatok pada sumber belajar yang disediakan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam menggali informasi yang berkaitan dengan topik pembelajaran. 95,1% siswa memiliki media sosial untuk berinteraksi dan berkolaborasi dengan teman sebaya mereka, namun media sosial belum pernah digunakan sebagai media pembelajaran dalam belajar kimia.

Kelas VIII, IX dan X sekolah XYZ, mengharuskan seluruh siswa untuk belajar kimia. Ini menjadi tantangan tersendiri, dikarenakan tidak semua siswa mempunyai minat dan bakat dalam pembelajaran kimia. Selain itu, siswa beranggapan bahwa topik – topik dalam silabus kimia tidak kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari - hari. Dalam hal ini, siswa sulit melihat kejadian sehari – hari yang bersinggungan dengan konsep kimia dan menganalisisnya sesuai dengan konsep yang sudah dipelajari.

Ada banyak hal yang mempengaruhi sikap belajar siswa di dalam kelas, salah satunya adalah pendekatan pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas. (Dick and Carey, 2015). Pendekatan pembelajaran yang tepat yang sesuai dengan karakter siswa mampu meningkatkan motivasi siswa, kompetensi berpikir kritis dan bahkan terjadinya kolaborasi di antara siswa dan untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Karakter siswa abad 21 yang menunjukkan kedekatan dengan teknologi menjadi acuan bagi peneliti untuk melihat apakah dengan menggunakan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran *connective learning* mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar kimia, meningkatkan kompetensi berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kimia dalam konteks keseharian, dan juga meningkatkan komunikasi, kolaborasi siswa dalam berdiskusi.

1.2. Identifikasi Masalah

Connective Learning merupakan pendekatan pembelajaran dengan menggunakan unsur –unsur teknologi, salah satunya adalah media sosial. Persepsi

siswa akan penggunaan media sosial dalam pembelajaran kimia dengan pendekatan *connective learning* akan mempengaruhi :

- 1) Kolaborasi siswa yang terjadi karena adanya interaksi siswa di media sosial dalam mendiskusikan suatu topik yang relevan dengan kehidupan sehari – hari dengan aplikasi yang mudah diakses
- 2) Partisipasi siswa yang dapat ditunjukkan dengan persentasi siswa terlibat dalam diskusi.
- 3) Terjadinya *sharing informasi* antara siswa dengan mudah dalam suatu forum diskusi yang ditunjukkan dengan keaktifan siswa dalam berbagi informasi yang relevan dengan topik pembahasan.
- 4) Motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan keinginan siswa untuk mencari informasi – informasi baru yang berkaitan dengan topik yang sedang dibahas.
- 5) *knowledge retaining* yang ditunjukkan dengan kemampuan siswa untuk membangun kembali informasi – informasi yang diperoleh untuk menjawab permasalahan yang sedang dibahas.
- 6) Kompetensi berpikir kritis siswa yang dapat ditunjukkan dengan kemampuan siswa untuk menganalisis kebenaran informasi yang dibagikan dalam forum diskusi dan penyelesaian masalah dari informasi – informasi yang telah dibahas.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah yang teridentifikasi yang berkaitan dengan persepsi siswa akan penggunaan media sosial dengan pendekatan *connective learning* maka peneliti membatasi masalah yang ada pada pembelajaran kimia kelas VIII, IX dan X Sekolah Swasta XYZ yang berfokus pada pengaruh persepsi siswa

akan penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan *connective learning* terhadap motivasi belajar, kolaborasi dan kemampuan berpikir kritis siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah, maka masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Apakah persepsi siswa akan penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan *connective learning* berpengaruh positif terhadap kompetensi berpikir kritis siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ?
- 2) Apakah persepsi siswa akan penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan *connective learning* sosial berpengaruh positif terhadap kolaborasi siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ?
- 3) Apakah persepsi siswa akan penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan *connective learning* berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa di dalam kelas pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ?
- 4) Apakah kolaborasi siswa berpengaruh positif terhadap kompetensi berpikir kritis siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ?
- 5) Apakah kolaborasi siswa berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menganalisis persepsi siswa akan penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan *connective learning* memiliki pengaruh positif terhadap kompetensi berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ
- 2) Untuk menganalisis persepsi siswa akan penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan *connective learning* memiliki pengaruh positif terhadap kolaborasi siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ
- 3) Untuk menganalisis persepsi siswa akan penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran dengan pendekatan *connective learning* memiliki pengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ
- 4) Untuk menganalisis bahwa kolaborasi siswa berpengaruh positif terhadap kompetensi berpikir kritis siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ.
- 5) Untuk menganalisis bahwa kolaborasi siswa berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran kimia di Sekolah Swasta XYZ.

1.6. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat bukan hanya terhadap peneliti namun juga terhadap beberapa pihak.

1.6.1. Manfaat Teoritis

Dari segi teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengembangan dalam dunia pendidikan khususnya pengembangan pembelajaran menggunakan media sosial dengan pendekatan *connective learning* di dalam kelas. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian – penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan variabel – variabel yang terkait dengan variabel – variabel pada penelitian ini dalam pembelajaran kimia maupun mata pelajaran lainnya.

1.6.2 Manfaat Praktis

Dari segi praktis, penelitian ini diharapkan memberikan informasi kepada guru bidang studi kimia maupun mata pelajaran mengenai penerapan pembelajaran yang memanfaatkan media sosial dengan pendekatan *connective learning* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, kolaborasi siswa dan kompetensi berpikir kritis siswa. Diharapkan dengan informasi pada penelitian ini mampu memberikan manfaat kepada guru bidang studi kimia untuk mengintegrasikan media sosial pada pembelajaran kimia sehingga mata pelajaran kimia tidak lagi dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan dan kurang relevan dengan kehidupan keseharian.

1.7. Sistematika Penulisan

Tesis ini tersusun atas lima bab. Pada bab satu, penulis mengemukakan latar belakang diadakannya penelitian ini yakni persepsi penggunaan media sosial dengan pendekatan *connective learning* yang mempengaruhi keterampilan berpikir

kritis siswa, kolaborasi dan motivasi belajar siswa. Penggunaan media sosial dalam pembelajaran bertujuan untuk mencari informasi yang relevan dengan pembelajaran khususnya pelajaran kimia, sehingga siswa mampu melihat aplikasi konsep kimia dalam menyelesaikan dan menjawab isu – isu yang beredar dalam media sosial. Selain itu, dengan menggunakan media sosial, siswa mampu berinteraksi dan berdiskusi serta bertukar informasi. Penjabaran latar belakang ini dilanjutkan dengan mengidentifikasi masalah – masalah yang muncul berkaitan dengan topik penelitian ini. Dari identifikasi masalah, peneliti melakukan batasan masalah yang menjadi fokus penelitian ini. Berdasarkan batasan masalah, maka disusunlah rumusan masalah yang dijadikan tujuan penelitian ini. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat teoritis dan praktis terhadap peneliti dan pihak – pihak yang terkait dalam pendidikan. Secara garis besar, Tesis ini dijabarkan dalam sistematika penulisan.

Pada Bab 2 terdapat landasan teori yang berkaitan dengan variabel – variabel yang diteliti. Bab ini berisikan kajian pustaka mengenai teori penggunaan media sosial dengan pendekatan *connective learning*, kompetensi berpikir kritis, motivasi belajar dan kolaborasi dalam belajar melalui beberapa pakar yang telah meneliti sebelumnya. *Connective learning* diartikan sebagai kerangka konseptual yang memandang pembelajaran sebagai fenomena jejaring pembelajaran yang dipengaruhi oleh teknologi dan sosialisasi seperti penggunaan media sosial. Sedangkan kemampuan berpikir kritis diartikan dengan kemampuan dalam menganalisa, menyintesis dan menerapkan informasi – informasi yang diterima. Kemampuan ini akan mendorong kemampuan penalaran dan memecahkan masalah. Pada konsep kolaborasi dimana siswa didorong untuk saling tergantung

dengan siswa yang lain dalam memecahkan masalah atau untuk menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan. Dari penelitian – penelitian sebelumnya ditemukan adanya pengaruh penggunaan media sosial dalam pembelajaran terhadap kompetensi berpikir siswa, kolaborasi belajar, dan motivasi belajar siswa. Motivasi belajar yang dimaksud adalah motivasi intrinsik, dimana siswa mempunyai rasa ingin tahu akan sesuatu. Bab ini juga mencakup kerangka berpikir serta hipotesis penelitian yang akan diuji.

Bab tiga berisikan penjelasan metodologi penelitian yang mencakup desain penelitian, langkah – langkah penelitian dalam mengumpulkan data, mengolah, dan menganalisis serta interpretasi data. Pada bab ini juga dijelaskan subjek penelitian dan waktu penelitian ini dilakukan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif non eksperimental, di mana subjek penelitian terdiri dari tiga kelas yaitu kelas 8, 9 dan 10 pada mata pelajaran kimia. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan skala Likert. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas, reliabilitas dan dilanjutkan dengan uji koefisien determinasi. Hipotesis penelitian diuji dengan uji *path coefficient*.

Bab empat berisikan penjelasan atas rumusan masalah berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan diolah dari subjek penelitian. Dalam bab ini dijelaskan data berdasarkan staitistik deskriptif dan inferensial. Stastistik deskriptif meliputi perbandingan persentasi jawaban siswa perempuan dan laki – laki, dan siswa kelas 8, 9 dan 10. Dari hasil analisis data dengan menggunakan *path coefficient* diperoleh bahwa ada pengaruh positif antara persepsi akan penggunaan media sosial dengan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi dan motivasi belajar siswa, dan juga

ditemukan bahwa adanya pengaruh positif kolaborasi dengan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa.

Bab lima terdiri dari kesimpulan, implikasi manajerial dan saran. Kesimpulan dijabarkan berdasarkan hasil penelitian, implikasi penelitian terhadap sekolah, dan saran yang bermanfaat bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

