

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Permendikbud RI nomor 22 tahun 2016 tentang “Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah”, penyelenggaraan proses pembelajaran pada satuan pendidikan harus mengacu pada prinsip-prinsip pembelajaran yang sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi. Prinsip pembelajaran tersebut menekankan pada pembelajaran yang diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta melatih peserta didik mengembangkan kreativitas dan kemandiriannya; pembelajaran yang diselenggarakan di mana saja, baik di rumah, sekolah, maupun di masyarakat; dan pembelajaran yang diselenggarakan dengan memanfaatkan peran teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran (Baswedan 2016, 1–2). Sesuai dengan Standar Proses yang telah ditetapkan ini, kegiatan pembelajaran yang tepat untuk dikembangkan oleh para pendidik adalah kegiatan yang memberikan peluang bagi peserta didik untuk mencari, mengelola, dan menemukan sendiri pengetahuannya. Dalam hal ini, proses pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru (*teacher-centered*), melainkan berpusat pada peserta didik (*student-centered*) dengan guru sebagai fasilitator.

Salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah, khususnya jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP), adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Terpadu. Berdasarkan kurikulum 2013, kompetensi inti pada mata pelajaran IPA Terpadu SMP adalah siswa dapat memahami dan menerapkan pengetahuannya, baik pengetahuan faktual, konseptual, maupun prosedural yang dikembangkan dari rasa

ingin tahu tentang ilmu pengetahuan terkait fenomena alam (Kemendikbud 2013, 49). Sejalan dengan Standar Proses yang telah ditetapkan oleh pemerintah, salah satu cara untuk menunjang pembelajaran IPA Terpadu yang berpusat pada peserta didik adalah melalui kegiatan praktikum.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru bidang studi IPA terhadap kegiatan praktikum di sekolah tempat penelitian ini, khususnya kelas VII, didapati bahwa guru telah berupaya mendesain lembar kerja atau panduan praktikum sendiri dengan menyadur lembar kerja pada buku paket yang digunakan dan menyesuaikan dengan ketersediaan alat dan bahan di laboratorium. Namun demikian, seringkali lembar kerja atau panduan praktikum diberikan pada saat siswa hendak masuk ke dalam laboratorium.

Selain itu, dengan adanya keterbatasan waktu, guru hanya menjelaskan singkat panduan praktikum yang dibagikan kepada siswa dan selebihnya siswa diminta untuk membaca panduan praktikum secara mandiri atau berkelompok. Hasilnya adalah sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menjalankan kegiatan praktikum dengan benar sesuai prosedur yang diberikan dan tidak mencapai tujuan praktikum. Respon siswa saat menghadapi kesulitan juga cenderung beragam. Beberapa siswa memilih untuk diam dan tidak terlibat, sedangkan beberapa siswa memilih untuk mengandalkan bantuan teman dan guru. Saat ditelusuri lebih lanjut, siswa yang mengalami kesulitan cenderung tidak membaca panduan praktikum yang diberikan dengan baik dan cermat secara mandiri serta tidak menyimak penjelasan guru dengan sungguh-sungguh.

Kemudian, kurangnya contoh dalam prosedur penggunaan alat yang benar membuat beberapa siswa menggunakan alat tersebut dengan sembarangan dan tidak

memenuhi aturan keselamatan bekerja di dalam laboratorium. Sedangkan, apabila guru mencoba menjelaskan panduan praktikum secara perlahan-lahan dengan memberikan contoh cara menggunakan alat dan bahan yang benar, beberapa siswa cenderung bosan dan kurang memperhatikan. Penjelasan yang diberikan juga memotong waktu yang seharusnya dapat dipakai siswa secara penuh untuk melaksanakan kegiatan praktikum. Secara garis besar, ketidaksiapan siswa dalam melaksanakan kegiatan praktikum membuat siswa bingung dan sulit memahami tujuan praktikum maupun konsep IPA yang hendak disampaikan melalui praktikum tersebut. Hal ini membuat siswa ragu untuk memulai percobaan, siswa menjadi lebih lambat dalam bekerja, dan pada akhirnya praktikum tidak dapat diselesaikan dengan baik. Ruang bagi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok, menganalisis percobaan, maupun mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam melakukan penyelidikan atau percobaan ilmiah, seperti halnya keterampilan proses sains dasar, juga semakin berkurang. Padahal seharusnya sebelum siswa melaksanakan kegiatan praktikum di dalam laboratorium, siswa perlu terlebih dahulu memahami tujuan praktikum, apa yang perlu dilakukan untuk mencapai tujuan, alat dan bahan apa saja yang akan digunakan, cara menggunakan alat dengan benar maupun aman, serta konsep IPA yang berkaitan dengan kegiatan praktikum tersebut.

Berada pada era abad 21 dan memasuki industri 4.0, menuntut para pendidik untuk lebih kreatif dan inovatif di dalam memanfaatkan peran teknologi informasi dan komunikasi yang ada dalam proses pembelajaran, khususnya memberi ruang bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri, aktif, dan juga lebih kreatif. Berdasarkan hasil survei pada tahun 2017 (APJII 2018, 1) tentang profil pengguna

internet yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), diperoleh bahwa sebanyak 16,68% pengguna internet berada pada usia 13-18 tahun dan dari sisi pendidikan dengan rentang usia tersebut, pelajar SMP sebanyak 48,53% dan SMA 70,54%. Selain itu, dari hasil survei pengguna internet terkonsentrasi pada pembagian wilayah, diperoleh bahwa sebanyak 72,41% pengguna internet berasal dari wilayah urban, 49,49% wilayah rural urban, dan 48,25% wilayah rural. Sedangkan, untuk jenis layanan yang diakses pengguna internet dengan rentang usia yang beragam, dari hasil survei diperoleh bahwa 89,35% pengguna mengakses aplikasi chatting, 87,13% media sosial, 74,84% mesin pencari, 72,79% melihat gambar atau foto, dan 69,64% melihat video. Hal ini menunjukkan bahwa para pelajar SMP dan SMA, khususnya di kota-kota besar (wilayah urban), telah banyak memanfaatkan penggunaan internet dalam aktivitas keseharian mereka. Dari hasil survei tersebut terlihat bahwa para pengguna internet paling banyak mengakses aplikasi chatting dan media sosial. Sebagian besar juga memanfaatkan mesin pencari, melihat gambar atau foto, dan melihat video.

Dengan demikian, tingginya penggunaan internet di kalangan pelajar pada wilayah urban, perlu dilihat sebagai sebuah kesempatan bagi para pendidik untuk lebih memaksimalkan penggunaan internet dalam proses belajar mengajar. Salah satu bentuk model pembelajaran yang dapat dirancang oleh guru untuk menarik minat siswa dalam mempelajari materi dengan memanfaatkan penggunaan teknologi dan internet adalah model *Flipped Classroom*. Konsep dasar dari *Flipped Classroom* menekankan pada pembalikan proses belajar mengajar tradisional, yaitu bahwa penjelasan konsep atau materi pembelajaran yang biasanya dilakukan di kelas secara tatap muka menjadi tugas bagi siswa untuk mempelajarinya di rumah

secara mandiri, sedangkan tugas-tugas untuk penguatan dan pendalaman yang biasanya dilakukan di rumah menjadi aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan secara langsung di dalam kelas dengan bimbingan dari guru (Bergmann & Sams 2012, 4–5).

Dalam penerapannya, guru dapat memaksimalkan waktu yang seharusnya digunakan untuk menjelaskan materi di kelas untuk mendampingi dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan belajar secara langsung melalui aktivitas-aktivitas bermakna, seperti pemberian tugas, diskusi, proyek, kerja kelompok, eksperimen, dan sebagainya. Sedangkan, materi yang perlu diajarkan dapat dibuat dalam bentuk video pembelajaran atau format lain yang dapat dengan mudah diakses dan dipelajari secara mandiri oleh siswa di manapun dan kapanpun. Hal ini mendorong siswa untuk bertanggung jawab dan aktif dalam kegiatan belajar secara mandiri di rumah maupun dalam kegiatan di kelas (*student-centered*). Selain itu, model pembelajaran *Flipped Classroom*, memberikan ruang bagi siswa untuk berinteraksi lebih banyak dengan guru dan siswa lainnya dalam aktivitas-aktivitas kelas (Bergmann & Sams 2012, 23–28).

Melalui penggunaan model *Flipped Classroom* dalam pembelajaran IPA, guru dapat memaksimalkan waktu di kelas untuk kegiatan-kegiatan eksplorasi. Salah satu kegiatan tersebut adalah kegiatan praktikum IPA yang mendorong siswa untuk melakukan serangkaian proses ilmiah dalam memahami fenomena-fenomena yang terjadi di sekitarnya (Rustaman 2005, 95).

Dari latar belakang masalah dan fakta yang ada, peneliti hendak melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan model pembelajaran *Flipped Classroom*

terhadap minat dan keterlibatan siswa (*student's engagement*) kelas VII pada kegiatan praktikum IPA di sekolah XYZ di Jakarta Barat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, permasalahan yang teridentifikasi dapat diringkas sebagai berikut:

- 1) Metode mengajar yang digunakan untuk menjelaskan panduan praktikum IPA kelas VII kurang efektif di dalam menarik minat belajar siswa maupun keterlibatan siswa (*student's engagement*) pada kegiatan praktikum.
- 2) Beberapa siswa membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memahami panduan praktikum IPA, sedangkan waktu pembelajaran terbatas, akibatnya kegiatan praktikum berjalan dengan tidak efektif dan efisien, serta mengurangi ruang bagi siswa untuk berpartisipasi aktif dan menggunakan maupun mengembangkan keterampilan proses sains mereka.
- 3) Saat kegiatan praktikum berlangsung, sebagian besar siswa tampak belum siap karena siswa belum memahami panduan praktikum dengan baik, sehingga masih ada siswa yang melakukan kesalahan prosedur dan kurang berhati-hati dalam menggunakan alat dan bahan.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam mencapai tujuan penelitian, peneliti membatasi pokok bahasan masalah yang ada sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran IPA kelas VII topik “Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup”, khususnya pada saat kegiatan praktikum tentang pengamatan sel dan jaringan.

- 2) Metode yang digunakan adalah model pembelajaran *Flipped Classroom* dengan materi ajar berupa video pembelajaran, panduan praktikum, dan kuis tentang pengamatan sel dan jaringan yang dapat diakses siswa secara *online* di luar jam sekolah melalui akun *Google Classroom*.
- 3) Keterlibatan siswa (*student's engagement*) yang diteliti mencakup *behaviour* dan *agentic engagement* siswa di dalam mengikuti kegiatan praktikum IPA.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Adakah pengaruh penggunaan model *Flipped Classroom* terhadap minat siswa kelas VII pada kegiatan praktikum IPA di sekolah XYZ di Jakarta Barat?
- 2) Adakah pengaruh penggunaan model *Flipped Classroom* terhadap keterlibatan siswa (*student's engagement*) kelas VII pada kegiatan praktikum IPA di sekolah XYZ di Jakarta Barat?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) mengetahui adakah pengaruh penggunaan model *Flipped Classroom* terhadap minat siswa kelas VII pada kegiatan praktikum IPA di sekolah XYZ di Jakarta Barat.
- 2) mengetahui adakah pengaruh penggunaan model *Flipped Classroom* terhadap keterlibatan siswa (*student's engagement*) kelas VII pada kegiatan praktikum IPA di sekolah XYZ di Jakarta Barat.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

- 1) Sebagai sumbangan pemikiran dalam rangka pemecahan masalah pembelajaran yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan praktikum IPA pada sesi pembelajaran efektif yang terbatas.
- 2) Sebagai bahan pertimbangan variasi model pembelajaran bagi guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan praktikum IPA.

1.6.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi siswa, menolong siswa untuk lebih tertarik dan terlibat aktif dalam memanfaatkan penggunaan teknologi dan internet secara positif untuk pembelajaran, serta memberikan ruang gerak yang lebih banyak kepada siswa untuk memahami dan menerapkan pengetahuannya terkait fenomena alam melalui kegiatan praktikum IPA.
- 2) Bagi guru, memberikan pemahaman tentang model pembelajaran *Flipped Classroom* dan memberikan kemudahan di dalam menyampaikan materi ajar yang berkaitan dengan kegiatan praktikum IPA.
- 3) Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman baru dalam melaksanakan proses belajar mengajar dengan memanfaatkan peran teknologi dan internet.