

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1 mengemukakan bahwa pendidikan adalah proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya dengan terencana dalam menciptakan suasana belajar dengan tujuan untuk memiliki kekuatan spiritual kepribadian, kecerdasan, serta kemampuan yang diperlukan oleh dirinya maupun oleh lingkungannya. Berbicara ataupun mengevaluasi pendidikan di Indonesia tidak akan ada habisnya, ditandai dengan tidak sedikitnya warga masyarakat yang kurang memahami pendidikan di Indonesia, salah satunya diakibatkan oleh karena sering terjadi perubahan kurikulum. Perubahan kurikulum membuat seolah-olah siswa dijadikan tikus percobaan dalam setiap program belajar yang diterapkan oleh petinggi negara, yang ditandai dengan ganti menteri, ganti sistem belajar juga, sehingga membuat masyarakat resah dengan setiap kebijakan baru yang terkesan dipaksakan. Dalam hal ini ada alasan yang harus dicermati bahwa pergantian kurikulum oleh pemerintah tersebut didasarkan karena perkembangan masyarakat serta IPTEK dunia, yang apabila tidak dilakukan maka negara akan semakin ketinggalan oleh negara lain. Dilatarbelakangi hal tersebut maka perubahan harus dilakukan dan bukan hanya oleh pemerintah saja, melainkan masyarakat pun harus ikut serta dan melaksanakannya.

Perubahan kurikulum di Indonesia telah terjadi sebanyak 10 kali, dari kurikulum 1947 (Rencana Pelajaran), Rencana Pelajaran Terurai 1952, Rencana Pendidikan 1964, Kurikulum 1968, kurikulum 1975, kurikulum 1984, kurikulum 1994, kurikulum berbasis kompetensi 2004, kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006, hingga kurikulum 2013 (Machali, 2014, hlm. 75-85). Semua kurikulum yang pernah berlaku sebenarnya baik, tujuannya demi menyempurnakan metode belajar dan juga memberikan konsep pembelajaran yang harus semakin kreatif untuk menjadikan generasi harapan bangsa di masa mendatang dapat bersaing dengan negara-negara lain.

Kurikulum yang berlaku saat ini adalah kurikulum 2013. Dalam penerapannya saat ini telah sedikit ditemukan titik terang, sebab dalam pelaksanaannya dilakukan secara bertahap bukan secara instan atau langsung, namun tidak dapat dipungkiri masalah masih juga ditemukan dalam efektivitas pelaksanaan kurikulum tersebut. Seiring terjadinya perkembangan zaman yang ditandai dengan perkembangan serta kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) membuat dunia pendidikan pun ikut berkembang, perkembangan tersebut dikenal dengan sebutan sistem pembelajaran abad 21 yang menuntut sekolah untuk mengubah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajaran abad 21 pada kurikulum 2013 menuntut seorang pengajar untuk menguasai alat media audio visual seperti menggunakan laptop dan proyektor dalam menampilkan konsep atau materi kepada siswanya. Pembelajaran ini mempunyai maksud yaitu untuk menghasilkan suatu pola kebiasaan berpikir atau sering dikenal dengan sebutan *habits of mind*.

Kebiasaan berpikir (*habits of mind*) jika diartikan kata-perkata menurut KBBI, Kebiasaan adalah; (1) sesuatu yang biasa dikerjakan dan sebagainya, dan (2) pola untuk melakukan tanggapan terhadap situasi tertentu yang dipelajari oleh seorang individu dan yang dilakukannya secara berulang untuk hal yang sama (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016). Sejalan dengan pendapat Djaali (2012, hlm 127) kebiasaan yaitu cara bertindak yang diperoleh melalui belajar secara berulang-ulang yang pada akhirnya menjadi menetap dan bersifat otomatis. Menurut Marzano (1993) kebiasaan berpikir (*habits of mind*) dikategorikan menjadi 3 kelompok yaitu: *critical thinking*, *creative thinking* dan *self regulation*. *Critical thinking* (berpikir kritis) adalah kemampuan dasar yang sangat diperlukan dan penting dalam kehidupan sehari-hari karena berguna untuk mengembangkan kemampuan lainnya yaitu berpikir kreatif dan *self regulation*. Seperti yang telah diungkapkan Sudiarta *dalam* (Ristiasari, 2012, hlm. 35) berpikir kritis telah terbukti mempersiapkan siswa untuk berpikir pada berbagai disiplin ilmu lain karena berpikir kritis merupakan kegiatan kognitif yang dilakukan siswa dengan cara membagi-bagi pola dalam berpikir di kegiatan nyata dan memfokuskan untuk membuat keputusan mengenai apa yang diyakini. Menurut Marzano (1993) *critical*

thinking dibagi menjadi beberapa indikator yaitu: a) Akurat dan mencari keakuratan, b) Jelas dan mencari kejelasan, c) Menahan dari sifat impulsive, d). Mengambil sikap ketika situasi mengharuskan, e). Menyesuaikan diri terhadap perasaan, tingkat pengetahuan dan kemampuan teman. Banyak fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang perlu dikritisi, karena ciri orang yang berpikir kritis akan selalu mencari dan memaparkan hubungan antara masalah yang didiskusikan dengan masalah atau pengalaman lain yang relevan.

Berdasarkan hasil penelusuran yang dilakukan di SMA Pasundan 2 Bandung melalui wawancara kepada salah satu guru biologi, diperoleh informasi bahwa pembelajaran berorientasi *web* belum dilakukan dan memang sedang berusaha diterapkan di sekolah ini. Guru telah menerapkan beberapa model pembelajaran, namun kebanyakan hanya menggunakan metode ceramah di kelasnya, sehingga dapat membuat siswa merasa bosan dalam pembelajaran yang dilakukan dan dapat mengurangi kemampuan berpikir kritisnya. Menurut guru, materi konsep virus merupakan materi yang abstrak karena perlu dibayangkan seperti apa bentuk virus sehingga didapatkan pada materi konsep virus banyak siswa yang bernilai kurang dari standar. Siswa merasa sulit dalam pembelajarannya sehingga ditemukan masalah-masalah yang dilakukan oleh siswa, misalnya siswa mengobrol dengan teman dalam pembelajaran, mengerjakan tugas mata pelajaran lain, membuat gaduh, *bermain handphone*, dan sebagainya. Itu semua berdampak sehingga siswa malas, kurang berpikir secara kritis dan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa yang kurang maksimal.

Sebuah model belajar dengan tujuan untuk menjadi solusi dalam kegiatan pembelajaran berdasarkan hasil penelusuran yang telah diinterpretasikan, antara lain dengan model *project based learning (PjBL)* berorientasi *web*, karena model ini merupakan model pembelajaran inovatif yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam pengumpulan data dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka pada penelitian ini diambil sebuah judul mengenai “Model *Project Based Learning* Berorientasi *Web* untuk Meningkatkan *Critical Thinking* Siswa Pada Konsep Virus di SMA Pasundan 2 Bandung.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dalam penelitian ini diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa merasa jenuh dalam proses pembelajaran yang tidak ada variasi dan hanya berpusat kepada ceramah guru, sehingga aktivitas belajar siswa kurang optimum.
2. Kurangnya disiplin siswa dalam belajar dikarenakan materi pembelajaran kurang dipahami.
3. Malasnya berpikir pada siswa dikarenakan jawaban dari sebuah pertanyaan terdapat dalam buku saja, sehingga siswa tidak menganalisis suatu argumen sebagai sifat kritisnya.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka dirumuskan sebuah rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Apakah model *project based learning* berorientasi *web* dapat meningkatkan *critical thinking* siswa pada konsep virus?”

D. Batasan Masalah

Supaya penelitian lebih terarah dan dapat mencapai sasaran maka perlu adanya batasan masalah. Masalah yang dibatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *project based learning* dengan berorientasi *web*.
2. Konsep materi yang dikaji adalah konsep virus yang telah disesuaikan dengan kurikulum 2013.
3. Indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan berdasarkan kemampuan berpikir kritis menurut Marzano.
4. Jenis penilaian yang digunakan adalah dengan soal tes dalam bentuk *pretest* dan *posttest*.

E. Pertanyaan Penelitian

Meninjau pada rumusan masalah terlalu luas, maka rumusan masalah tersebut kemudian dirinci dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan *critical thinking* siswa sebelum pembelajaran pada konsep virus menggunakan model *PjBL* berorientasi *web*?
2. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *PjBL* berorientasi *web* pada siswa dan guru?
3. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *PjBL* berorientasi *web* oleh guru?
4. Bagaimana kemampuan *critical thinking* siswa setelah pembelajaran pada konsep virus menggunakan model *PjBL* berorientasi *web*?
5. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model *PjBL* berorientasi *web*?

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pembelajaran dengan model *project based learning (PjBL)* berorientasi *web* dalam meningkatkan kemampuan *critical thinking* (berpikir kritis) siswa pada konsep virus.

G. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Sebagai sumber dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, inovatif, efektif dan menyenangkan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan ketelampilan (TIK) dalam meningkatkan *critical thinking* siswa.

2. Manfaat dari Segi Kebijakan

Sebagai sarana untuk menyusun strategi pengembangan sistem pembelajaran pelayanan yang berjalan di sekolah.

3. Manfaat Praktis

Sebagai tugas akhir dan untuk memperoleh gelar sarjana strata 1 di FKIP Universitas Pasundan. Serta, untuk menambah wawasan khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca penelitian ini.

H. Definisi Operasional

Dalam rangka menyamakan persepsi dan untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang terdapat pada penelitian ini, maka penulis menjelaskan definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model *Project Based Learning* Berorientasi *Web*

Model *project based learning (PjBL)* dalam penelitian ini merupakan model belajar yang dapat dilakukan di kelas dan di luar kelas yang digunakan dalam pembelajaran konsep virus, dengan mengimplementasikan pengetahuan baru siswa berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata. Model ini dimulai dengan menemukan pertanyaan mendasar yang nantinya akan menjadi dasar untuk memberikan tugas proyek bagi siswa untuk melakukan aktivitas, akan tetapi topik yang dipakai harus berhubungan dengan dunia nyata. Pembelajaran menggunakan model *PjBL* dalam penelitian ini berorientasi *web*, karena pada pelaksanaannya siswa diberi keleluasan mencari sumber informasi melalui jejaring internet, namun tidak terlepas dari pengawasan guru.

2. Berpikir Kritis (*Critical Thinking*)

Berpikir Kritis (*Critical thinking*) termasuk proses berpikir tingkat tinggi, karena pada saat mengambil keputusan atau menarik kesimpulan menggunakan kontrol aktif, yaitu pemikiran yang masuk akal, bertanggung jawab dan terampil. Dalam penelitian ini, kemampuan berpikir kritis siswa diukur melalui tes sebelum pembelajaran (*pretest*) dan setelah pembelajaran berlangsung (*posttest*) dengan instrumen soal yang disusun berdasarkan indikator standar berpikir kritis. Perubahan kemampuan berpikir kritis siswa ditentukan melalui selisih skor *posttest* terhadap skor *pretest (Gain)*, sedangkan tingkat perubahannya ditentukan melalui perhitungan *Gain* ternormalisasi (*N-Gain*).

3. Konsep virus

Konsep virus pada penelitian ini adalah materi ajar yang merupakan penjabaran dan materi pokok Virus dalam Silabus Mata Pelajaran Biologi SMA/MA (Kemendikbud, 2016), guna memenuhi Kompetensi Dasar (KD) 3.4 yaitu menganalisis struktur, replikasi, dan peranan virus dalam kehidupan dan Kompetensi Dasar (KD) 4.4 yaitu melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya *AIDS* berdasarkan tingkat virulensinya.

I. Sistematika Skripsi

Gambaran mengenai sistematika skripsi dan pembahasannya dapat dijelaskan sebagai berikut :

Bab I merupakan sebuah awal dari sebuah penulisan skripsi. Pada bab I ini dikemukakan hasil studi pendahuluan dan kajian literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang ditemui di lapangan dengan tujuan untuk dijadikan sebuah latar belakang penelitian. Dari latar belakang tersebut diidentifikasi permasalahan yang spesifik dan dirumuskan menjadi rumusan masalah dalam penelitian. Bab I ini akan mendasari kajian literatur yang dikemukakan pada bab 2.

Pada Bab 2 dikemukakan kajian pustaka berbagai teori ahli ataupun seseorang yang telah melakukan penelitian sebelumnya untuk dapat memberikan dekripsi teoritis terhadap variabel yang diteliti. Setelah beberapa teori yang empiris dapat menjelaskan variabel dalam penelitian, maka dibuat sebuah kerangka pemikiran yang menggambarkan keseluruhan proses penelitian yang menerangkan mengenai: 1. Mengapa penelitian dilakukan? 2. Bagaimana proses penelitian dilakukan? 3. Apa yang akan diperoleh dari penelitian? 4. Untuk apa hasil penelitian diperoleh?. Bab 2 ini menjadi acuan yang menentukan diperlukannya pembuktian dalam metode penelitian pada bab 3

Pada Bab 3 dikemukakan proses-proses dan metode penelitian yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian pada bab 1 dengan menggunakan cara ilmiah dalam mencari dan mendapatkan datanya. Hasilnya tersebut dibahas pada bab 4 dengan acuan teori-teori pada bab 2, sehingga dapat dihasilkan suatu kesimpulan dari seluruh hasil yang dikemukakan pada bab 5.