

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha manusia (pendidik) untuk memenuhi tanggung jawab membimbing anak-anak didik menuju kedewasaan (Sagala, 2017, hlm. 3). Pendidikan menghendaki adanya perubahan sikap dan tingkah laku menuju kedewasaan. Pendewasaan tersebut dilakukan melalui pengajaran dan latihan. Tujuan pendidikan yang penting adalah mengembangkan kemampuan mental dan cara berpikir anak menuju kedewasaan sebagai upaya mempersiapkan mereka menghadapi tantangan hidupnya dimasa yang akan datang. Pendidikan yang dilaksanakan di sekolah dapat didukung dengan adanya bahan ajar, model, metode, pendekatan dan media ajar untuk menciptakan pembelajaran yang berhasil. Sekolah menjadi tempat formal dalam pelaksanaan pendidikan, pendidikan di sekolah dapat dijadikan sebagai indikator dalam penilaian ketercapaian tujuan nasional mengenai sistem pendidikan di suatu daerah. Komponen pendidikan di sekolah meliputi siswa, guru, dan kurikulum yang berperan sebagai acuan sehingga pembelajaran menjadi terarah dan hasil belajar yang diterima peserta didik sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan kurikulum 2013 revisi tahun 2016 dan Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi bahwa dalam rangka memenuhi kebutuhan masa depan dan menyongsong Generasi Emas Indonesia 2045, telah ditetapkan standar kompetensi lulusan yang berbasis pada kompetensi Abad 21 yakni hasil belajar siswa tidak hanya meliputi menguasai konsep namun juga berorientasi pada keterampilan abad 21. Griffin dalam Zubaidah (2016, hlm. 3) mengategorikan keterampilan abad ke-21 menjadi 4 kategori, yaitu *way of thinking*, *way of working*, *tools for working* dan *skills for living in the world*. *Way of thinking* (cara berpikir) mencakup kreativitas, inovasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pembuatan keputusan, maka perlu adanya upaya pendidik untuk mencapai hasil belajar berdasarkan kompetensi abad 21 tersebut. Salah satunya yaitu dengan membudayakan kebiasaan berpikir atau yang dikenal

dengan istilah *habits of mind*. Marzano (1993) membagi *habits of mind* ke dalam tiga kategori yaitu: *Self regulation*, *Critical thinking*, dan *Creative thinking*. Salah satu kategori *habits of mind* adalah *Creative thinking* atau berpikir kreatif. Berpikir kreatif merupakan suatu proses berpikir yang mampu memecahkan masalah dengan cara yang orisinal dan berguna atau memberikan pandangan baru terhadap suatu persoalan. Indonesia sendiri menempati urutan ke seratus lima belas dari seratus tiga puluh sembilan negara dalam tingkat kreativitas. Hal ini ditinjau dari pembangunan ekonomi 3T, yaitu *Talent, Technology and Tolerance* berdasarkan *Global Creativity Index* (2015). peringkat tersebut dibawah Singapura, Filipina, Laos, Malaysia, Vietnam dan Thailand bahkan tertinggal cukup jauh di bawah Ethiopia. Maka peserta didik sebagai generasi muda perlu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif sebagai bekal untuk menghadapi permasalahan dan tantangan era modern di abad 21 ini.

Model pembelajaran berbasis masalah (*problem base learning*) adalah salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Pembelajaran berbasis masalah melibatkan peserta didik untuk menganalisis dan berpikir logis serta mengemukakan pandangan dan gagasan baru terhadap suatu persoalan, ini selaras dengan pengertian atau definisi dari berpikir kreatif. model *problem based learning* dapat dikembangkan sesuai dengan kemajuan teknologi yang pesat pada abad 21 ini. Ciri utama pembelajaran abad 21 yaitu dengan melibatkan teknologi pada saat proses pembelajaran yang dilakukan. Salah satu teknologi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan model *problem based learning* yaitu menggunakan *website* yang diakses melalui jaringan internet. Dalam penerapan (model *problem based learning* berorientasi web) diharapkan tumbuhnya rasa ingin tahu, rasa tertarik dan antusias peserta didik saat melakukan kegiatan penyelidikan dan investigasi melalui *website* yang akan melatih kemampuannya untuk berpikir kreatif.

Namun berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi SMA Pasundan 3 Bandung pada tanggal 28 Februari 2018 didapatkan informasi bahwa guru belum membudayakan berpikir kreatif

dalam kegiatan pembelajaran secara khusus, serta didapatkan informasi bahwa konsep klasifikasi makhluk hidup pada kelas X merupakan konsep yang dianggap sulit karena cakupan materinya yang luas dan pemahaman mengenai penggunaan kunci determinasi dianggap sulit, dari pengamatan guru kemampuan berpikir kreatif siswa pada konsep ini juga dinilai masih rendah. Maka perlu adanya upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yaitu dengan model *problem based learning* yang berorientasi web guna menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan pemahaman mengenai konsep menjadi lebih optimal.

Sebelum dilakukannya penelitian ini terdapat beberapa penelitian yang sudah dilakukan. Yang pertama penelitian terkait pembelajaran pemecahan masalah di web yang berjudul "*Promoting metacognitive regulation through collaborative problem solving on the web: When scripting does not work*". disusun oleh Annelies Raes, Tammy Schellens, Bram De Wever, Dries F. Benoit, namun pada penelitian ini yang menjadi parameter adalah pengendalian metakognitif nya bukan kemampuan berpikir kreatif. Penelitian lain yang sudah dilakukan mengenai pengaruh model pemecahan masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa yakni berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Mata Pelajaran Biologi Kelas X Sma Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012" yang disusun oleh Laksmi Puspitasari, penelitian ini membahas mengenai kemampuan berpikir kreatif dan model *problem based learning* namun tidak berorientasi pada teknologi (web). Penelitian lain membahas mengenai pembelajaran pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif yang dilakukan oleh Arifa Purnamaningrum dkk, dengan judul : " Peningkatan Kemampuan Berpikir kreatif melalui *Problem Based Learning* (PBL) pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas X-10 SMA Negeri 3 surakarta Tahun pelajaran 2011/2012", namun penelitian tersebut tidak berorientasi web. Sedangkan penelitian mengenai "Meningkatkan *Creative Thinking* Siswa di SMA Pasundan 3 Bandung Melalui Model PBL Berorientasi Web Pada Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup", belum pernah dilakukan sehingga perlu dilakukan penelitian untuk meneliti kemampuan berpikir kreatif siswa pada

materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan model *problem based learning* berorientasi web.

B. Identifikasi Masalah

Merujuk latar belakang yang telah dipaparkan di atas. Maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik SMA Pasundan 3 Bandung diduga belum efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
2. Kebiasaan berpikir siswa khususnya mengenai keterampilan berpikir kreatif (*Creative Thinking*) tidak pernah diukur sebelumnya secara khusus.
3. Teknologi yang berkembang saat ini belum dimanfaatkan dengan baik dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
4. Pembelajaran konsep klasifikasi makhluk hidup termasuk ke dalam salah satu materi yang sulit di kelas X karena cakupan materinya yang luas dan pemahaman mengenai *binomial nomenklatur* dianggap sulit.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Apakah model PBL berorientasi web dapat meningkatkan *creative thinking* siswa pada konsep klasifikasi makhluk hidup di SMA Pasundan 3 Bandung?”.

D. Batasan Masalah

Dalam upaya mencegah pembahasan yang terlalu luas sehingga lebih terarah pada inti permasalahan, maka peneliti membuat batasan-batasan mengenai masalah yang akan diteliti. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Parameter utama dalam penelitian ini meliputi kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*). Sedangkan parameter penunjang dalam penelitian ini meliputi produk *showcase* yang dibuat siswa dan respon siswa mengenai model *problem based learning* berorientasi web.

2. Variabel dependen (terikat) yang diukur dalam penelitian ini adalah *Habits Of Mind* (HOM) Marzano (1993), kategori *creative thinking* (berpikir kreatif) dengan indikator meliputi : (1) pantang menyerah; (2) mendorong batas pengetahuan dan kemampuan; (3) menetapkan, mempercayai, dan mempertahankan standar evaluasi pribadi; dan (4) mengembangkan cara pandang baru terhadap situasi yang diluar standar kewajaran. Sedangkan variabel independen (bebas) yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengaruh model *problem based learning* berorientasi web.
3. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu instrumen penilaian tes dan non tes.

E. Tujuan Penelitian

Dalam mengarahkan penelitian ini agar jelas dan dapat mengetahui keberhasilannya, maka dirumuskan tujuan dilaksanakannya penelitian ini. Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model PBL berorientasi web dapat meningkatkan *Creative Thinking* (berpikir kreatif) siswa pada konsep klasifikasi makhluk hidup di kelas X IPA SMA Pasundan 3 Bandung.

F. Manfaat Penelitian

Penulis mengharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan kualitas pendidikan terutama pada konsep klasifikasi makhluk hidup sehingga meningkat pula hasil belajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang diharapkan. Peneliti juga berharap penelitian ini memberikan manfaat yang praktis bagi berbagai pihak, diantaranya :

1. Bagi Siswa, meningkatkan pemahaman mengenai konsep yang dipelajari dan menunjukkan sedikitnya satu diantara kategori kebiasaan berpikir (*habits of mind*) yaitu kemampuan berpikir kreatif pada konsep klasifikasi makhluk hidup serta dapat diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari.
2. Bagi Guru, diharapkan penelitian ini menjadi alternatif bagi guru untuk menggunakan model *problem based learning* berorientasi web dalam

meningkatkan kemampuan berpikir kreatif (kebiasaan berpikir) pada konsep klasifikasi makhluk hidup.

3. Bagi sekolah, dengan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan ketercapaian kurikulum di SMA Pasundan 3 Bandung.
4. Bagi Peneliti, dapat menjadi pengalaman berharga dan dapat mengembangkan kemampuan peneliti, serta memberikan informasi mengenai implementasi model *problem based learning* berorientasi web terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada konsep klasifikasi makhluk hidup.

G. Definisi Operasional

Dalam upaya menyamakan persepsi terhadap variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka untuk menghindari kekeliruan pemahaman arti perlu adanya definisi operasional, diantaranya sebagai berikut :

1. Pembelajaran dengan model *problem based learning* berorientasi web dalam penelitian ini merupakan pembelajaran yang melatih *creative thinking* siswa melalui upaya dan langkah-langkahnya dalam memecahkan suatu masalah. Siswa didorong untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang dirumuskan mengenai konsep klasifikasi makhluk hidup. Siswa diberi tugas untuk menyelidiki dan menemukan jawaban atau solusi dengan pengumpulan data melalui *website* kemudian solusi dan penjelasannya dituangkan siswa dalam bentuk *showcase*. Pada akhir pembelajaran guru mengkonfirmasi dan memberi penjelasan, sehingga tidak terjadi miskonsepsi pada siswa.
2. *Creative thinking* atau berpikir kreatif merupakan kemampuan yang akan diukur pada penelitian ini menggunakan instrumen berupa pilihan ganda (*multiple choice*) dengan masing-masing nomor soal digunakan untuk mengukur ketercapaian salah satu dari keempat indikator *creative thinking*.
3. Pada penelitian ini kategori *creative thinking* (berpikir kreatif) memiliki beberapa indikator meliputi : (1) *Persevere* (pantang menyerah), (2) *Push the limits of your knowledge and abilities*, (mendorong batas pengetahuan dan kemampuan), (3) *Generate, trust, and maintain your own standards of evaluation* (menetapkan, mempercayai, dan mempertahankan standar evaluasi pribadi), dan (4) *Generate new ways of viewing a situation that is outside the*

boundaries of standard conventions (mengembangkan cara pandang baru terhadap situasi yang diluar standar kewajaran). (Marzano,1992).

4. Konsep klasifikasi makhluk hidup merupakan konsep dimana penelitian ini diterapkan, konsep klasifikasi yang dimaksud yakni pengetahuan peserta didik meliputi prinsip klasifikasi makhluk hidup, dasar klasifikasi makhluk hidup, kunci determinasi sederhana, kladogram (pohon filogeni), sistem klasifikasi makhluk hidup: takson, *binomial nomenklatur* dengan melakukan penyelidikan dan mengumpulkan data dari *website* melalui jaringan internet.

H. Sistematika Skripsi

Untuk memudahkan pembaca dalam memahami skripsi ini, maka penulisan skripsi dilakukan secara sistematis. skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian yakni :

1. Bagian Pembuka Skripsi

Bagian ini terdiri dari : Halaman sampul, halaman pengesahan, halaman moto dan persembahan, halaman pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terimakasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

2. Bagian Isi Skripsi

Bagian ini merupakan isi dan intisari dari skripsi yang terdiri dari lima bab yakni dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Bab I pendahuluan, terdiri dari : Latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.
- b. Bab II kajian teori dan kerangka pemikiran, terdiri dari : kajian teori, hasil penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, Asumsi dan hipotesis .
- c. Bab III metode penelitian, terdiri dari : metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, variabel penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.
- d. Bab IV hasil penelitian dan pembahasan, bab ini menyampaikan dua hal utama, yakni : 1) temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis

data, dan 2) pembahasan temuan penelitian untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan.

- e. Bab V simpulan dan saran, terdiri dari : simpulan dan saran mengenai penelitian yang dilaksanakan.

3. Bagian penutup skripsi

Bagian ini berisi daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang mendukung penelitian yang dilakukan.