

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Rustaman (2008), masalah serius yang tengah dihadapi bangsa Indonesia pada saat ini adalah sistem pendidikannya yang terlalu berorientasi pada pengembangan kognitif (otak kiri) dan kurang memperhatikan afektif, empati dan rasa (otak kanan). Pendidikan yang seperti ini dapat menyebabkan pembelajaran menjadi terlalu abstrak, pasif, dan kaku sehingga proses belajar menjadi sangat tidak menyenangkan dan penuh beban. Beliau juga berpendapat bahwa semua hal tersebut telah “membunuh” karakter siswa. Siswa pada saat ini umumnya menjadi tidak kreatif, tidak percaya diri, tidak mandiri, tertekan, *stress* dan tidak mencintai belajar sehingga sulit membangun manusia-manusia yang *lifelong learner* dan berkarakter. Untuk itu, Indonesia tengah mengembangkan pendidikan karakter dan melakukan upaya pengembangan kurikulum. Kurikulum di Indonesia sudah mengalami perkembangan sejak tahun 1947 hingga kurikulum tahun 2006 yang berlaku sampai akhir tahun 2012 lalu. Dewasa ini pemerintah RI telah memutuskan untuk menerapkan desain baru dalam pendidikan di Indonesia yaitu Kurikulum 2013 (Widarsha, 2013).

Bagian yang menjadi kewenangan guru pada Kurikulum 2013 adalah materi pokok, indikator pencapaian kompetensi serta pengembangan strategi pembelajaran yang mencakup pembelajaran tatap muka dan pengalaman belajar serta instrumen penilaiannya (Hermawati, 2013). Hal inilah yang menjadi tantangan sekolah dan para guru bagaimana menjabarkannya ke dalam bentuk kegiatan pembelajaran di kelas. Kurikulum 2013 berorientasi pada terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan sehingga terbentuk manusia berkarakter. Untuk mencapai keseimbangan tersebut, maka pembelajaran perlu dirancang, sehingga siswa benar-benar dapat berkembang potensinya secara optimal (Wardani, 2013).

Ditha Rahmalia, 2014

Penetapan Aestmen formatif Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Mengungkap Kemampuan Self Regulation Siswa SMA Pada Materi Kingdom Animalia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pembentukan karakter ini harus dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan yang terintegrasi dalam metode, pendekatan dan model pembelajaran sebagai alat untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan siswa di dalam kelas (Rustaman, 2008).

Saat ini tengah berkembang berbagai model pembelajaran yang dapat mengakomodasi berbagai kemampuan siswa di dalam kelas, salah satunya adalah pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* (PjBL). Pembelajaran ini memang tidak dapat dikatakan sebagai model yang paling efektif, akan tetapi Staff (dalam Tiangco, 2005) menilai bahwa model ini dapat mengembangkan karakter siswa seperti yang diharapkan, karena pembelajaran ini merupakan jalan bagi siswa untuk dapat meningkatkan *self-motivation, initiative, teamwork, conflict resolution, problem solving* dan *creativity* yang diperlukan dalam pengembangan karakter dalam jiwa anak.

Pembelajaran berbasis proyek diartikan oleh Klein (2009) sebagai strategi belajar-mengajar yang memberikan kekuatan bagi peserta didik untuk meraih sendiri konten pengetahuan dan mendemonstrasikan pemahaman barunya melalui berbagai jenis presentasi. Salah satu keterbatasan PjBL terletak pada waktu pembelajaran dengan tuntutan proyek yang cukup lama, dan harus dilaksanakan pada pembelajaran dengan periode yang panjang untuk mendapatkan satu atau lebih produk dan presentasi memuaskan yang realistis (Blumenfeld *et al.*, 1991; Thomas, Mergendoller, & Michaelson, 1999). Permasalahan yang muncul selanjutnya adalah pada saat penilaian kemampuan siswa dalam melaksanakan proyek. Railsback (2002) menyatakan bahwa menilai hasil pembelajaran dan kemampuan siswa pada saat bekerja dalam proyeknya sangatlah berbeda dengan menilai siswa dalam pekerjaan siswa di dalam kelas secara tradisional, karena siswa bekerja dengan proyek yang berbeda-beda dan dengan *timeline* berbeda.

Tugas guru dalam menilai perkembangan siswa menjadi lebih kompleks daripada tipe pembelajaran kelas biasa dimana seluruh siswa dievaluasi secara bersamaan. Kemampuan-kemampuan siswa yang telah dibahas sebelumnya pun tentunya akan muncul dan berkembang selama proses pembelajaran ini, maka diperlukan sebuah perangkat penilaian yang dapat mengukur kemampuan dan

perkembangan peningkatan belajar siswa dari waktu ke waktu dan bukan hanya diakhir sebagai hasil pembelajaran saja. Maka dari itu penerapan asesmen formatif sebagai salah satu komponen penilaian yang dapat mendorong peserta didik untuk belajar selama proses pembelajaran (*assessment for learning*) merupakan sebuah solusi yang tepat bagi permasalahan ini.

Penelitian yang berkaitan dengan penerapan asesmen formatif dan umpan balik telah banyak dilakukan (Gunn & Pitt, 2003; Alasdair 2006; Baggot & Rayne, 2007; Ziman *et al.*, 2007). Penelitian yang dilakukan Anwar (2005) dan Sriyati (2011) menunjukkan bahwa *performance assessment* dapat membentuk *Habits of Mind* (HoM) pada konsep lingkungan dan asesmen formatif yang diterapkan dapat meningkatkan HoM mahasiswa, meningkatkan hasil belajar, membentuk karakter yang lebih baik dan menimbulkan kepedulian mahasiswa terhadap keanekaragaman hayati Indonesia. *Habits of Mind* sendiri merupakan proses kebiasaan berpikir yang terbentuk dari kebiasaan berpikir kritis, berpikir kreatif dan *self regulation* dalam diri seseorang. Hasil penelitian sebelumnya yang juga dilakukan oleh Sriyati (2010) telah menunjukkan bahwa terjadi peningkatan *habits of mind* mahasiswa setelah diberikannya asesmen formatif selama satu semester. Peningkatan yang paling tinggi setelah pemberian asesmen formatif tersebut adalah terhadap indikator *self-regulation*. Didukung pula oleh beberapa hasil penelitian lainnya seperti yang dilakukan oleh Haka (2013) menunjukkan bahwa asesmen kinerja yang dilakukan melalui asesmen formatif telah meningkatkan HoM dengan kontribusi terbesar pada kemampuan *self-regulation* siswa sebanyak 36,6%. Angka tersebut merupakan perolehan yang paling tinggi dibandingkan dengan peningkatan kemampuan *critical thinking* (26,2%) dan *creative thinking* (19,9%).

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa asesmen formatif berpengaruh pada *self-regulation*. *Self-regulation* memiliki indikator yang beririsan dengan pendidikan karakter serta kompetensi yang diharapkan pada kurikulum 2013 saat ini. Hal yang menarik dikembangkan oleh Boekaerts (1997) mengenai model dari *self-regulation* yang terdiri dari enam komponen berikut ini: 1) domain konten, 2) strategi kognitif, 3) strategi regulasi kognitif, 4) pengetahuan

metakognitif dan keyakinan motivasi, 5) strategi motivasi yang digunakan, 6) strategi regulasi motivasi. Pada perkembangannya keenam aspek tersebut diuraikan menjadi enam indikator yaitu 1) *metacognition*, 2) *self-concept*, 3) *self-monitoring*, 3) *motivation*, 4) *strategy formation*, dan 5) *volition control*. Keseluruhan kemampuan ini tercakup ke dalam indikator yang dikembangkan University of Texas di Austin oleh Weinstein *et al.* (1987) yang mengungkap kemampuan *self-regulation* sesuai dengan model yang diajukan oleh Boekaerts (1997) dalam tujuh indikator yaitu 1) *attitude*, 2) *motivation*, 3) *anxiety*, 4) *concentration*, 5) *time management*, 6) *self-testing* dan 7) *study aids*.

Maka dari itu, jika *self-regulation* dikembangkan secara konsisten, akan memungkinkan untuk menghasilkan siswa lulusan yang diinginkan dan diharapkan sebelumnya yaitu memiliki kemampuan *lifelong learning* dan dapat membuat seorang pembelajar secara terus menerus meng-*upgrade* kemampuan dan pengetahuannya melalui *self-motivation* dan *learning skill* yang ada pada dirinya sendiri (Australian National Training Authority, 1998; Bennet, Dunne & Carre, 1999; Candy, Crebert & O'leary, 1994; Dearing, 1997; Mayer, 1992 dalam McMahan & Luca, 2001:427).

Kemampuan *self-regulation* yang dimiliki siswa akan membuatnya menjadi seseorang yang sadar akan dirinya sendiri sehingga apabila manusia telah menyadari konsep dirinya di alam semesta maka permasalahan kepunahan, menurunnya biodiversitas dan konservasi seharusnya tidak terjadi. Biologi sebagai ilmu tentang hayati sudah seharusnya menjembatani hal ini. *Education Committee of the Society for Conservation Biology* (White *et al.*, 2000 dalam Martinich *et al.* 2006) mengungkapkan permohonan kepada pendidik agar lebih efektif dalam menyiapkan siswa yang siap akan tantangan dan mampu memberikan solusi dalam berbagai bidang konservasi biologi. Salah satu materi pelajaran yang dapat menyampaikan pentingnya pelestarian makhluk hidup dengan upaya konservasi adalah materi kingdom Animalia.

Berdasarkan beberapa hal yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian terhadap *Kemampuan Self-Regulation*

Siswa dengan Menggunakan Asesmen Formatif dalam Pembelajaran Berbasis Proyek pada Materi Kingdom Animalia

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang, permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah **Bagaimanakah kemampuan *self-regulation* siswa SMA kelas X melalui penerapan asesmen formatif dalam pembelajaran berbasis proyek pada materi kingdom Animalia?** Dari pokok permasalahan tersebut, diajukan beberapa pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Bagaimana bentuk dan keterlaksanaan asesmen formatif yang digunakan dalam pembelajaran berbasis proyek pada materi kingdom Animalia?
2. Bagaimana ketercapaian indikator *self-regulation* siswa SMA kelas X dalam pembelajaran berbasis proyek pada materi kingdom Animalia?
3. Bagaimana hasil proyek yang dilakukan siswa SMA kelas X pada materi kingdom Animalia?
4. Bagaimana tanggapan siswa SMA kelas X mengenai asesmen formatif dan pembelajaran berbasis proyek?

C. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan-batasan tertentu agar lebih mengarah pada tujuan dan rumusan masalah yang ditentukan. Berikut ini batasan masalah penelitian ini:

1. Kemampuan *self-regulation* berdasarkan model *self-regulation* menurut Boekaerts (1997) hanya diambil enam item indikator yaitu *metacognition, self-concept, self-monitoring, motivation, strategi formation, volition control* yang terintegrasi dalam *The Learning and Study Strategy Inventory (LASSI)* instrumen menjadi tujuh indikator utama yaitu *attitude, motivation, anxiety, concentration, time management, self-testing* dan *study aids*.
2. Asesmen formatif yang digunakan hanya mencakup *self assessment, peer assesment* dan *written feedback*.
3. Materi Kingdom Animalia yang dipelajari mencakup filum-filum terpilih saja yaitu Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Nematelminthes, Annelida,

Ditha Rahmalia, 2014

Penetapan Asesmen formatif Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Mengungkap Kemampuan Self Regulation Siswa SMA Pada Materi Kingdom Animalia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Arthropoda, Echinodermata dan Chordata. Produk yang akan dihasilkan dari proyek adalah pengawetan hewan. Hewan yang diambil sebagai tema pelaksanaan tugas proyek berkisar tentang hewan Invertebrata dan Vertebrata yang mudah ditemui dan mudah dilakukan pengawetannya, sedangkan pemilihan hewannya ditentukan oleh siswa (Gastropoda, Insecta, Arthropoda, Crustaceae, Osteichtyes, Amphibia dan Reptil)

D. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan permasalahan yang rumuskan, tujuan utama dilakukannya penelitian ini antara lain adalah mengungkap kemampuan *self-regulation* siswa dalam pembelajaran berbasis proyek dengan penerapan asesmen formatif pada materi Kingdom Animalia. Secara lebih khusus, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan bentuk asesmen formatif dan melaksanakan asesmen formatif pembelajaran berbasis proyek pada materi kingdom Animalia yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.
2. Mengungkapkan ketercapaian indikator *self-regulation* siswa SMA kelas X dalam pembelajaran berbasis proyek pada materi kingdom Animalia
3. Mengetahui hasil proyek siswa dalam pembelajaran berbasis proyek pada materi kingdom Animalia
4. Memperoleh informasi dan gambaran dari tanggapan siswa mengenai asesmen formatif yang diterapkan.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini tentu akan menghasilkan sesuatu temuan berupa hasil penelitian dalam bentuk fakta-fakta yang terjadi terkait permasalahan yang akan diteliti. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi Guru

- a. Memberikan perspektif baru tentang asesmen formatif pada pembelajaran biologi, termasuk membantu guru menggunakan dan mengembangkan sendiri instrumen yang serupa.

- b. Mengetahui kemampuan *self regulation* siswa yang muncul pada pembelajaran sehingga guru dapat mengembangkan kemampuan *self regulation* siswa pada pembelajaran lain.
- c. *Self-regulation* siswa akan terukur sehingga dapat diketahui hubungan antara asesmen formatif dengan *self-regulation*.
- d. Menjadi bahan rujukan untuk penerapan asesmen formatif dalam kegiatan pembelajaran biologi.

2. Bagi Siswa

- a. Dihasilkan berbagai macam produk kreativitas siswa (pengawetan hewan dan *booklet*) yang bermanfaat dari proyek yang dilakukan dalam upaya pengembangan pengetahuan tentang hewan-hewan.
- b. Siswa dapat mengetahui sejauh mana kemampuannya dalam meregulasi diri (*self regulation*) sehingga dapat dijadikan sebagai tolak ukur evaluasi diri dalam belajar.

3. Bagi Peneliti

Menjadi bahan rujukan bagi pengembangan keilmuan pendidikan khususnya yang berhubungan dengan asesmen formatif, pembelajaran berbasis proyek dan *self-regulation*.