

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bangsa Indonesia memiliki harapan yang besar pada perkembangan pendidikan karena pendidikan merupakan unsur penting dalam kehidupan manusia, yang mampu mempersiapkan warga negara agar membantu dalam pembangunan masyarakat dan negara. Untuk itu, pemerintah berusaha mencapai tujuan tersebut dengan menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar. Dengan pendidikan, individu berusaha mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berbagai usaha yang telah dilakukan untuk memperbaiki sistem pendidikan oleh pemerintah agar sesuai dengan perkembangan zaman dan untuk menciptakan individu-individu yang mampu bersaing. Usaha yang telah dilakukan tersebut, antara lain: peningkatan kualitas guru, peningkatan sarana dan prasarana, perubahan kurikulum, penyempurnaan sistem penilaian dan penggunaan model dan metode pembelajaran yang tepat.

Standarisasi kurikulum nasional, buku, alat, pelatihan guru, sarana, fasilitas sekolah merupakan wujud kendali pemerintah terhadap input dan proses yang harus

berlangsung dalam sistem. Penetapan standar kompetensi dan standar mutu pendidikan nasional meliputi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan dan standar penilaian pendidikan.¹ Standar Nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat perkembangan fisik serta psikologis siswa.²

Penilaian program pendidikan atau penilaian kurikulum menyangkut penilaian terhadap tujuan pendidikan, isi program, strategi pelaksanaan program, dan sarana pendidikan. Penilaian proses belajar mengajar menyangkut penilaian terhadap kegiatan guru, kegiatan siswa, pola interaksi guru-siswa, dan keterlaksanaan program belajar mengajar. sedangkan penilaian hasil belajar menyangkut hasil belajar jangka pendek dan hasil belajar jangka panjang. Adapun konsep – konsep penilaian pada umumnya meliputi : (a) penilaian tidak hanya diarahkan kepada tujuan – tujuan pendidikan yang telah ditetapkan, tetapi juga terhadap tujuan – tujuan yang tersembunyi, termasuk efek samping yang mungkin timbul. (b) penilaian tidak hanya melalui pengukuran perilaku siswa, tetapi juga melakukan pengkajian terhadap

¹ E. Mulyasa, *Kurikulum Yang Disempurnakan Pengembangan Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2006), h.24

² E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h.25

komponen – komponen pendidikan, baik masukan proses maupun keluaran. (c) penilaian tidak hanya dimaksudkan untuk mengetahui ketercapai atau tidaknya tujuan – tujuan yang telah ditetapkan, tetapi juga mengetahui apakah tujuan – tujuan tersebut penting bagi siswa dan bagaimana siswa mencapainya. (d) mengingat luasnya tujuan dan objek penilaian, maka alat yang digunakan dalam penilaian sangat beraneka ragam, tidak hanya terbatas pada tes, tetapi juga alat penilaian bukan tes.³

Penilaian hasil belajar lebih merupakan proses pengumpulan dan penggunaan informasi oleh pendidik untuk memberikan keputusan tentang hasil belajar siswa berdasarkan tahapan belajarnya. Penilaian dilakukan melalui langkah-langkah perencanaan, penyusunan alat penilaian, pengumpulan informasi, pengolahan, dan penggunaan informasi, baik untuk tindak lanjut bagi perbaikan kualitas pembelajaran maupun untuk menentukan keberhasilan belajar siswa. Penilaian hasil belajar dilaksanakan melalui berbagai teknik, seperti tes tertulis yang digunakan untuk mengukur aspek kognitif, tes praktik untuk mengukur aspek keterampilan, dan observasi atau pengamatan untuk menilai aspek afektif. Sehingga dalam pendidikan antara proses dan hasil belajar harus berjalan secara seimbang.

Proses pembelajaran merupakan suatu sistem yang memiliki beberapa komponen diantaranya adalah tujuan, materi, media, metode dan evaluasi. Dengan demikian, ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap sistem pembelajaran tersebut, diantaranya adalah guru, siswa, sarana dan prasarana dan sebagainya. Salah

³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Dan Proses Belajar Mengajar* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009), h.1

satu faktor yang dianggap sangat mempengaruhi sistem pembelajaran adalah faktor guru. Hal ini dikarenakan, guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan siswa sebagai subjek dan objek belajar.⁴ Sementara itu, dalam permendiknas RI No. 41 tahun 2007 disebutkan bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Untuk melaksanakan proses pembelajaran seperti yang diharapkan pada permendiknas RI No. 41 tahun 2007 tersebut komunikasi dua arah secara timbal balik mutlak diperlukan, demi tercapainya interaksi belajar yang optimal, yang pada akhirnya membawa kepada pencapaian sasaran hasil belajar yang maksimal.⁵

Kegiatan pembelajaran dikelas guru biasanya menjelaskan konsep secara informatif, memberikan contoh soal, dan memberikan soal-soal latihan. Pembelajaran konvensional bercirikan: berpusat pada guru, guru menjelaskan materi melalui metode ceramah (*chalk-and-talk*), siswa pasif, pertanyaan dari siswa jarang muncul, berorientasi pada satu jawaban yang benar, dan aktivitas kelas yang sering dilakukan hanyalah mencatat atau menyalin. Kegiatan pembelajaran seperti ini tidak mengakomodasi pengembangan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah,

⁴ Anggun Zuhaida Dkk, “Penyusunan Asesmen Metakognisi Calon Guru Kimia Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah”, Jurnal Pendidikan Sains, Vol. 02, No. 01, h.1

⁵ Ahmad Zulfikar, Muhammad Asikin, Putriaji Hendikawati, “ Keefektifan Problem Based Learning Dan Model Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah”, Unnes Journal Of Mathematics Education, ISSN No. 2252-6927, 2012, h. 2

penalaran, koneksi, dan komunikasi. Akibatnya, kemampuan kognitif tingkat tinggi siswa sangat lemah karena kegiatan pembelajaran yang biasa dilakukan hanya mendorong siswa untuk berpikir pada tataran tingkat rendah.⁶ Oleh karena itu, untuk memperbaiki kondisi yang demikian maka perlu adanya fasilitator yaitu pendidik, yang memiliki kemampuan untuk menciptakan situasi belajar yang melibatkan siswa secara aktif sekaligus membangun motivasi siswa sehingga bermuara pada kemampuan siswa, khususnya kemampuan pemecahan masalah. Upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan menerapkan pembelajaran dengan berbagai model.⁷

Biologi adalah salah satu bagian dari ilmu pengetahuan alam (sains) yang mempelajari segala aspek yang berkaitan erat dengan makhluk hidup termasuk manusia dan kehidupannya. Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi ditegaskan bahwa mata pelajaran IPA termasuk Biologi yang salah satu karakteristik dalam pembelajarannya memerlukan kegiatan penyelidikan atau eksperimen, sebagai bagian dari kerja ilmiah yang melibatkan keterampilan proses yang dilandasi sikap ilmiah. Hakikat pembelajaran sains adalah pembelajaran yang mampu merangsang kemampuan berpikir siswa meliputi empat unsur utama yaitu 1) sikap: rasa ingin tahu tentang makhluk hidup dan hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; 2) proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah yang meliputi

⁶ Tatang Herman, “ *Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama* “, Jurnal Education, Vol. 1, No. 1 ISSN 1907-8838, 2007, h.48

⁷ Ahmad Zulfikar, Muhammad Asikin, Putriaji Hendikawati, *Loc.Cit.* h.4

penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; 3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; 4) aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep Biologi dalam kehidupan sehari-hari.⁸

Evaluasi merupakan bagian akhir dari proses pembelajaran, evaluasi secara umum dapat diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (tujuan, kegiatan, keputusan, proses, orang, objek) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian.⁹ Evaluasi terhadap proses dan hasil belajar siswa untuk melihat ketercapaian aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan menggunakan asesmen. Menurut standar penilaian metode asesmen adalah asesmen berbasis kelas atau asesmen berbasis kompetensi. Asesmen berbasis kompetensi adalah penilaian terhadap proses pembelajaran dan pencapaian kompetensi siswa. Asesmen berbasis kelas atau asesmen berbasis kompetensi dilaksanakan secara terintegrasi dengan pembelajaran dan berkesinambungan¹⁰. Dalam proses asesmen atau pengukuran hasil belajar sering dikaitkan dengan asesmen formatif dan asesmen sumatif, asesmen formatif adalah merupakan satu tahapan kegiatan yang dilakukan pada saat suatu bagian materi pelajaran telah selesai diberikan kepada siswa. Asesmen ini dilakukan

⁸ Nur Eka Kusuma Hindrasti, Suciati, Baskoro, “ *Pengaruh Model Problem Based Learning Dengan Metode Eksperimen Disertai Teknik Roundhouse Diagram Dan Mid Map Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa*”, Jurnal Inkuiri, ISSN : 2252-7893, Vol. 3, No.II, 2014, h.77

⁹ Dimiyati, Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), h.191

¹⁰ Syamsir Hidayat, “*Pengaruh Pemberian Assessment Essay Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Menggunakan Pendekatan Ekspositori Dan Inkuiri Di Kelas Xi Ia SMA N 1 Kecamatan Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota*” (Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika Universitas Negeri Padang, Padang, 2012), h.3

untuk mengetahui sejauh mana para siswa telah memahami materi pelajaran tersebut dan juga untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang terjadi pada proses pembelajaran, seperti ketepatan penggunaan metode, media, dan sistem evaluasi yang digunakan dalam proses pembelajaran tersebut. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh umpan balik yang tepat sehingga proses pembelajaran bisa disempurnakan sehingga menjadi lebih baik.

Asesmen formatif biasanya membutuhkan waktu khusus dari seluruh rangkaian proses pembelajaran. Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan asesmen formatif tidak boleh terlalu lama dan penilaian tersebut tidak sulit untuk dilaksanakan pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.¹¹ Sedangkan asesmen sumatif pelaksanaannya itu dilakukan pada akhir tahun atau akhir program, atau lebih spesifiknya asesmen yang dilakukan pada akhir semester dari akhir tahun. Jadi, untuk melihat hasil yang dicapai oleh siswa, yaitu seberapa jauh tujuan-tujuan kurikuler yang berhasil dikuasai oleh para siswa, dan asesmen ini pun dititik beratkan pada produk, bukan kepada sebuah proses.¹² Asesmen formatif diimplementasikan dalam pembelajaran dengan menggunakan asesmen kinerja, evaluasi diri, asesmen esai, asesmen portofolio, dan proyek.

¹¹ I Wayan Koyan, "*Asesmen Dalam Pendidikan*" (Tesis Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 2007), h.13

¹² Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung : PT. Rosdakarya, 1995), h. 5

Asesmen bertujuan untuk memantau proses dan kemajuan belajar siswa serta untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran. Sebagaimana firman Allah dalam Al-Quran Surat Al-Ankabuut ayat 2 dan 3.

أَحْسِبَ النَّاسُ أَنْ يُتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا ءَامَنَّا وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ ﴿٢﴾ وَلَقَدْ فَتَنَّا الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ ۗ فَلَيَعْلَمَنَّ اللَّهُ الَّذِينَ صَدَقُوا وَلَيَعْلَمَنَّ الْكٰذِبِينَ ﴿٣﴾

Artinya : “ 2. Apakah manusia itu mengira bahwa mereka dibiarkan (saja) mengatakan: "Kami telah beriman", sedang mereka tidak diuji lagi? 3. dan Sesungguhnya Kami telah menguji orang-orang yang sebelum mereka, Maka Sesungguhnya Allah mengetahui orang-orang yang benar dan Sesungguhnya Dia mengetahui orang-orang yang dusta.”¹³

Berdasarkan surat Al-Ankabut ayat 2 dan 3 diketahui bahwa semua kegiatan dalam pembelajaran harus diadakan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa. Hasil evaluasi dengan menggunakan asesmen terhadap siswa dapat memberi gambaran tentang keadaan siswa, materi pembelajaran, metode pembelajaran, dan sistem evaluasi yang digunakan. Hasil asesmen terhadap siswa akan memberikan informasi tentang kemajuan belajar tiap siswa dan kesulitan belajar yang dialami oleh siswa atau mengetahui pada indikator mana siswa belum memahami sehingga perlu diadakan pembelajaran remedi. Berdasarkan petunjuk tersebut, guru dapat mengupayakan langkah-langkah perbaikan dalam proses pembelajarannya. Demikian juga tentang penggunaan metode pembelajaran, guru

¹³ Departemen Agama RI, *AL Qur'an Dan Terjemahannya* (Bandung : MQS Publishing, 2010), h.296

dapat mengadakan refleksi dan mengupayakan penggunaan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran.¹⁴

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks, yang bersifat pemecahan masalah, dan pentingnya peran kepribadian dalam proses serta hasil belajar. Bloom menyebutkan ada tiga ranah hasil belajar, yaitu : kognitif, afektif, dan psikomotor. Untuk aspek kognitif, bloom menyebutkan enam tingkatan, yaitu : mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.¹⁵ Hasil belajar siswa sangat penting untuk mengetahui : informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis, Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintetis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktifitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai

¹⁴ I Wayan Koyan, *op.cit*, h.8

¹⁵ Toto Ruhimat, Dkk, *Kurikulum & Pembelajaran* (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2011), h.140

standar perilaku.¹⁶ Model pembelajaran yang diterapkan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, penerapan Model *Problem Based Learning* berbasis asesmen esai diharapkan siswa mampu mengetahui dan memahami konsep dari materi yang disampaikan, selanjutnya asesmen esai diberikan pada siswa secara terintegrasi dengan proses pembelajaran dan berkesinambungan. Asesmen esai dilengkapi dengan rubrik penilaian. Rubrik penilaian adalah kriteria penilaian yang ditetapkan pada saat perakitan soal. Rubrik penilaian berfungsi sebagai acuan dalam memberikan skor terhadap jawaban siswa. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan pada pembelajaran biologi di kelas X SMA Perintis 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015/2016 pada kegiatan proses pembelajaran menggunakan model *cooperative learning* tipe *group investigation* akan tetapi model pembelajaran tersebut masih kurang afektif dalam memecahkan masalah, partisipasi rendah, kerja sama dalam kelompok tidak optimal, kegiatan belajar mengajar tidak efisien dan pada akhirnya hasil belajar menjadi rendah.¹⁷

Berdasarkan hasil observasi disekolah didapatkan rekap nilai hasil ulangan harian biologi pada materi Animalia, pada Tahun Ajaran 2015/2016 yang tertera di Tabel 1 sebagai berikut :

¹⁶ Widodo, “*Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas Viii Mts Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*” (Jurnal Penelitian Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, 2013), h.3

¹⁷ Iin Rafita, Hasil Observasi Pra Penelitian, Febuari 2016.

Tabel 1.1
Nilai Ulangan Harian Materi Animalia Siswa Kelas X SMA Perintis 2 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016.

No	Interval Nilai	Jumlah										Jumlah Siswa	Presentase	Rata-rata	Presentase Komulatif
		X.1	X.2	X.3	X.4	X.5	X.6	X.7	X.8	X.9					
1	92-100	0	0	1	2	0	1	1	0	1	6	2,43 %	80	21,12% 52 siswa tuntas	
2	82-91	2	1	2	1	3	0	3	4	5	21	8,53 %			
3	72-81	4	2	3	5	4	3	1	2	1	25	10,16 %			
4	62-71	5	6	4	5	7	5	4	4	3	43	17,47 %	60	78,5% 194 siswa tidak tuntas	
5	52-61	3	5	4	2	2	4	1	5	6	34	13,82 %			
6	42-51	4	3	3	5	4	8	5	3	3	38	15,44 %			
7	32-41	3	5	5	3	6	2	5	4	5	38	15,44 %			
8	22-31	4	3	4	4	4	5	7	6	4	41	16,66 %			
Jumlah		25	25	26	27	30	28	27	28	28	246	100 %		100 %	

Sumber : Arsip Nilai Hasil Belajar Kognitif Semester Genap Kelas X SMA Perintis 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015/2016 Pada Materi Animalia.

Berdasarkan hasil rekapitulasi data hasil belajar siswa dikelas X SMA Perintis 2 Bandar Lampung pada Tabel 1, dapat diketahui bahwa masih banyaknya siswa yang belum mencapai nilai KKM 70 sebesar 78,5% dengan jumlah 194 siswa sedangkan yang telah mencapai nilai KKM 70 sebanyak 21,12% dengan jumlah 52 siswa. Hal ini disebabkan oleh masih banyaknya siswa yang belum memahami konsep materi animalia yang telah disampaikan, karena kegiatan pembelajaran masih monoton tanpa adanya perubahan pola pembelajaran yang bisa mengembangkan kemampuan yang dimiliki siswa, sehingga rendahnya hasil belajar yang diperoleh oleh siswa.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru mata pelajaran biologi, guru selama ini sudah berusaha untuk menyampaikan materi kepada siswa dengan baik,

hanya saja para guru belum mampu menerapkan model pembelajaran yang inovatif. Hal tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep biologi padahal siswa dituntut memahami konsep untuk dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari – hari. Pembelajaran yang diterapkan selama ini belum pernah menggunakan model *problem based learning*, dimana kegiatan pembelajaran hanya dilakukan dalam bentuk mencatat, mendengarkan dan mengerjakan soal pada lembar kerja. Adapun melakukan diskusi hanya sebatas mengoreksi hasil dari penugasan yang diberikan oleh guru, selanjutnya penilaian/evaluasi yang dilakukan pun hanya berupa memberikan soal dalam bentuk *multiple choice* dan uraian singkat yang ada pada lembar kerja siswa pada ranah kognitif, sedangkan penilaian pada ranah afektif dan psikomotor guru hanya sebatas mengamati kelas tanpa adanya penilaian khusus yang sesuai dengan kriteria penilaian ranah afektif dan psikomotor, rata – rata nilai afektif siswa 65 dan nilai psikomotor 65. Dari hasil pengamatan di lapangan masih sedikit guru memberikan tugas yang kemudian diberi umpan balik dan kembalikan kepada siswa. Padahal hal ini sangat bermanfaat untuk guru dan siswa, karena dapat mengetahui dan mengidentifikasi letak kelemahan dan kelebihan siswa, dijadikan masukan untuk memperbaiki cara atau metode pembelajaran yang digunakan, sedangkan bagi siswa dapat digunakan untuk pekerjaannya dan kemajuan dalam mencapai tujuan pembelajaran.¹⁸

Materi biologi yang dijadikan wadah untuk penerapan model pembelajaran dan asesemen pada penelitian ini adalah materi animalia. Masih banyaknya siswa

¹⁸ Siti Marsiyah, Hasil Wawancara Pra Penelitian, Maret 2017.

yang belum menguasai materi ini, dikarenakan pada materi animalia bersifat kompleks. Materi animalia memiliki sub bab yang terdiri dari filum invertebrata dan filum vertebrata. Melihat hal tersebut maka perlu dilakukan perubahan dalam pembelajaran, untuk menciptakan suasana pembelajaran kondusif dan menyenangkan perlu adanya pengemasan pembelajaran yang menarik. Dengan inovasi model pembelajaran diharapkan akan tercipta suasana belajar aktif, mempermudah penguasaan materi, siswa lebih kreatif dalam proses pembelajaran, kritis dalam menghadapi persoalan, memiliki keterampilan sosial dan memperoleh hasil pembelajaran yang optimal. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL).

Model *problem based learning* membuat siswa dituntut untuk belajar melalui pengalaman langsung berdasarkan masalah. Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam model *problem based learning* kemampuan berpikir siswa sangat dioptimalkan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan.¹⁹ Pembelajaran berbasis masalah dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa melalui suatu permasalahan. Pembelajaran berbasis masalah

¹⁹ Octaviany Magdalena, Sri Mulyani, Elfi Susanti, “*Pengaruh Pembelajaran Model Problem Based Learning Dan Inquiry Terhadap Prestasi Belajar Siswa Ditinjau Dari Kreativitas Verbal Pada Materi Hukum Dasar Kimia Kelas X SMAN Boyolali Tahun Pelajaran 2013/2014*”, Jurnal Pendidikan Kimia, ISSN 2337-9995, Vol. 3, No. 4, 2014, h. 163

membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah dan menjadi pelajar yang mandiri.²⁰

Kelebihan dan kekurangan model *problem based learning* (PBL) siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, kreatif dan inovatif dalam pemecahan masalah sehingga mengembangkan pengetahuan yang diperoleh. Sedangkan kelemahan dari model *problem based learning* (PBL) proses persiapan pembelajaran membutuhkan waktu yang cukup lama.²¹ Pembelajaran ini berorientasi pada kecakapan siswa memperoleh informasi. Pemrosesan informasi mengacu pada cara-cara orang menangani stimuli dari lingkungan, mengorganisasi data, melihat masalah, mengembangkan konsep dan memecahkan masalah dan menggunakan lambang-lambang verbal dan non verbal. Model *problem based learning* menekankan konsep-konsep dan informasi untuk pemecahan masalah.²² Peran siswa yang dominan dalam pembelajaran ini menempatkan guru hanya sebagai fasilitator.

Asesmen juga mempunyai peran penting. Asesmen merupakan suatu proses yang sengaja direncanakan untuk memperoleh informasi atau data, berdasarkan data tersebut kemudian dimuat dalam suatu keputusan.²³ Ada berbagai bentuk asesmen berbasis kelas atau asesmen berbasis kompetensi yang dapat diterapkan dalam proses

²⁰ Wafik Khoiri, Rochmad, Adi Nur Cahyono, “ *Problem Based Learning Berbantu Multimedia Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif* “, Unnes Journal Of Mathematics Education, ISSN 2252-6927, 2013, h. 117

²¹ Dinandar, “*Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Smk Dharma Karya Jakarta*” (Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2014), h.4

²² Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2015), h.90

²³ M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 1992), h.3

penilaian, diantaranya adalah portofolio, unjuk kerja, proyek, penilaian diri dan asesmen esai. Asesmen esai sebagai salah satu bentuk asesmen berbasis kompetensi adalah menuntut siswa untuk mengorganisasikan, merumuskan, dan mengemukakan sendiri jawabannya. Siswa tidak memilih jawaban, akan tetapi memberikan jawaban dengan kata-katanya sendiri secara bebas berdasarkan pemahaman mereka. Asesmen esai dapat dilaksanakan secara terintegrasi dengan proses pembelajaran dan berkelanjutan. Artinya asesmen esai sangat sesuai dengan standar penilaian yang dituntut di dalam KTSP, yaitu dilaksanakan secara terintegrasi dengan proses pembelajaran dan berkelanjutan.²⁴

Asesmen esai merupakan suatu penilaian untuk menilai hasil belajar siswa dengan cara membangun sendiri jawaban dan tanggapan atas masalah atau pertanyaan yang diberikan tanpa ada pilihan jawaban. Dengan demikian asesmen esai dapat menilai penguasaan siswa dalam pengetahuan, baik menghafal, penggunaan bahan referensi, ataupun dalam pemecahan masalah.²⁵ Asesmen esai sendiri memiliki kelebihan dan kekurangan diantaranya meningkatkan motivasi siswa, dapat mengekspresikan pemahaman dan penguasaan konsep yang telah diperoleh dalam bentuk jawaban tes sehingga didapatkan hasil belajar yang kompleks dalam bentuk tes yang tidak hanya menjawab betul atau salah, melainkan

²⁴ Syamsir Hidayat, *Op.cit*, h.3

²⁵ Rusmono, *Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning* (Jakarta : Ghalia Indonesia, 2002),h.4

mengekspresikannya dengan menggunakan kata – kata sendiri. Sedangkan kelemahannya siswa membutuhkan waktu yang banyak dalam menyelesaikan tes.²⁶

Asesmen esai dikaitkan dengan penggunaan model *problem based learning* dalam pembelajaran biologi setelah siswa diberikan masalah yang akan dipecahkan dalam kegiatan pembelajaran dengan cara diskusi atau tanya jawab selanjutnya siswa harus mengaitkan konsep yang telah diperoleh tersebut jawaban yang berupa pemberian soal esai dari guru dilanjutkan dengan pemberian umpan balik. Umpan balik (*feedback*) adalah suatu teknik atau cara pengembalian hasil pekerjaan atau tes soal siswa yang diharapkan dapat memberikan motivasi kepada siswa ke arah perbaikan dan peningkatan prestasi belajar siswa. Umpan balik (*feedback*) akan bermanfaat apabila guru bersama siswa menelaah kembali jawaban-jawaban tes soal, baik yang dijawab benar ataupun yang dijawab salah dan siswa diberikan kesempatan untuk memperbaiki jawaban yang salah. Umpan balik bisa dilakukan dengan cara lisan (*oral feedback*) dan tulisan (*written feedback*). *Oral feedback* dilakukan secara langsung dengan cara guru memberi informasi berupa koreksi jawaban siswa yang salah atau kurang di depan kelas, pada umpan balik secara lisan terjadi interaksi antara siswa dengan guru secara langsung. *Written feedback* dilakukan dengan cara memberi informasi berupa koreksi atas jawaban siswa yang salah atau kurang tepat pada lembar jawaban siswa atau tugas-tugas siswa.

Dalam pemberian umpan balik pada asesmen esai umpan balik yang diterapkan pada kegiatan pembelajaran dengan memberikan tes esai dimana jawaban

²⁶ Syamsir Hidayat, *Op.cit*, h.6

yang diberikan siswa hampir tidak ada batasan. Dengan umpan balik *written feedback* tersebut siswa dapat menilai sendiri pekerjaannya serta memperbaikinya. Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka penulis tertarik untuk meneliti “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Asesmen Essai Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Perintis 2 Bandar Lampung”. Dengan pemberian umpan balik *written feedback* secara berkesinambungan sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang lebih baik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Pembelajaran masih didominasi guru sehingga siswa hanya menerima tanpa memiliki pengalaman belajar, siswa umumnya kurang aktif berpartisipasi dalam proses kegiatan pembelajaran dikelas.
2. Siswa masih cenderung mencatat dari pada memahami konsep.
3. Model pembelajaran yang digunakan masih belum mampu melibatkan siswa dalam kegiatan menyelidiki dan menyelesaikan masalah, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi masalah.
4. Pembelajaran *Problem Based Learning* belum diterapkan dalam pembelajaran biologi di SMA Perintis 2 Bandar Lampung.
5. Asesmen essai belum diterapkan dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan tes tertulis berupa *Multiple Choise* dan uraian singkat, yang

disajikan dalam bentuk evaluasi hasil belajar diakhir sub materi animalia, tanpa melibatkan penilaian proses yang disertai komponen asesmen formatif.

6. Sebagian besar siswa kelas X Tahun Ajaran 2015/2016 masih memiliki hasil belajar yang rendah.

C. Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sehingga objek yang akan diteliti dapat menjadi lebih jelas, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

1. Penelitian ini akan menganalisis pembelajaran biologi menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), ada beberapa tahap dalam pembelajaran berbasis masalah menurut rusman : Menemukan masalah, Mendefinisikan masalah, Mengumpulkan fakta, Menyusun hipotesis, Melakukan penyelidikan, Menyempurnakan masalah yang telah didefinisikan, Menyimpulkan alternatif pemecahan secara kolaborati dan Melakukan pengujian hasil pemecahan masalah.
2. Asesemen esai yang diintegrasikan dengan model pembelajaran berbasis masalah merupakan cara pengumpulan informasi tentang proses dan hasil pembelajaran siswa dengan menggunakan alat ukur berbentuk esai. Dilakukan melalui dua tipe asesmen yaitu asesmen esai 1 dan asesmen esai 2 dengan dua kali balikan (*written feedback*). Menggunakan *Task* uraian bebas yang berjumlah 6 soal yang dinilai dengan rubrik penilaian dalam bentuk *grading ranting scale*. Dengan rentang skor 4 Telah mengetahui

- 100% (semuanya), 3 Telah mengetahui sampai dengan 75%, 2 Telah mengetahui sampai dengan 50%, 1Telah mengetahui sampai dengan 25% dan 0 apabila siswa tidak memberikan jawaban.
3. Hasil belajar yang akan diukur melibatkan tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Indikator hasil belajar yang diukur Menggunakan Taksonomi Bloom Revisi sebagai acuan indikator dari ketiga ranah, dimana pada ranah kognitif indikator yang digunakan, mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), menilai (C5), pada aspek afektif indikator yang digunakan kemampuan penerimaan (A1), merespon (A2), menilai (A3), mengorganisasi (A4) dan karakterisasi (A5). Pada aspek psikomotor indikator yang digunakan persepsi (P1), kesiapan (P2), gerakan terbimbing (P3), reaksi natural (P4), reaksi kompleks (P5) dan adaptasi (P6). Dengan menyesuaikan kompetensi dasar pada materi animalia.
 4. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah animalia dengan sub materi Filum invertebrata dan filum vertebrata.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini “ Apakah Terdapat Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Asesmen Essai Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Biologi di SMA Perintis 2 Bandar Lampung ? ”.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Adakah Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Asesmen Essai Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Perintis 2 Bandar Lampung.

2. Manfaat Penelitian

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan kepada guru dalam proses pembelajaran biologi untuk melakukan pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis asesmen esai sehingga dapat melatih siswa untuk memperbaiki cara belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan pengalaman kepada siswa melakukan pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis asesmen esai dan mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang positif dan menjadi alternatif cara pembelajaran serta penilain dalam ilmu sains yang dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai dasar literatur penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis asesmen esai yang dapat diterapkan pada proses pembelajaran biologi lainnya dan sebagai bahan masukan bagi peneliti lain yang mempunyai kaitan dengan penelitian ini dalam ruang lingkup yang lebih luas.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini meneliti pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis asesmen esai terhadap hasil belajar pada siswa kelas X pada mata pelajaran biologi. Model pembelajaran berbasis masalah menekankan pada langkah belajar yang mengorientasi pada masalah dan cara pemecahannya. Sedangkan asesmen esai adalah bentuk penilain yang menuntut siswa untuk mengorganisasikan dan mengemukakan sendiri jawaban yang dilakukan secara berkesinambungan.
2. Penelitian ini diterapkan pada siswa kelas X Semester Genap pada materi animalia. Terdapat dua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Penelitian ini berlokasi di SMA Perintis 2 yang beralamat di Jl. Durian Payung Bandar Lampung.
4. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2017.