Vol. V No. 1 Edisi Maret 2015-Agustus 2016



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DENGAN MEMANFAATKAN LINGKUNGAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X

Rizka Awaluddin

rizkaawaluddin30@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar peserta didik, (2) Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik antara model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dengan model pembelajaran langsung. Penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperiment. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rombongan belajar kelas X semester genap SMA Negeri 2 Bolo yang terdiri dari empat rombongan belajar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) Tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan (1) Terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar peserta didik, (2) Terdapat perbedaan belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dengan model pembelajaran pembelajaran langsung.

Kata Kunci: Discovery Learning, Pembelajaran langsung, Hasil Belajar

Vol. IV No. 2 Edisi September 2015-Februari 2016



A. Pendahuluan

Pendidikan adalah suatu proses kehidupan dalam rangka mengoptimalkan potensi diri peserta didik agar berkembang mengikuti perkembangan zaman. Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Depdiknas, 2003).

Proses pembelajaran yang baik merupakan pembelajaran yang dapat memberi makna belajar serta pengalaman belajar pada diri peserta didik, sehingga peserta didik dapat mencapai kompetensi yang telah ditentukan oleh guru secara efektif dan efisien. Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Salah satu cabang dasar IPA yang dapat memberi makna belajar pada peserta didik adalah mata pelajaran biologi. Dalam pembelajaran biologi banyak mengandung konsep-konsep abstrak dan fenomena yang memerlukan observasi, sehingga peserta didik harus melihat apa yang mereka pelajari (Daud & Rahmadana, 2015).

Dengan demikian dalam proses pembelajaran guru memiliki tugas pokok untuk merencanakan, melaksanakan proses pembelajaran (Hala, 2015). Dalam melaksanakan proses pembelajaran guru merupakan pemegang peranan penting dalam keberhasilan kegiatan proses belajar mengajar.

Proses pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Bajeng Barat, berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru biologi kelas X menyatakan bahwa terdapat permasalahan yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran (Andriani, 2016). Permasalahan tersebut yaitu kesulitan peserta didik memahami materi



pelajaran. Hal ini menyebabkan kurangnya antusias peserta didik dalam memperhatikan pelajaran dan kesulitan peserta didik dalam menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Proses pembelajaran yang digunakan guru juga belum menggunakan model pembelajaran yang tepat, sehingga masih menggunakan model pembelajaran langsung (pembelajaran langsung) yang berpusat pada guru. Dengan model pembelajaran yang berpusat pada guru membuat suasana pembelajaran menjadi tidak kondusif sehingga peserta didik menjadi pasif (Fitriani, 2016).

Dengan keadaan demikian guru perlu lebih kreatif dan inovasi di dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran seorang guru dapat memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Lingkungan adalah mencakup segala hal yang ada di sekitar kita (Halimah, 2008). Lingkungan sekitar merupakan sarana bagi peserta didik, dimana peserta didik dapat beraktifitas, berkreasi, berinovasi, termasuk mengembangkan pikiran sehingga membentuk perilaku baru dalam kegiatan belajar. Dengan kata lain lingkungan dapat dijadikan sebagai "laboratorium" atau tempat bagi peserta didik untuk bereksplorasi, bereksperimen, dan mengekspresikan diri untuk mendapatkan konsep dan informasi baru sebagai wujud dari hasil belajar (Khabibah, 2014).

Biologi adalah mata pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Dengan demikian, peserta didik harus terlibat secara aktif dalam mengamati, melakukan percobaan serta melalui diskusi untuk menemukan suatu konsep atau memecahkan suatu permasalahan. Semakin aktif peserta didik secara intelektual, mental, dan sosial maka pengalaman belajar peserta didik akan semakin bermakna (Rustaman, 2005).



Berdasarkan permasalahan diatas maka, perlu adanya inovasi dalam proses pembelajaran untuk mengaktifkan peserta didik yaitu dengan memvariasikan model dan metode pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik yaitu model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran biologi.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah suatu model yang mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan peserta didik. Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* juga akan mendorong peserta didik untuk dapat mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan terhadap materi yang dipelajari sehingga mendorong peserta untuk mengikuti proses pembelajaran.

Dengan model pembelajaran *discovery learning*, melatih mental peserta didik agar bisa mengembangkan potensi baik intelektual, sikap, maupun kreatifitas peserta didik. Pembelajaran *discovery learning* ini juga diharapkan dapat berpengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian *Quasi Experiment* (Eksperimen Semu). Pada penelitian eksperimen semu terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain penelitian yang dilakukan adalah *Posttest Only Control Group Design*.

Tabel 1. Desain Penelitian

Subjek	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O_1
Kontrol	-	O_2



Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Bajeng Barat Kabupaten Gowa pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rombongan belajar kelas X MIA semester genap SMA Negeri 1 Bajeng Barat yang terdiri dari empat rombongan belajar. Pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling*. Teknik ini digunakan untuk memilih secara acak rombongan belajar yang akan dijadikan subjek dalam penelitian, maka diperoleh 2 rombongan belajar dari 4 rombongan belajar yang ada. Rombongan belajar yang dimaksud adalah kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen dibelajarkan dengan model pembelajaran *discovery learning* dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dan kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung (*direct instuction*).

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: (1) angket motivasi belajar. (2) tes hasil belajar dalam bentuk objektif tes (pilihan ganda).

Analisis data hasil penelitian terdiri atas dua yaitu: (1) Analisis statistik deskriptif, dan (2) Analisis statistik inferensial.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Biologi Peserta didik Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data Statistile	Hasil Belajar		
Data Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
Subjek	38	38	
Rata-rata	84,11	77,89	
Modus	80	80	
Std. deviasi	8,32	8,21	
Varians	69,32	67,52	
Nilai terendah	70	60	

Vol. IV No. 2 Edisi September 2015-Februari 2016



Nilai tertinggi 100 90

Berdasarkan Tabel 4 didapat nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen 84,11 dan nilai rata-rata pada kelas kontrol 77,89. Nilai varians pada kelas eksperimen 69,32 dan varians pada kelas kontrol 67,52, nilai varians pada kelas eksperimen dikategorikan baik karena dapat dilihat dari ragam nilainya yang tinggi. Standar deviasi pada kelas eksperimen 8,32 dan pada kelas kontrol 8,21, nilai modus pada kelas eksperimen didapat 80 dan nilai modus pada kelas kontrol 80, nilai terendah pada kelas eksperimen didapat 70 dan nilai terendah pada kelas kontrol didapat 60, Kemudian nilai tertinggi pada kelas eksperimen didapat 100 dan nilai tertinggi pada kelas kontrol didapat 90.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar biologi peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini diperoleh bahwa rata-rata, varians, median, nilai terendah dan tertinggi pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Perbedaan nilai hasil belajar biologi peserta didik karena adanya pengaruh model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil Belajar Biologi

Interval Skor Ka		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Kategori	Frek	%	Frek	%
		Post		Post	
105 – 125	Sangat tinggi	18	47,3	8	21
85 – 104	Tinggi	20	55,2	27	71
65 – 84	Cukup	0	0	3	7,9
45 – 64	Rendah	0	0	0	0
25 – 44	Sangat rendah	0	0	0	0
Jı	ımlah	38	100	38	100



Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan adanya perbedaan frekuensi, kategori, dan persentase hasil belajar biologi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen terdapat 18 peserta didik (47,3%) berada pada kategori sangat tinggi sedangkan pada kelas kontrol terdapat 8 peserta didik (21%) berada pada kategori sangat tinggi. Pada kelas eksperimen terdapat 20 peserta didik (52,7%) berada pada kategori tinggi sedangkan pada kelas kontrol 27 peserta didik (71%) berada pada kategori tinggi. Kemudian pada kelas eksperimen tidak terdapat peserta didik pada kategori cukup sedangkan pada kelas kontrol terdapat 3 peserta didik (7,9) berada pada kategori cukup, tidak ada peserta didik yang berada pada kategori rendah dan sangat rendah.

Hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Bajeng Barat

Hasil analisis inferensial melalui uji hipotesis (*independen sampel t-test*) dengan menggunakan SPSS 24 diperoleh nilai Sig. (*2-tailed*) sebesar 0,002 (p < 0,05), sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *discovery learning* dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dari Taiyeb, *et al.* (2013) menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik.

Pada penelitian ini model pembelajaran *discovery learning* dipadukan dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar biologi. Dalam proses pembelajaran peserta didik dikelompokkan dalam beberapa kelompok untuk melakukan pengamatan dilingkungan sekitar sekolah mengenai materi ekosistem dengan diberikan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) sehingga proses pengamatan yang dilakukan peserta didik terstruktur sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagaimana tertuang pada kompetensi dasar..



Setiap sintaks dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang dipandu dengan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) memberikan kontribusi dalam mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Pada tahap Stimulations bertujuan untuk memunculkan rasa penasaran peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari, ini merupakan langkah awal bagi guru untuk memacu keinginan peserta didik dalam mengikuti pelajaran. Selain itu dalam Lembar Keria Peserta didik (LKPD) mencantumkan orientasi masalah/ringkasan materi sesuai topik yang dibahas dan menyajikan uraian yang dapat membantu peserta didik dalam merumuskan masalah dan membuat hipotesis. Pernyataan masalah yang sudah ditentukan menuntut peserta didik melakukan proses sains seperti eksperimen, observasi, dan menemukan jawaban (Mirasi, et al. 2013). Kegiatan tersebut melatih peserta didik melakukan pengumpulan data untuk merevisi atau membuktikan pernyataan masalah yang telah dibuat pada tahap *problem statement*. Proses mental yang dilakukan peserta didik menyebabkan terjadinya pembelajaran bermakna yang membuat peserta didik lebih mudah mengingat konsep daripada menerima informasi dari orang lain (Ulumi, et al. 2013).

Pada tahap *data collection* peserta didik melakukan pengamatan di lingkungan sekitar sekolah yang dituntun oleh Lembar Kerja Peserta didik (LKPD). Pada saat pengamatan berlangsung peserta didik menganalisis objekobjek yang diamati yang berkaitan dengan materi ekosistem kemudian mencatatnya dalam Lembar Kerja Peserta didik (LKPD). Hal ini dapat dilihat dari hasil Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) dimana peserta didik bersama dengan kelompoknya sungguh-sungguh dan antusias dalam mengisi dan menjawab pertanyaan dengan sumber belajar yang mereka miliki. Hasil pekerjaan peserta didik yang dicatat dalam Lembar Kerja Peserta didik (LKPD)

Vol. IV No. 2 Edisi September 2015-Februari 2016



memberikan hasil yang baik, dimana setiap pertanyaan yang ada dalam Lembar Kerja Peserta didik dapat dijawab oleh peserta didik dengan benar.

Selanjutnya pada tahap *data processing* bertujuan untuk mengolah data dan menganalisis kesesuaian hasil pengamatan dengan pernyataan masalah yang telah dibuat. Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk menganalisis data yang diperoleh dari pengamatan dan dapat membedakan permasalahan dengan cermat. Kegiatan menganalisis digunakan untuk menemukan konsep melalui permasalahan yang dihadapi (Qorri'ah, 2011).

Pada tahap *verification* peserta didik mengkomunikasikan hasil pengamatannya didepan kelompok lain, kemudian kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang presentasi. Kegiatan diskusi seperti ini membuat pembelajaran lebih hidup, didalamnya terjadi interaksi tanya jawab antara peserta didik dengan peserta didik lain serta mengajarkan peserta didik untuk saling mengahargai pendapat peserta didik lain. Hal ini sesuai dengan pernyataan Kyporus, *et al.* (dalam Ulumi, 2014) penerapan model *discovery learning* melibatkan peserta didik dalam proses diskusi yang dapat memberikan pengalaman sosial melalui interaksi dengan sesama peserta didik, sehingga melatih kerjasama untuk saling membantu menemukan konsep, prinsip, atau jawaban permasalahan yang telah dibuat.

Sedangkan proses pembelajaran pada kelas kontrol menerapkan model pembelajaran *pembelajaran langsung*, dimana proses pembelajarannya berpusat pada guru (*teacher centered*). Pembelajaran *teacher centered* menyebabkan peserta didik hanya dapat mengingat 70% materi pelajaran dalam sepuluh menit pertama, sedangkan dalam sepuluh menit terakhir mereka hanya dapat mengingat 20% materi pembelajaran (Silberman, 2013).

Sumber informasi masih berasal dari guru menyebabkan kurangnya partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik masih takut dan ragu untuk menjawab dan mengajukan pertanyaan yang menyebabkan



pembelajaran menjadi kurang interaktif. Selain itu pembelajarannya lebih cenderung menempatkan peserta didik sebagai objek belajar yang hanya berperan sebagai penerima informasi pasif dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga tidak terjadi hubungan timbal balik antar guru dan peserta didik yang berimplikasi terhadap kualitas pembelajaran dalam proses belajar mengajar biologi.

Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *pembelajaran langsung*, peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran, mereka cenderung hanya mendengarkan dan menerima informasi yang diberikan oleh guru. Kesempatan untuk bermain dan mengganggu teman pada saat proses belajar sangat banyak, karena peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru yang membuat mereka bosan. Peserta didik tidak serius mengerjakan tugas yang diberikan dan cenderung mencontek teman sebangkunya pada saat mengerjakan tugasnya.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mubarok & Sulistyo, (2014) bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* lebih tinggi dari pada hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *pembelajaran langsung*, dengan nilai rata-rata 80,176 pada model pembelajaran *discovery learning* dan 76,083 pada model pembelajaran *pembelajaran langsung*.

Selain itu pada proses pembelajaran dengan model *pembelajaran langsung*, guru kurang mengoptimalkan pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Padahal pelajaran biologi khususnya pada materi ekosistem menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu mengamati langsung ke lingkungan atau alam sekitar dan memahaminya secara ilmiah. Dengan pengamatan langsung ke alam sekitar peserta didik dapat memperoleh ilmu pengetahuan sendiri dan tertanam dibenak peserta didik dalam jangka panjang (Khanifah, *et al.* 2012).

Vol. IV No. 2 Edisi September 2015-Februari 2016



Lingkungan alam sekitar kaya akan ilmu pengetahuan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, baik secara deskriptif maupun inferensial, dan pembahasan hasil penelitian maka dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

- Model pembelajaran discovery learning dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.
- 2. Terdapat perbedaan nilai rata-rata motivasi dan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dan model pembelajaran *pembelajaran langsung*.



DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, A. 2016. Wawancara Pribadi. Bajeng Barat.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Daud, F., & Rahmadana, A. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis E-Learning pada Materi Ekskresi Kelas XI IPA 3 SMAN 4 Makassar. *Bionature*, Vol. 16, No. 1.
- Hala, Y. 2015. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Konsep Ekosistem Bagi Peserta didik Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, Vol.1, No.3.
- Halimah, L. 2008. Pemberdayaan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar dalam Upaya Meningkatkan Kompetensi Berbahasa Indonesia Peserta didik Kelas 4 SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 3,No. 10.
- Khanifah, S., Pukan, K. K., & Sukaesih, S. 2012. Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. *Unnes Journal of Biology Education*, Vol.1 No. 1.
- Khabibah, R. 2014. Pengaruh model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta didik SMA Pada Konsep Gerak Melingkar Beraturan. *Skripsi*. Tidak diiterbitkan. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Mirasi, W., Osodo, J., & Kibirige, I. 2013. Comparing Guided Discovery and Exposition-with-Interaction Methods In Teaching Biology in Secondary Schools. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, (Online), Vol. 4 No. 14.
- Mubarok, C., & Sulistyo, E. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Discovey Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas X TAV Pada Standar Kompetensi Melakukan Instalasi Sound System Di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, (Online), Vol.3, No.2.
- Qorri'ah. 2011. Penggunaan Metode Guided Discovery Learning untuk Meningkatkan Pemahaman KonsepPeserta didik pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung. *Skripsi*. Tanggerang. UIN Syarif Hidayatullah.
- Rustaman, N.Y. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Jurusan Pendidikan Biologi UPI. Bandung.



Ulumi, D. F, Maridi, Rinanti, Y. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Di Sma Negeri 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 7 No.2

