

BAB V

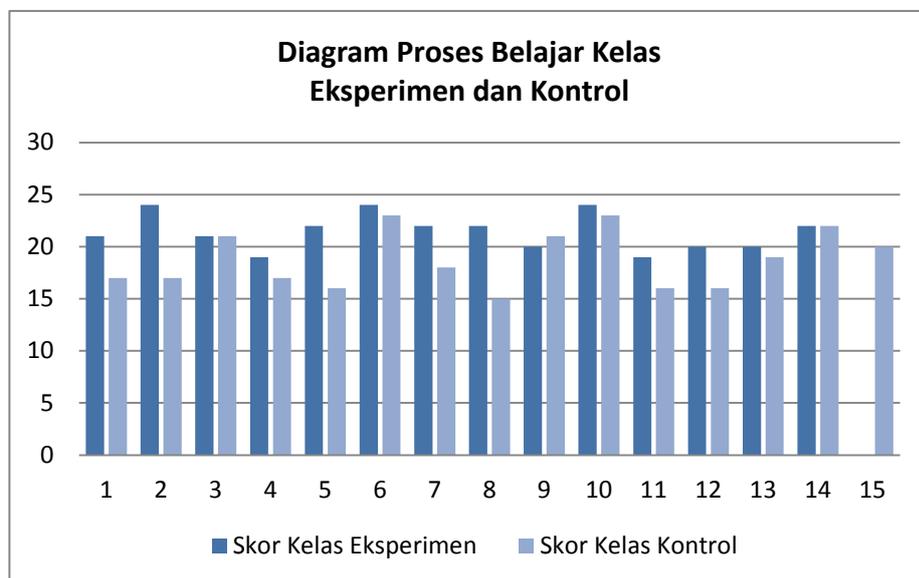
PEMBAHASAN

A. Pengaruh Pemanfaatan Keanekaragaman Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Pembelajaran Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Proses Belajar Siswa Kelas VII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung

Rumusan masalah pertama dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ada tidaknya pengaruh pemanfaatan keanekaragaman lingkungan sekolah sebagai sumber pembelajaran melalui model PBL terhadap proses belajar siswa. Penelitian dilakukan dengan adanya kelas eksperimen menggunakan model PBL dan kelas kontrol menggunakan model konvensional. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pemanfaatan lingkungan sekolah yang disertai model PBL terhadap proses belajar siswa. Berdasarkan analisis data menggunakan uji t (*independent sample t-test*) dengan bantuan SPSS, diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* adalah $0,004 < 0,05$ yang berarti bahwa H_a diterima dan H_o ditolak.

Hasil penelitian sebagaimana tertuang dalam diagram 5.1 berikut menunjukkan adanya peningkatan skor proses belajar yang dalam kegiatannya mengindikasikan bahwa proses belajar yang terjadi dalam kelas eksperimen lebih efektif dalam membentuk karakteristik siswa. Apabila dihitung menggunakan *Ms. Excel*, nilai rata-rata skor proses belajar kelas eksperimen adalah 21,42 sedangkan nilai rata-rata skor proses belajar kelas kontrol adalah 18,73. Dengan demikian model pembelajaran berbasis masalah

disertai dengan pemanfaatan lingkungan sekolah memberikan pengaruh terhadap proses belajar siswa. Pembelajaran ini memberikan suasana baru dalam pembelajaran sehingga lebih menarik perhatian siswa. Selain itu juga dikarenakan gerak siswa yang sedari awal telah dirangsang melalui pembelajaran dalam lingkungan sekolah sehingga setelahnya siswa lebih bersemangat untuk menunjukkan eksistensinya dalam kelas.



Gambar 5.1 Diagram Perbandingan Skor Proses Belajar

Pembelajaran biologi menjadi salah satu ilmu pengetahuan yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mempelajari diri sendiri, lingkungan beserta komponen-komponen yang mendukung. Lingkungan menjadi wadah yang berperan penting dalam berkembangnya ilmu biologi baik bagi siswa maupun ilmu biologi sendiri. Berbagai fenomena dan peristiwa alam yang terjadi mempermudah siswa dalam memahami alam

sekitar secara mendalam sehingga meningkatkan pula pemahaman ilmu pengetahuan biologi. Pembelajaran yang dilakukan dengan terjun langsung ke lingkungan sebagai objek dan sumber pembelajaran dapat memberikan pengalaman empiris bagi siswa sehingga ilmu pengetahuan dapat tertanam dalam memori jangka panjang siswa.⁶⁷

Pemanfaatan lingkungan dalam penelitian ini dipadukan dengan model pembelajaran berbasis masalah yang dalam proses pembelajarannya berorientasi pada masalah beserta penyelesaiannya. Melatih siswa untuk belajar mandiri dengan mengembangkan kemampuan berpikirnya masing-masing menyelesaikan suatu permasalahan. Selain masalah sebagai inti pembelajaran berbasis masalah, salah satu proses penting dalam PBL adalah diskusi kelompok yang terdiri dari siswa dengan kemampuan heterogen. Selain mengatasi permasalahan materi yang dibahas, siswa juga dituntut untuk mengatasi permasalahan dalam kelompok yang dinilai heterogen berdasarkan latar belakang pemikiran, sikap maupun pemahaman untuk mencapai tujuan yang sama. Siswa tidak berperan sebagai penerima informasi secara pasif namun diarahkan untuk dapat menemukan informasi relevan untuk merancang suatu solusi atas suatu permasalahan yang diajukan.⁶⁸

Perpaduan pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekolah (*outdoor*) dengan pembelajaran berbasis masalah memberikan suasana berbda

⁶⁷ Sri Khanifah dkk., *Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*, Unnes Journal of Biology Education, 1, 2012, ISSN 2252-6579, hal. 67

⁶⁸ Azzahrotul Hasanah dan Lisa Utami, *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa*, Jurnal Pendidikan Sains, Vol. 5, No. 2, 2017, hal. 57

bagi peserta didik. Pada permulaan pembelajaran banyak siswa seolah-olah bersiap memposisikan dirinya sebagai pendengar yang siap menerima informasi dan perintah. Respon yang diberikan pun minim hanya satu hingga dua anak yang akan memberikan komentar. Namun ketika pembelajaran di lingkungan berlangsung, siswa seolah memposisikan dirinya sebagai penemu informasi dengan menyelidiki suatu objek. Banyak respon yang disampaikan seakan sedang menikmati permainan baru dalam pembelajaran meskipun beberapa masih ditemukan peserta didik tetap pasif yang kemungkinan memang karakternya yang telah terbentuk demikian.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Azzahrotul Hasanah dan Lisa Utami dengan judul Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perolehan nilai keterampilan proses siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dalam setiap aspeknya sehingga menunjukkan adanya pengaruh pembelajaran *problem based learning*. Melalui observasi terhadap siswa diperoleh rata-rata keterampilan proses siswa kelas kontrol 62% meningkat menjadi 65% pada kelas eksperimen.⁶⁹

Penelitian serupa dilakukan oleh Ari Gita Prahmana Putra dkk., dengan judul Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains dalam Pembelajaran Fisika di SMA (Kelas X SMA Negeri 3 Jember). Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang

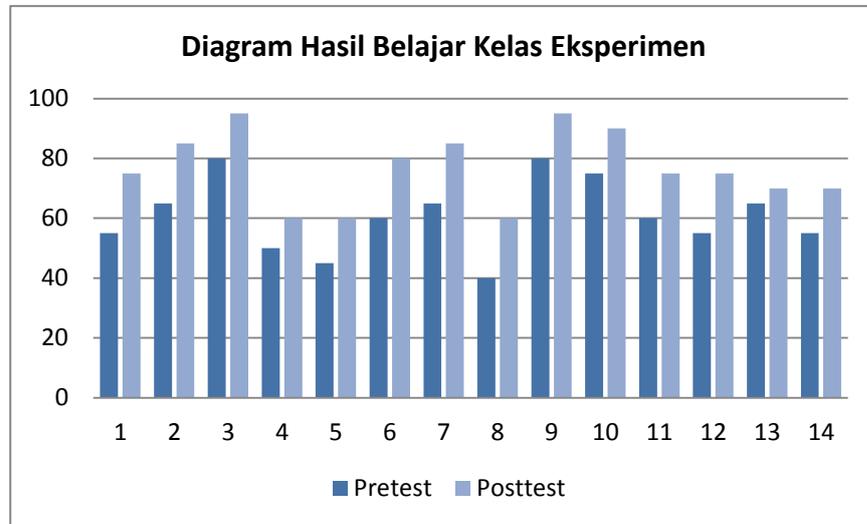
⁶⁹ *Ibid*, hal. 60-61

signifikan terhadap perolehan data observasi kemampuan afektif, kognitif, dan psikomotorik. Pembelajaran berbasis masalah dinilai dapat melatih serta meningkatkan keterampilan proses dengan keterlibatannya dalam menyelesaikan permasalahan melalui metode-metode ilmiah dan mencetak karakter ilmiah.⁷⁰

B. Pengaruh Pemanfaatan Keanekaragaman Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Pembelajaran Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung

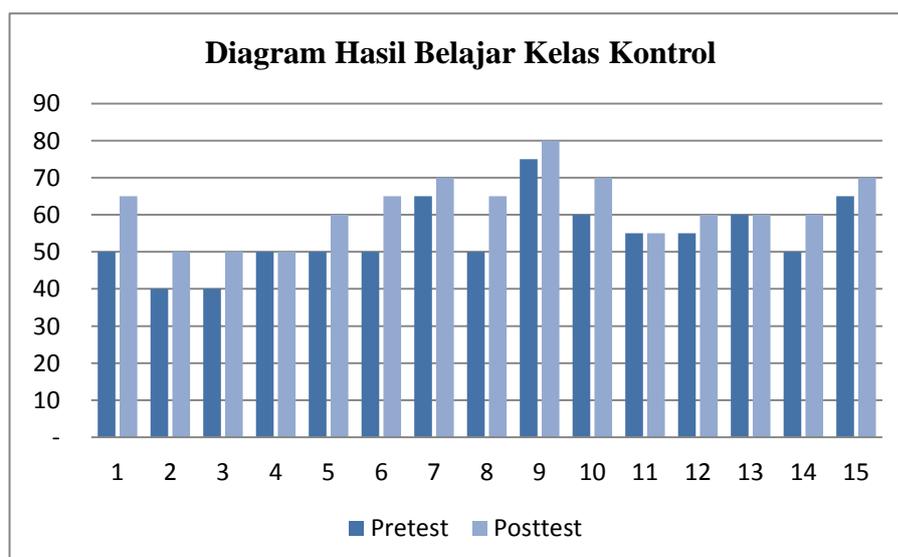
Rumusan masalah kedua dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ada tidaknya pengaruh pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber pembelajaran melalui model PBL terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dapat diketahui melalui pretest posttest siswa dengan mengerjakan soal sebanyak 20 butir. Hal ini dimaksudkan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami dan menerima pembelajaran selama *treatment* dilakukan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

⁷⁰ Ari Gita P. P dkk., *Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar dan Keterampilan Proses Sains dalam Pembelajaran Fisika di SMA (Kelas X SMA Negeri 3 Jember)*, Jurnal Pembelajaran Fisika, Vol. 5, No. 2, 2016, hal. 134



Gambar 5.2 Diagram Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Berdasarkan diagram tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan. Nilai diperoleh melalui pretest dan posttest untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa. Dengan demikian model *problem based learning* dengan memanfaatkan alam sebagai sumber pembelajaran memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.



Gambar 5.3 Diagram Hasil Belajar Kelas Kontrol

Diagram tersebut menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar siswa kelas kontrol berdasarkan nilai pretest dan posttest terdapat peningkatan namun tidak terlalu signifikan sebagaimana kelas eksperimen. Bahkan beberapa siswa cenderung bertahan sesuai dengan jawaban awal yang kemungkinan disebabkan karena fokus siswa yang terbagi sehingga tetap berpegang pada jawaban sebelumnya.

Pada mulanya nilai pretest mayoritas siswa tergolong rendah, namun beberapa siswa telah memenuhi standar ketercapaian materi yang kemungkinan karena sebelumnya telah mengenal dengan baik materi tersebut melalui berbagai sumber untuk menunjang pembelajaran di sekolah yang terbatas waktu. Sedangkan siswa lainnya menjawab dengan mengandalkan memori yang telah terbentuk berdasarkan pengalaman belajar dan jenjang pendidikan sebelumnya.

Berdasarkan output uji *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* adalah $0,001 < 0,05$ yang dapat diambil keputusan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Dengan demikian H_a dapat diterima dan H_0 ditolak sehingga membuktikan bahwa terdapat pengaruh pemanfaatan keanekaragaman lingkungan sekolah sebagai sumber pembelajaran melalui model PBL terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa PBL dinilai lebih efektif diaplikasikan kepada siswa untuk memberikan suasana pembelajaran baru.

Hal ini sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh St. Syamsudduha dan Muh. Rapi dengan judul penelitian Penggunaan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan meningkatnya kemauan siswa dalam belajar dan tidak tinggal diam ketika diberi kesempatan untuk menjawab maupun mengajukan pertanyaan. Selain itu kebiasaan siswa dalam belajar juga berubah yang pada awalnya siswa belum mampu memecahkan suatu permasalahan akibat kurangnya komunikasi yaitu bertanya, dengan terjun ke lapangan secara langsung aktivitas belajar tersebut berbenah menjadi lebih baik.⁷¹

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Ria Mayasari dan Rabiatul Adawiyah dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah pada Pembelajaran Biologi terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi di SMA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model PBM dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dengan perolehan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Selain itu juga dapat meningkatkan berpikir tingkat tinggi siswa secara signifikan dengan perolehan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian dapat diketahui bahwa pembelajaran berbasis masalah dinilai lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap masalah yang disajikan.⁷²

⁷¹ St. Syamsudduha dan Muh. Rapi, *Penggunaan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi*, Lentera Pendidikan, Vol. 15, No. 1, 2012, hal. 29

⁷² Ria Mayasari dan Rabiatul Adawiyah, *Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah pada Pembelajaran Biologi Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi di SMA*, Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, Vol. 1, No. 3, 2015, hal. 258-259

C. Pengaruh Pemanfaatan Keanekaragaman Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Pembelajaran Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Proses dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung

Rumusan masalah ketiga dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya pengaruh pemanfaatan keanekaragaman lingkungan sekolah sebagai sumber pembelajaran melalui model PBL terhadap proses dan hasil belajar siswa. Berdasarkan uji manova, hasil penelitian *multivariate test* menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dengan perolehan nilai *Sig. Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root* adalah *Sig.* < 0,05. Hal ini berarti bahwa metode pembelajaran PBL memiliki pengaruh yang signifikan terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Demikian juga pada output uji manova sendiri menunjukkan bahwa diterapkannya pembelajaran berbasis masalah memiliki pengaruh terhadap proses belajar siswa dengan perolehan nilai *Sig.* = 0,004 < 0,05. Selain itu pembelajaran berbasis masalah juga memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan perolehan nilai *Sig.* = 0,001 < 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis ketiga dapat diterima yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Pada dasarnya pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan pemanfaatan lingkungan sebagai sumber pembelajaran merupakan salah satu

pembelajaran inovatif yang melatih siswa untuk belajar secara mandiri. Dalam proses pembelajarannya, siswa diperkenalkan pada fenomena alam di sekitar yang membutuhkan solusi dalam penyelesaiannya. Hal ini menjadikan siswa lebih tertantang untuk dapat memecahkan masalah dengan melakukan pembuktian, penyelidikan, dan mengungkap penjelasan. Sepanjang proses penyelesaian masalah, siswa memiliki kesempatan untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar, kemampuan berpikir serta hasil belajar. Selain itu, output yang diharapkan juga berkaitan dengan peningkatan sikap peserta didik untuk dapat lebih memahami lingkungan sekitar dengan segala fenomena yang akan terus terjadi seiring berjalannya waktu.⁷³

⁷³ Yusi Ardiyanti, *Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Kunci Determinasi*, Jurnal Pendidikan Indonesia, Vol. 5, No. 2, 2016, P-ISSN 2303-2X, E-ISSN 2541-7207, hal. 194