

PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS V SD NEGERI 2 KUTABLANG MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATERI ORGAN PERNAPASAN PADA MANUSIA

Faizah M.Nur¹, Hasnita²

¹Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Almuslim

²Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Almuslim

Email: faizahshalihah@yahoo.com, hasnita90@yahoo.com

Diterima 25 Februari 2019/Disetujui 28 Februari 2019

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi karena siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran oleh guru, siswa sibuk dengan hal yang lain, siswa kurang mandiri dalam pembelajaran sehingga tidak mampu berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pun masih kurang dalam pelajaran, sehingga peneliti menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, aktivitas guru dan siswa serta respon siswa kelas V SD Negeri 2 Kutablang pada materi organ pernapasan pada manusia dengan model pembelajaran *Project Based Learning*. Adapun pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Kutablang yang berjumlah 15 siswa. Teknik pengumpulan data adalah tes, lembar observasi dan angket. Sedangkan, teknik analisis data penelitian adalah tes hasil belajar, tes aktivitas guru dan siswa dan tes respon siswa. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, disimpulkan bahwa: 1) hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 2 Kutablang setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPA pada materi organ pernapasan pada manusia mengalami peningkatan dengan persentase pada siklus I sebesar 66,67% menjadi 86,67% pada siklus II; 2) meningkatkan aktivitas guru dan siswa, terbukti dengan meningkatnya persentase aktivitas guru dan siswa pada setiap siklus, baik pada guru maupun saat siswa mengikuti pembelajaran; dan 3) respon siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi organ pernapasan pada manusia menunjukkan hasil yang memuaskan, terlihat dengan jumlah respon siswa mengalami peningkatan yang signifikan terhadap proses pembelajaran yang diberikan guru.

Kata kunci: peningkatan hasil belajar, model pembelajaran project based learning

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai bagian dalam kehidupan masyarakat di era globalisasi hendaknya dapat memberi dan memfasilitasi bagi tumbuh dan berkembangnya keterampilan intelektual, sosial dan personal. Permasalahan pendidikan selalu muncul bersamaan dengan meningkatnya kemajuan berpikir, situasi dan kondisi lingkungan, pengaruh informasi dan kebudayaan, serta berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Tantangan globalisasi serta perubahan lain yang terjadi di sekolah menjadi beberapa sumber masalah bagi siswa, karena jika siswa tidak dapat menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi, maka siswa akan kurang percaya diri jika harus berkompetisi dengan teman sekelasnya.

Upaya-upaya tersebut dilakukan karena pendidikan merupakan usaha untuk mengembangkan seluruh potensi peserta didik agar mampu menguasai pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), yang telah mempengaruhi berbagai bidang dalam sektor pendidikan termasuk ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA merupakan bidang ilmu pengetahuan yang dipelajari sebagai sarana pendukung bagi tercapainya pembangunan yang berkualitas. IPA berperan dalam proses pendidikan dan perkembangan teknologi, karena IPA memiliki kemampuan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta dan belum terungkap sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam.

Guru merupakan suatu ikatan yang mampu terciptanya keberhasilan belajar siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga, guru harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dan aktif serta dituntut dapat membimbing siswa, sehingga mampu meningkatkan pengetahuan siswa pada mata pelajaran yang dipelajari, bahkan siswa mampu mempelajari materi yang diberikan guru dengan baik. Selain itu, siswa juga dituntut untuk lebih giat dalam belajar agar proses pembelajaran yang diberikan guru dapat tercapai sesuai harapan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 2 Kutablang, ditemukan fakta bahwa siswa kelas V memiliki tingkat pendidikan yang rendah, baik dari segi penguasaan materi maupun dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Selain itu, tingkat motivasi siswa dalam melaksanakan pembelajaran dianggap masih sangat kurang, dikarenakan pada saat pelaksanaan pembelajaran oleh guru, siswa sibuk dengan hal yang lain. Hal ini, berdampak pada siswa yang kurang mandiri dalam pembelajaran sehingga tidak mampu berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa pun masih kurang. Oleh karena itu, hendaknya guru memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

Solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis proyek. Strategi ini merupakan model belajar dengan menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata pada pelajaran IPA khususnya materi organ pernapasan pada manusia. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk bekerjasama dalam menyelesaikan setiap proyek (masalah) yang telah disediakan. Model pembelajaran ini juga melatih berpikir kritis dengan mempertanyakan apa yang dilihat dan didengar. Setelah itu, dilanjutkan dengan bertanya mengapa dan bagaimana tentang hal tersebut, yang pada dasarnya tidak langsung menerima informasi yang diperoleh, namun hendaknya dicerna dengan baik sebelum akhirnya disimpulkan. Maka, berlatih berpikir kritis artinya berperilaku hati-hati dalam menyikapi permasalahan.

Pembelajaran Berbasis Proyek dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Model *Project Based Learning*, merupakan proses *inquiry* yang dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun dan membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum. Pada saat pertanyaan terjawab, secara langsung peserta didik dapat melihat berbagai elemen utama sekaligus berbagai prinsip dalam sebuah disiplin yang sedang dikajinya. *Project Based Learning* merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha peserta didik. (Wena, 2009: 106)

Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) merupakan pembelajaran yang berpusat pada proses, relatif berjangka waktu, berfokus pada masalah, unit pembelajaran bermakna dengan memadukan konsep dari sejumlah komponen, baik pengetahuan, disiplin ilmu atau lapangan. Pada pembelajaran berbasis proyek, kegiatan pembelajaran berlangsung secara kolaboratif dalam kelompok yang heterogen. Pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi untuk melatih meningkatkan aktivitas dan motivasi belajar siswa, serta menuntun siswa untuk merancang masalah dan mencari penyelesaiannya sendiri (Kristanti, 2016:123).

METODE PENELITIAN

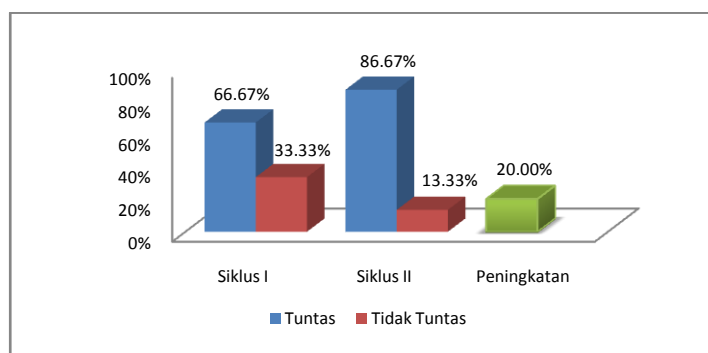
Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Kutablang pada semester I tahun ajaran 2018/2019. Adapun subyek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Kutablang yang berjumlah 15 siswa. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan teknik tes, lembar observasi dan angket. Sedangkan, teknik analisis data adalah tes hasil

belajar, tes aktivitas guru dan siswa dan tes respon siswa. Penelitian ini direncanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri atas 2 kali pertemuan membahas materi organ pernapasan pada manusia yang dilaksanakan untuk ujian setiap siklus, yang meliputi: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diawali dengan memberikan tes, lalu peneliti mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi organ pernapasan pada manusia. Kegiatan mengajar dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan. Selanjutnya, peneliti menguji kemampuan akhir siswa dengan memberikan soal, yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning*. Jika ditemukan adanya kendala yang timbul selama pembelajaran berlangsung, maka peneliti harus melakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Jika pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* sudah meningkatkan efektivitas dan hasil belajar, maka pembelajaran sudah berhasil dilakukan.

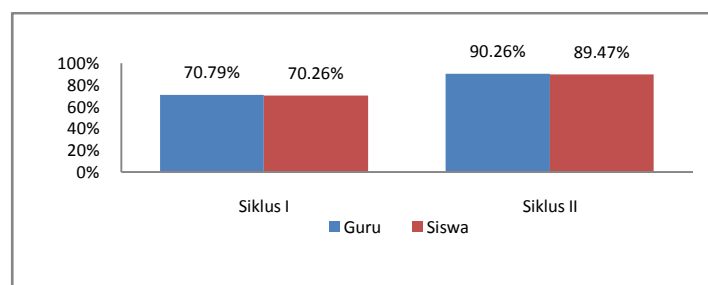
Berdasarkan analisis data, dapat dilihat perubahan hasil belajar siswa pada setiap siklus, yang menunjukkan adanya peningkatan hasil dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning*. Perbedaan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II seperti grafik berikut:



Grafik 1. Peningkatan Hasil belajar Siswa pada Setiap Siklus

Berdasarkan grafik tersebut, terlihat bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Jadi, dapat dikatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* telah berhasil, artinya baik secara individu maupun klasikal, siswa sudah tuntas dalam belajar.

Hasil pengamatan dua orang guru pengamat (observator) saat pembelajaran berlangsung, aktivitas guru dan aktivitas siswa sudah terlihat sangat baik. Sebagaimana terlihat pada pada grafik berikut:



Grafik 2. Peningkatan Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus I dan II

Berdasarkan grafik di atas, diperoleh bahwa aktivitas guru pada siklus I sebesar 70,97% meningkat menjadi 90,26% pada siklus II. Sedangkan, aktivitas siswa pada siklus I sebesar 70,26% meningkat menjadi 89,47% pada siklus II. Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* menunjukkan respon yang sangat baik, yaitu pada kriteria setuju sebesar 73,33%, sedangkan tidak setuju sebesar 26,67%. Hal ini menunjukkan bahwa respon

siswa sudah baik dan menerima pelajaran yang diberikan guru dengan model pembelajaran *PjBL* pada materi organ pernapasan pada manusia.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, disimpulkan bahwa: 1) hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 2 Kutablang setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPA pada materi organ pernapasan pada manusia mengalami peningkatan dengan persentase pada siklus I sebesar 66,67% menjadi 86,67% pada siklus II; 2) meningkatkan aktivitas guru dan siswa, terbukti dengan meningkatnya persentase aktivitas guru dan siswa pada setiap siklus, baik pada guru maupun saat siswa mengikuti pembelajaran; dan 3) respon siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi organ pernapasan pada manusia menunjukkan hasil yang memuaskan, terlihat dengan jumlah respon siswa mengalami peningkatan yang signifikan terhadap proses pembelajaran yang diberikan guru.

REFERENSI

- Arikunto, S. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Jagantara. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA ditinjau dari Organ Pernapasan pada Manusia*. E-Journal Program Pascasarjana. Vol. 4.
- Kristanti. 2016. *Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning Model) pada Pembelajaran Fisika di SMA*. Jurnal Pembelajaran Fisika Vol. 5 No. 2 Hal 122-128.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mulyadi. 2015. *Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kinerja dan Prestasi Belajar Fisika Siswa SMK*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Vol. 22, No. 4.
- Qadar. 2015. *Mengakses Aspek Afektif dan Kognitif pada Pembelajaran Optik dengan Pendekatan Demonstrasi Interaktif*. Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika. Vol. 2 No. 1.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*: Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suprijono. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Surya. 2015. *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, Muhibbi. 2015. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wena. 2009. *Model Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.