

UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PJBL* DALAM PEMBELAJARAN IPA KELAS 5 SD BOPKRI SIDOMULYO 2

Aprilia Werdaningsih¹, Aris Thobirin², Wahyu Hastini³

¹Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

¹PGSD, SD BOPKRI SIDOMULYO 2, Yogyakarta, Indonesia

e-mail : apriliawerdaningsih@gmail.com

Abstrak

Tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah meningkatkan prestasi belajar IPA dengan model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi organ pernapasan manusia kelas V BOPKRI SIDOMULYO 2 tahun pelajaran 2020/2021. Hasil belajar IPA siswa kelas V SD BOPKRI SIDOMULYO 2 pada pembelajaran IPA materi organ pernapasan manusia masih kurang sehingga guru perlu mengadakan perbaikan proses pembelajaran. Model pembelajaran *Project Based Learning* sangat membantu siswa dalam memahami materi yang membutuhkan gambaran nyata tentang bentuk organ pernapasan. Berkaitan dengan materi organ pernapasan manusia, model *Project Based Learning* membantu guru dalam menyampaikan materi untuk memudahkan siswa memahami bagian organ pernapasan manusia beserta fungsinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Project Based Learning*, IPA, Prestasi Belajar

Abstract

The goal to be achieved from this research is to improve science learning achievement with the Project Based Learning learning model on the material of human respiratory organs class V BOPKRI SIDOMULYO 2 academic year 2020/2021. The results of science learning for fifth grade students of SD BOPKRI SIDOMULYO 2 in science learning, the material for human respiratory organs is still lacking, so teachers need to make improvements to the learning process. Project Based Learning learning model is very helpful for students in understanding material that requires a real picture of the shape of the respiratory organs. In relation to the material of the human respiratory organ, the Project Based Learning model assists teachers in delivering material to make it easier for students to understand the parts of the human respiratory organ and their functions. The results of the study indicate that the application of the Project Based Learning model can improve student achievement.

Keywords: *Project Based Learning Model, Science, Learning Achievement*

PENDAHULUAN

Selama ini proses pembelajaran IPA yang berlangsung di SD Bopkri Sidomulyo 2 ini masih menggunakan metode sederhana, yaitu seorang guru hanya memberikan teori-teori pada siswa. Kemudian memberi contoh soal dan mengakhirinya dengan tes. Hal ini menyebabkan kualitas proses dalam pembelajaran itu sendiri cenderung berlangsung satu arah, siswa kurang aktif dan guru hanya menggunakan metode pembelajaran itu-itu saja tanpa ada pembaharuan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Pendidikan dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara dan anggota umat manusia serta mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah (Putri, R. D. P., Kurniawan, S. J., & Safitri, N. E, 2019)

Dilihat dari dokumen nilai hasil belajar IPA kelas V SD Bopkri Sidomulyo 2 nilai IPA siswa masih banyak yang di bawah KKM yang di tetapkan di sekolah, kami sebagai guru kelas V merasa belum berhasil dalam kegiatan belajar mengajar. Bagi kebanyakan siswa, pokok bahasan sistem peredaran darah biasanya masih berada pada tahap hafalan, sehingga jika suatu saat lupa teorinya maka akan mengalami kesulitan menyelesaikan soal-soal yang berhubungan

dengan sistem peredaran darah. Untuk siswa yang daya ingatnya tinggi menghafal tidaklah terlalu sulit, tetapi bagi siswa yang daya ingatnya rendah, biasanya mengalami kesulitan menghafal. Untuk menghadapi permasalahan tersebut seorang guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan efektif.

Untuk mengatasi masalah tersebut guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dapat tercipta bila guru menggunakan model atau metode yang bervariasi dan penggunaan media pembelajaran yang relevan dengan materi IPA yang akan diajarkan sehingga siswa menjadi tertarik mempelajari IPA. Oleh karena itu, peneliti mencoba memecahkan masalah dan memperbaiki proses pembelajaran tersebut dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Selama ini proses pembelajaran IPA yang berlangsung di SD Bopkri Sidomulyo 2 ini masih menggunakan metode sederhana, yaitu seorang guru hanya memberikan teori-teori pada siswa. Guru juga belum menerapkan model pembelajaran yang ada. Selama pembelajaran guru memberi contoh soal dan mengakhirinya dengan tes. Hal ini menyebabkan kualitas proses dalam pembelajaran itu sendiri cenderung berlangsung satu arah, siswa kurang aktif dan guru hanya menggunakan metode pembelajaran itu-itu saja tanpa ada pembaharuan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Dilihat dari dokumen nilai hasil belajar IPA kelas V SD Bopkri Sidomulyo 2 nilai IPA siswa masih banyak yang di bawah KKM yang ditetapkan di sekolah, kami sebagai guru kelas V merasa belum berhasil dalam kegiatan belajar mengajar. Bagi kebanyakan siswa, muatan pelajaran IPA biasanya masih berada pada tahap hapalan, sehingga jika suatu saat lupa teorinya maka akan mengalami kesulitan menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan muatan pelajaran IPA. Untuk siswa yang daya ingatnya tinggi menghafal tidaklah terlalu sulit, tetapi bagi siswa yang daya ingatnya rendah, biasanya mengalami kesulitan menghafal. Untuk menghadapi permasalahan tersebut seorang guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan efektif.

Untuk mengatasi masalah tersebut guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dapat tercipta bila guru menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan penggunaan media pembelajaran yang relevan dengan muatan pelajaran IPA yang akan diajarkan sehingga siswa menjadi tertarik mempelajari IPA. Oleh karena itu, peneliti mencoba memecahkan masalah dan memperbaiki proses pembelajaran tersebut dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Menyikapi hal di atas ada beberapa wali siswa yang mengusulkan kepada guru bahwa aplikasi pembelajaran daring dalam penyampaian materi tulis maupun tugas melalui aplikasi *WhatsApp Group* (WAG) (Putri, R. D. P., & Suyadi, S, 2021). Sehingga metode *Project Based Learning* (PjBL) sangat tepat sekali diimplementasikan.

Suatu inovasi pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna untuk membantu peserta didik mencapai kompetensi melalui pengalaman belajar kontekstual dengan unsur bermain di dalamnya. Tindakan ini sengaja dipilih karena siswa sekolah dasar masih menyukai pembelajaran apabila ada unsur bermain di dalamnya (*learning by doing and playing*). Tetapi bermain dalam konteks ini bukan berarti belajar sambil bermain-main atau belajar hanya sebuah main-main belaka, melainkan bermain dengan kebermaknaan. Hal ini dilakukan untuk mengatasi kondisi aktifitas belajar siswa yang cenderung rendah dan monoton, ditandai dengan siswa lebih senang diceramahi, siswa sedikit sekali yang mau bertanya, sedikit siswa yang mampu menjawab pertanyaan, dan contoh-contoh materi pelajaran yang diberikan guru masih kurang terkait dengan lingkungan kehidupan siswa sehari-hari. Untuk menciptakan kondisi belajar yang menarik dan menyenangkan, guru mencoba menggunakan model *Project Based Learning*. Model ini mengarahkan siswa lebih aktif dan melatih kreativitas siswa.

Tujuan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* antara lain untuk meningkatkan hasil belajar IPA pokok bahasan sistem pernapasan manusia, untuk

meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam belajar IPA, dan untuk menanamkan konsep IPA dalam konteks yang tepat serta bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat mendorong terwujudnya pengalaman belajar sampai pada tingkat yang signifikan dan mendorong keterlibatan siswa dan berbasis pengalaman otentik. PjBL memungkinkan guru memenuhi kebutuhan belajar generasi Z, membantu mengembangkan keterampilan berpikir HOTS, pengembangan 4C, pengembangan literasi dan beberapa keterampilan yang sesuai abad 21. Pembelajaran berbasis proyek mengutamakan peserta didik sebagai subjek belajar yang aktif, mendorong munculnya inisiatif dan proses eksplorasi, memberikan kesempatan menerapkan apa yang dipelajari, kesempatan untuk mempresentasikan atau mengkomunikasikan dan mengevaluasi kinerjanya. Ciri khas dari pembelajaran PjBL adalah dihasilkannya suatu produk sebagai bentuk hasil belajar. Penggabungan yang dilakukan secara baik antara pengajaran tatap muka dimana pengajar dan pebelajar bertemu langsung dan melalui media online yang bisa diakses kapanpun. Penggabungan pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dengan e-learning tersebut disebabkan karena terbatasnya waktu dan mudah membuat siswa merasa cepat bosan dalam proses pembelajaran serta tuntutan perkembangan teknologi yang semakin luas. (Bhakti, C. P., & Kurniawan, S. J., 2020).

Menurut Toller (2006) model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai media dalam proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada kegiatan siswa menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Model pembelajaran dan media pembelajaran pada masa pandemi ini belum sesuai dengan kebutuhan dan harapan peserta didik. Guru harus mempunyai model pembelajaran yang dapat mengakomodir kebutuhan belajar setiap siswanya. (Aji, F. K., Sudaryanto, S., & Dian, D., 2020).

Tentunya kebutuhan siswa selama belajar di rumah. Dulunya siswa dapat didampingi langsung oleh guru, saat ini siswa didampingi oleh orangtuanya masing-masing Produk yang dimaksud adalah hasil proyek berupa barang atau jasa dalam bentuk desain, skema, karya tulis, karya seni, karya teknologi/prakarya, dan lain-lain. Dalam model Pembelajaran Berbasis Proyek atau PjBL harus menempuh beberapa langkah supaya peserta didik dapat melakukan proses eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk mendapatkan hasil belajar yang baik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga motivasi belajar siswa menjadi meningkat.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Menurut Arikunto, S. (2021) merupakan suatu kegiatan yang memiliki suatu prosedur atau langkah-langkah sistematis dalam pelaksanaannya. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada hakikatnya membentuk suatu siklus tertentu, dalam pelaksanaannya siklus dalam PTK dilakukan lebih dari satu kali. Model PTK yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart di dalam suatu siklus terdiri atas empat komponen meliputi: (1) perencanaan, (2) aksi/tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Kemmis dan Mc Taggart membentuk suatu siklus PTK yang dilakukan melalui fase-fase berikut: refleksi awal, perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama kegiatan perbaikan pembelajaran, peneliti melakukan observasi guna mengetahui kelemahan-kelemahan perencanaan maupun pelaksanaan perbaikan pembelajaran. Melalui observasi diharapkan ke depannya peneliti dapat mengevaluasi pembelajaran guna memperoleh proses belajar mengajar yang bermutu, menyenangkan, dan bermakna bagi anak serta dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Berikut data hasil observasi dalam perencanaan dan pelaksanaan perbaikan pembelajaran dalam dua (2) siklus.

Pra Siklus

Sebelum mengadakan perbaikan pembelajaran peneliti telah melaksanakan kegiatan pra siklus, yang mana peneliti belum menerapkan model *Project Based Learning*. Peneliti masih menggunakan metode ceramah untuk menjelaskan materi organ pernapasan manusia. Peneliti melaksanakan penelitian perbaikan pembelajaran di SD BOPKRI SIDOMULYO 2. Subyek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas V. Penelitian diawali kegiatan prasiklus untuk mengetahui kemampuan siswa pada mata pelajaran IPA tentang materi organ pernapasan manusia. Rincian hasil kegiatan prasiklus sebagai berikut :

Tabel 1. Simpulan Nilai Post Test Pra Siklus

No	Interval Nilai	Jumlah Siswa
1	91 - 100	-
2	85 - 90	-
3	81 - 84	-
4	75 - 80	1
5	71 - 74	1
6	65 - 70	2
7	< 64	2
Jumlah Siswa		6

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas (nilai 75 atau lebih) ada 1 siswa atau hanya 16,66 %. Siswa yang belum tuntas (nilai kurang dari 75) ada 5 siswa atau 83,33%. Dalam penelitian ini, peneliti mengharapkan seluruh siswa dapat mencapai nilai minimal 75 atau sesuai dengan KKM. Berdasarkan tabel di atas, peneliti belum dapat mencapai target karena siswa yang mencapai nilai 75 ke atas hanya 1 anak atau baru 16,66%. Pencapaian target ini akan diupayakan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* untuk materi organ pernapasan manusia sebanyak 2 siklus, yaitu siklus I dan siklus II.

Hasil Belajar Siklus I

Tabel 2. Simpulan Nilai Post Test Siklus I Pertemuan 1 dan 2

No	Interval Nilai	Nilai	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	91 - 100	-	-
2	85 - 90	-	-
3	81 - 84	-	-
4	75 - 80	1	2
5	71 - 74	2	2
6	65 - 70	2	2
7	< 64	1	-
Jumlah Siswa		6	6

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan 1 belum mengalami kenaikan yang signifikan yaitu 1 anak yang sudah tuntas atau 16,66% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 5 anak atau 83,33%. Dengan demikian guru masih memerlukan tindakan untuk bisa mencapai target. Dalam perbaikan pembelajaran, guru luwes menggunakan metode ataupun model yang sesuai dengan materi pembelajaran yang sekiranya mudah ditangkap dan dipahami siswa. Untuk membantu perbaikan hasil belajar guru menggunakan model *Project Based Learning* pada pertemuan 2 yang di dahului dengan penayangan video pembelajaran tentang pernapasan manusia.

Setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* ternyata pada siklus I pertemuan 2 terjadi peningkatan bagi siswa yang tuntas yaitu sebanyak 2 anak atau 33,33%. Sedangkan siswa yang belum memenuhi KKM sebanyak 4 anak atau 66,66%. Berdasarkan data hasil belajar siswa tersebut, target belum terpenuhi dengan demikian guru melanjutkan pelaksanaan siklus II.

Hasil Belajar Siklus II

Tabel 3. Simpulan Nilai Post Test Siklus II Pertemuan 1 dan 2

No	Interval Nilai	Jumlah Siswa	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	91 - 100	2	3
2	85 - 90	-	-
3	81 - 84	-	2
4	75 - 80	2	1
5	71 - 74	2	-
6	65 - 70	-	-
7	< 64	-	-
Jumlah Siswa		6	6

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas pada siklus II pertemuan 1 mengalami kenaikan yang signifikan yaitu hanya sebanyak 4 anak yang sudah tuntas atau 66,66% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 2 anak atau 33,33%. Perbaikan pembelajaran dilanjutkan pada pertemuan ke 2 karena masih terdapat siswa yang belum mencapai KKM.

Setelah dilaksanakan pertemuan ke 2 pada siklus II ini ternyata terjadi peningkatan bagi siswa yang sudah tuntas yaitu seluruh siswa atau 100 % siswa seluruhnya sudah mencapai KKM. Faktor pendukung tercapainya target ini adalah pembelajaran yang berulang dan pemanfaatan media yang sangat membantu pemahaman siswa. Siswa tidak hanya sekedar berimajinasi mempelajari pernapasan manusia, tetapi secara langsung siswa dapat mengalami sendiri proses pembelajaran melalui bantuan media dan model yang diterapkan guru. Dengan tercapainya target seluruh siswa sudah mencapai KKM, maka tindakan perbaikan pembelajaran cukup sampai pada siklus II.

Dalam pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan guru dalam dua siklus, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada mulanya sebelum dilakukan perbaikan pembelajaran siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 anak, namun setelah dilakukan perbaikan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* dengan dibantu media gambar dan video, semua siswa tuntas dalam pembelajaran IPA materi Organ Pernapasan Manusia. Peningkatan ini akan tampak jelas dengan disajikan tabel berikut ini.

Tabel 4. Rekap Ketuntasan Belajar Siswa

No	Keterangan	Pra Siklus	Siklus 1		Siklus 2	
			Pert. 1	Pert. 2	Pert. 1	Pert. 2
1	Siswa Tuntas	1	1	2	4	6
2	Siswa Tidak Tuntas	5	5	4	2	0

Pelaksanaan tes merupakan tindakan guru untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam belajar. Apabila hasil tes siswa rendah dimungkinkan siswa belum memahami materi pembelajaran. Faktor lain mungkin karena proses pembelajaran kurang bermakna sehingga siswa mengalami kesulitan pemahaman. Sedangkan apabila hasil tes siswa baik, dimungkinkan siswa sudah memahami materi pembelajaran.

Tingkat keberhasilan hasil belajar siswa ditentukan oleh beberapa faktor baik intern maupun ekstern siswa. Faktor intern berasal dari kemampuan dan daya tangkap siswa atau tingkat intelegensinya, sedangkan faktor ekstern berasal dari kegiatan proses pembelajaran, dalam hal ini perang guru sangat penting dalam memfasilitasi proses transfer ilmu pengetahuan. Supaya tidak terkesan monoton guru sebaiknya memanfaatkan media dan sumber belajar yang ada. Selain itu guru juga dituntut untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan, tetapi bermakna bagi anak dan materi pembelajaran mudah diterima dan diingat oleh siswa. Dengan demikian guru harus bijaksana dalam menentukan metode atau model apa yang tepat digunakan di kelas untuk mata pelajaran tertentu. Pengembangan diri siswa pada pendidikan dasar dapat memerlukan bantuan guru bimbingan dan konseling (Prasetiawan & Supriyanto, 2016). Pelayanan bimbingan dan konseling pada Pendidikan dasar dilaksanakan melalui media pada masa pandemic Covid-19 (Supriyanto, Hartini, Indarsari, Miftahul, Oktapiana, and Mumpuni, 2020).

KESIMPULAN

Dari kegiatan pelaksanaan perbaikan pembelajaran dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran dapat memotivasi siswa dalam belajar sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi Organ Pernapasan Manusia. Seiring meningkatnya pemahaman siswa ini, prestasi belajar siswa pun juga meningkat. Diharapkan dalam beberapa pembelajaran, guru dapat memanfaatkan media, menempatkan model atau metode yang tepat guna menunjang keberhasilan siswa dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, F. K., Sudaryanto, S., & Dian, D. (2020). Peningkatan pemahaman sains melalui pembelajaran daring berbasis problem based learning dengan video pada siswa kelas VI SDN Surokarsan 2 Yogyakarta. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (hlm. 1476-1477)*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Bhakti, C. P., & Kurniawan, S. J. (2020, September). Konsep Psikoedukasi Berbasis Blended Learning bagi Remaja di Masa Pandemi Covid-19. In *Prosiding Seminar Bimbingan dan Konseling* (pp. 52-60).
- Prasetiawan, H., & Supriyanto, A. (2016). Guidance And Counseling Comprehensif Program In Early Childhood Education Based On Developmental Task. *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 3(3), 95-103.
- Putri, R. D. P., Kurniawan, S. J., & Safitri, N. E. (2019, July). Inovasi Layanan Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dasar Berbasis Permainan Tradisional "Sunda Manda". In

Prosiding Seminar Nasional Pagelaran Pendidikan Dasar Nasional (PPDN) 2019 (Vol. 1, No. 1, Pp. 8-15).

Putri, R. D. P., & Suyadi, S. (2021). Problematika Pembelajaran Daring dalam Penerapan Kurikulum 2013 Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3912-3919.

Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64.