



MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK

Oey Annie

SMP Negeri 122 Jakarta

E-mail: oev.annie2014@gmail.com

Article History:

Received: 05-10-2022

Revised: 20-10-2022

Accepted: 06-11-2022

Keywords:

Hasil Belajar, Siswa,
Pembelajaran Berbasis
Proyek

Abstract: Pembelajaran adalah suatu proses yang melibatkan banyak komponen, baik kondisi siswa, guru ataupun sarana pembelajaran yang ada. Pada era pembelajaran sekarang ini, diharapkan terjadi kolaborasi yang sinergis antara faktor faktor tersebut yang didukung dengan IT yang semakin canggih untuk menuju tercapainya tujuan pembelajaran (Asih Budiati, 2020) Pembelajaran IPA yang didasarkan pada standar isi akan membentuk siswa yang memiliki bekal ilmu pengetahuan (have a body of knowledge), standar proses akan membentuk siswa yang memiliki keterampilan ilmiah (scientific skills), keterampilan berpikir (thinking skills) dan strategi berpikir (strategy of thinking); standar inkuiri ilmiah akan membentuk siswa yang mampu berpikir kritis dan akan membentuk skema kognitif, sehingga anak memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan (Menurut Purwanti Widhy H, 2013) Proses pembelajaran mempunyai tiga faktor utama, yaitu guru, siswa, dan proses pembelajaran. Pembelajaran dapat diartikan sebagai kegiatan yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja belajar siswa, sehingga siswa berperan aktif dalam proses belajar. Pelaksanaan pembelajaran IPA ini memerlukan model pembelajaran inovatif, langkah-langkah dan pendekatan scientific.

© 2022 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu proses yang melibatkan banyak komponen, baik kondisi siswa, guru ataupun sarana pembelajaran yang ada. Pada era pembelajaran sekarang ini, diharapkan terjadi kolaborasi yang sinergis antara faktor faktor tersebut yang didukung dengan IT yang semakin canggih untuk menuju tercapainya tujuan pembelajaran (Asih Budiati, 2020)

Pembelajaran IPA yang didasarkan pada standar isi akan membentuk siswa yang memiliki bekal ilmu pengetahuan (have a body of knowledge), standar proses akan membentuk siswa yang memiliki keterampilan ilmiah (scientific skills), keterampilan berpikir (thinking skills) dan strategi berpikir (strategy of thinking); standar inkuiri ilmiah akan membentuk siswa yang mampu berpikir kritis dan akan membentuk skema kognitif, sehingga anak memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan (Menurut Purwanti Widhy H, 2013)

Proses pembelajaran mempunyai tiga faktor utama, yaitu guru, siswa, dan proses pembelajaran. Pembelajaran dapat diartikan sebagai kegiatan yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja belajar siswa, sehingga siswa berperan aktif dalam proses belajar. Pelaksanaan pembelajaran IPA ini memerlukan model pembelajaran inovatif, langkah-langkah dan pendekatan scientific.

Pembelajaran Berbasis Proyek adalah salah satu model Pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013. Pembelajaran Berbasis Proyek ini berpusat pada peserta didik (*student centered*) yang menetapkan guru sebagai fasilitator. Guru berperan sebagai fasilitator yang memantau dan mendorong kelancaran serta melakukan evaluasi terhadap efektifitas proses belajar. Dengan demikian model Pembelajaran berbasis Proyek diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar sehingga dapat mengantarkan siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Keaktifan belajar siswa terlihat dalam proses kegiatan aktivitas belajar, Paul B. Diedrich dalam Hamid Darmadi (2012) Menggolongkan kegiatan siswa dalam 8 kelompok : 1) *visual activities* (membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain). 2) *Oral activities* (menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengemukakan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi). 3) *Listening activities* (uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato). 4) *Writing activities*, meliputi menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin. 5) *Drawing activities* (menggambar, membuat grafik, peta, diagram). 6) *Motor activities* (melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, berternak). 7) *Mental activities* (menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan). 8) *Emotional activities* (menaruh minat, merasa bosan, gembira, semangat, bergairah, tenang, dan gugup).

Didalam penelitian ini, keaktifan siswa diartikan sebagai segala tindakan yang dilakukan oleh siswa ketika mengikuti kegiatan pembelajaran baik itu kegiatan lisan, visual, metrik, maupun mental dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Oleh karena itu diperlukan lembar pengamatan keaktifan siswa saat proses kegiatan aktivitas belajar.

Hasil belajar adalah “kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar” Kunandar(2013)

Hasil belajar yaitu “perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar” Menurut Susanto (dalam Digest 2018)

Menurut Kusnandar(2013) tujuan penilaian hasil belajar peserta didik adalah:

1. Melacak kemajuan peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian, maka perkembangan hasil belajar peserta didik dapat diidentifikasi yakni menurun atau meningkat.
2. Mengecek keterampilan kompetensi peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian, maka dapat diketahui apakah peserta didik telah menguasai kompetensi tersebut ataukah belum menguasai.
3. Selanjutnya dicari tindakan tertentu bagi yang belum menguasai kompetensi tersebut .
4. Mendeteksi kompetensi yang belum dikuasai oleh peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian, maka dapat diketahui kompetensi mana yang belum dikuasai dan kompetensi mana yang telah dikuasai.

5. Menjadi umpan balik untuk perbaikan peserta didik, artinya dengan melakukan penilaian, maka dapat dijadikan bahan acuan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang masih di bawah standar (KKM).

Pendapat yang senada dikemukakan oleh Wasliman (dalam Susanto, 2013), hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal maupun eksternal. Secara rinci diuraikan sebagai berikut:

1. Faktor internal; faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
2. Faktor eksternal; faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Berdasarkan pendapat di atas yang memengaruhi hasil belajar tidak hanya dari faktor internal siswa, melainkan juga dari faktor eksternal. Salah satu faktor eksternal yang sangat berperan dalam mempengaruhi hasil belajar siswa adalah guru. Guru memiliki peranan yang sangat penting, maka dari itu guru harus mampu membimbing siswa dengan baik dalam pembelajaran dengan menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan.

Dimensi proses berpikir dalam Taksonomi **Bloom** sebagaimana yang telah di sempurnakan oleh Anderson & Krathwohl (2001), terdiri 6 level pengetahuan yakni: mengetahui (knowing-C1), memahami (understanding-C2), menerapkan (aplying-C3), menganalisis (analyzing-C4), mengevaluasi (evaluating-C5), dan mengkreasi (creating-C6)

Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning=PjBL) adalah metoda pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar(Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan)

Menurut Fathurrohman (Gamal Thabroni 2021) pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Sementara itu Saefudin (Gamal Thabroni 2021) berpendapat bahwa *Project Based Learning* merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata. Dengan demikian, bukan proyeknya yang menjadi inti pokok pembelajaran ini, melainkan pemecahan masalah dan mengimplementasikan pengetahuan baru yang dialami dari aktivitas proyek. *Project Based Learning* menekankan pada berbagai masalah-masalah kontekstual yang akan dialami oleh peserta didik secara langsung dari proyek atau kegiatan yang mereka lakukan. Sedangkan menurut Isriani dan Puspitasari (Gamal Thabroni 2021) pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Pendapat ini secara implisit menyatakan bahwa *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) yang menetapkan guru sebagai fasilitator.

Langkah-Langkah *Project Based Learning* dapat dilihat pada tabel berikut!

Tabel 2.1

Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Project Based Learning*

No	Aspek	keterangan
1	Penentuan Proyek	<ul style="list-style-type: none"> a. Merumuskan tujuan pembelajaran b. Penentuan topik yang sesuai
2	Perencanaan proyek	<ul style="list-style-type: none"> a. Tahap awal: mengelompokan siswa dalam kelompok berjumlah 4-5 orang siswa dan membagikan tugas pada setiap kelompok b. Tahap pelaksanaan: berupa perencanaan inti kegiatan yang dilakukan siswa termasuk kendala yang mungkin mereka hadapi beserta kemungkinan-kemungkinan cara mengatasi c. . Pada tahap akhir: berupa perencanaan tindakan lanjut apabila proyek itu terselesaikan maka akan didiskusikan kelas.
3	Penyusunan Jadwal	<p>jadwal Guru dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek dengan tahap:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membuat alokasi waktu untuk menyelesaikan proyek b. Membuat batas akhir penyelesaian proyek serta penjelasan tentang pemilihan topik.
4	Penyelesaian Proyek	Siswa mengerjakan tugas sesuai dengan topik yang telah ditentukan oleh guru, dalam hal ini guru berperan untuk memotivasi dan mengerahkan siswa agar kegiatan proyek selesai tepat waktunya.
5	Penyampaian hasil	Siswa melakukan diskusi kelas untuk mengkomunikasikan hasil dari kegiatan proyek
6	Evaluasi proses dan hasil kegiatan	Dalam hal ini guru menilai hasil kegiatan proyek siswa. Pada akhir pembelajaran guru dan siswa meluruskan hasil kegiatan proyek dan kesimpulan.

Sumber: E.Kokasih (2014)Strategi Belajar Dan Pembelajaran Implementasi kurikulum 2013

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain diungkapkan oleh Ramadhan Indra Setyawan,(2019) menyatakan bahwa Model Pembelajaran Berbasis Proyek berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Pendapat yang sama disampaikan oleh

Indah Iswantari (2021) bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas 7.2 siswa SMP N 2 Kayangan tahun pelajaran 2020/2021

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan menggunakan Pendekatan Kualitatif dan Pendekatan Kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan karena merupakan suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan, serta perilaku yang dapat diamati dari orang-orang atau sumber informasi. Pendekatan kualitatif adalah “Penelitian yang datanya dinyatakan dalam bentuk verbal dan dianalisis tanpa menggunakan teknik statistik”. Pendekatan kuantitatif berkenaan dengan hasil yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran. Pendekatan kuantitatif menurut Ritawati dan Yetti (dalam Ade Novianti,2016) adalah “Penelitian yang datanya dinyatakan dalam angka dan dianalisis dengan teknik statistik

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model siklus yang dikembangkan Kurt Lewin. Menurut Kurt Lewin (dalam Wartono, dkk, 2004) ” penelitian tindakan kelas memiliki empat tahap , yaitu : 1) perencanaan (*planning*), 2) tindakan (*acting*), 3) pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*)”.

Proses penelitian tindakan merupakan proses daur ulang atau siklus. Menurut Suharsimi (dalam Ade Novianti,2016). “Daur ulang dalam penelitian tindakan diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), penerapan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi hasil tindakan (*observation and evaluation*), dan refleksi (*reflecting*) dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kriteria keberhasilan)”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapat informasi mengenai peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa kelas 9H di SMP Negeri 122 Jakarta pada materi Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi dengan melalui pembelajaran berbasis proyek.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni – September 2022 mulai dari perencanaan sampai refleksi sebanyak dua siklus.

Hasil belajar yang digunakan untuk mengambil data pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif dari hasil test kelas 9 tahun sebelumnya dan test setelah selesai pembelajaran di kelas 9H pada siklus I dan siklus II.

Dalam proses pembelajaran siswa bekerja dalam kelompok , tiap kelompok terdiri dari 5 orang yang heterogen. Aktivitas observasi (Unjuk kerja) siswa dan aktivitas (ketercapaian) guru selama pembelajaran pada siklus I dievaluasi untuk diperbaiki di siklus II

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pembelajaran ini dari pra siklus,siklus I, dan siklus II dapat dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.8. Rangkuman hasil Penelitian

INDIKATOR KEBERHASILAN	PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	KEAKTIFAN SISWA	HASIL BELAJAR
Pra Siklus	-	kurang	Ketuntasan 27%, Rata -rata 63

Siklus I	baik	Baik 87%	41% Rata-rata 70
Siklus II	baik	Baik 97%	76% Rata-rata 85

Berdasarkan data Hasil penelitian diatas tampak keaktifan siswa dengan pembelajaran berbasis Proyek adalah baik dengan nilai capaian terus meningkat. Pada siklus I rata-rata mencapai nilai 87% dan pada siklus II menjadi 97% . Sedang untuk hasil belajar siswa pada pra siklus rata-rata nilai 63 ketuntasan hanya 27%, meningkat pada siklus I rata-rata 70, ketuntasan 41% dan setelah mengevaluasi kekurangan yang ada pada siklus I dan memperbaikinya maka pada siklus II rata-rata nilai menjadi 85 ,ketuntasan mencapai 76%.

KESIMPULAN

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa Pembelajaran Berbasis Proyek dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas 9H di SMP Negeri 122 Jakarta pada materi Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi di semester1 Tahun 2022/2023.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Budiarti, Asih.2020. Penerapan Penilaian Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Kerja Mandiri Dan Hasil Belajar Mapel Prakarya Materi Pengolahan Hasil Peternakan Dan Perikanan Di Mtsn 1 Bantul Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik, Vol 1, No 4
- [2] Darmadi, Hamid. 2012. Aktivitas belajar siswa ala Paul B. Diedrich. <http://hamiddarmadi.blogspot.com/2012/04/aktivitas-belajar-siswa-ala-paul-b.html>
- [3] Gamal Thabroni. 2021. Project Based Learning: Pengertian, Kelebihan, Sintaks (online); <https://serupa.id/project-based-learning/> , diakses 3 juni 2022
- [4] Istarani. 2014. 58 Model Pembelajaran Inovatif. Medan : Media Persada
- [5] Iswantari, Indah, Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. Journal Paedagogy Home > Vol 8, No 4 (2021) >
- [6] <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/4126>
- [7] Date accessed:23 September 2022
- [8] Kemdikbud. (2014). Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 ,Jakarta Kemdikbud
- [9] Kosasih, E. (2014) Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: Yrama Widya
- [10] Kunandar. 2013. Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013). Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada
- [11] Novianti , Ade.(2016)PTK Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Materi Peninggalan Sejarah Bercorak Hindu Budha dan Islam di Indonesia dalam Pelajaran IPS dengan model kooperatif TGT di kelas V SD N 01 Barulak
- [12] Prasetyowati, Rita. M.Si .2014.Makalah PPM Pembelajaran IPA SMP MenurutKurikulum2013.(online);<http://staffnew.uny.ac.id/upload/132319975/pengabdian/artikel-ppm-rita-prasetyowati-2014.pdf> , diakses 31 Mei 2022

- [13] Setiawan, Ramadhan Indra dkk,2019. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Bases Learning) untuk Meningkatkan Hasil belajar, jurnal Dikdas Bantara, P-ISSN:2615-4285/E-ISSN:2615-5508, Published February& August, Vol 2, No 2 (2019) <
<https://journal.univetbantara.ac.id/index.php/dikdasbantara/article/view/372>>
diakses 20 Juni 2022
- [14] Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group
- [15] Widhy Hastuti, Purwanti (2013). Langkah Pengembangan Pembelajaran IPA pada Implementasi Kurikulum 2013.(online) ,
<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/purwanti-widhy-hastuti-spd-mpd/worksheet-integrated-sc.pdf>, diakses 1 Juni 2022
- [16] Wartono, dkk.2004, Materi Pelatihan Terintegrasi Sains,buku 4 Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Dan menengah, Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama