

**Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) guna menumbuhkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA**

**Novana Herputranti**

SD Kanisius Sorogenen.  
herputrantinovana@gmail.com

---

**Article History**

accepted 1/12/2022

approved 15/12/2022

published 30/12/2022

---

**Abstract**

*This article as a literature review aims to determine the relationship between project based learning and student learning motivation in science subjects. Currently, many teaching and learning activities still use the conventional model, where the teacher dominates the learning process. Apart from that, the learning model used by teachers in learning is less interesting and varied, so students are less enthusiastic about learning. Students themselves are passive, only receiving information conveyed by the teacher. The science learning process in elementary schools requires active and meaningful interaction between teachers and students. To be able to create an active learning process, teachers need to increase creativity in learning, one of which is by providing variations in teaching to create an active, creative, innovative and fun learning process so that students can be motivated in learning. One way is to use a science learning model that can stimulate students' curiosity in learning, namely by using a project based learning model.*

**Keywords:** *Project Based Learning, learning motivation, science*

**Abstrak**

Artikel ini sebagai kajian literature review bertujuan mengetahui keterkaitan project based learning dengan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Pada saat ini, kegiatan belajar mengajar masih banyak yang menggunakan model konvensional, dimana guru yang mendominasi proses pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran kurang menarik & bervariasi, sehingga peserta didik kurang bersemangat dalam belajar. Peserta didik sendiri bersikap pasif, hanya menerima informasi yang disampaikan oleh guru. Proses pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu adanya interaksi yang aktif dan bermakna antara guru dan peserta didik. Untuk dapat menciptakan proses pembelajaran yang aktif, guru perlu meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran, salah satunya dengan mengadakan variasi dalam mengajar agar tercipta proses pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan sehingga peserta didik dapat termotivasi dalam belajar. Salah satunya dapat menggunakan model pembelajaran IPA yang dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik dalam belajar yaitu salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning.

**Kata kunci:** *Project Based Learning, motivasi belajar, IPA*

---



## PENDAHULUAN

Pada hakekatnya kegiatan pembelajaran adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan peserta didik dalam satuan pembelajaran, guru sebagai salah satu komponen dalam proses pembelajaran merupakan pemegang peran yang sangat penting, Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai fasilitator, moderator, dan pendidik. Guru sebagai pendidik agar menarik dalam proses penyampaian materi dituntut adanya Creativity and Innovation (Kreativitas dan inovasi) yaitu kemampuan seorang guru dalam menciptakan kreativitas yang bisa menghasilkan penemuan-penemuan baru (inovasi)

Pada saat ini, motivasi peserta didik dalam belajar tergolong rendah, terutama jika dihadapkan dengan mata pelajaran IPA. Hal ini terlihat ketika pembelajaran, peserta didik cenderung pasif. Selain itu, peserta didik juga mudah mengantuk dan bosan saat pembelajaran berlangsung. Bahkan ada peserta didik yang ijin bolak-balik ke kamar mandi karena kebosanan dengan pembelajaran yang berlangsung. Terlebih lagi dalam pembelajaran IPA, dimana peserta didik menganggap IPA itu hal yang sulit.

Dalam kegiatan belajar, motivasi sangat diperlukan untuk membangkitkan gairah belajar peserta didik sehingga kegiatan belajar dapat berjalan dengan baik. Menurut Sardiman (2018:75) motivasi belajar adalah “Keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai”. Sedangkan menurut Sukmadinata (2007:62) motivasi mempunyai dua fungsi yaitu : (1) Mengarahkan (*directional funcation*) dan (2) Mengaktifkan serta meningkatkan kegiatan (*activating and energizing funcation*). Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi tidak bisa lepas dari proses pembelajaran karena siswa tidak akan belajar tanpa adanya motivasi atau proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya motivasi. Motivasi belajar merupakan semua daya penggerak yang mendorong siswa bersungguh-sungguh dalam belajar. Motivasi belajar juga berarti motif internal dan eksternal siswa dalam proses perubahan tingkah laku yang didukung dengan beberapa indikator seperti (a) memiliki hasrat dan keinginan untuk berhasil; (b) memiliki kebutuhan terhadap belajar; (c) memiliki harapan dan cita-cita yang tinggi; (d) memiliki apresiasi belajar; (e) adanya pembelajaran yang menarik dan; (f) lingkungan belajar yang kondusif, sehingga siswa dapat belajar dengan baik dan nyaman (Yarangga: 2016).

Satoto Endar Nayono, dkk., (2013:341) PjBL adalah model pembelajaran inovatif yang kontekstual lewat aktivitas yang kompleks. Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) didesain untuk masalah yang kompleks dimana siswa melakukan kegiatan investigasi untuk memahami, menekankan pembelajaran dengan aktivitas yang lama, kemudian tugas yang diberikan bersifat multidisiplin, dan berorientasi pada produk. Daryanto dan Raharjo (2012: 162) definisi Project Based Learning (PjBL) adalah salah satu model pembelajaran yang yang memakai masalah sebagai dasar dalam pengumpulan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan aktivitas secara nyata. Model pembelajaran ini didesain untuk dipakai pada permasalahan yang kompleks yang dibutuhkan siswa dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Menurut Slameto (2003) menyatakan bahwa guru dalam mengajar harus efektif baik untuk dirinya maupun untuk pebelajar. Sedangkan Model Pembelajaran Project Based Learning merupakan model pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik dalam memecahkan masalah, dilakukan secara berkelompok/mandiri melalui tahapan ilmiah dengan batasan waktu tertentu yang dituangkan dalam sebuah produk

Penggunaan model pembelajaran berbasis proyek ini dapat diharapkan bahwa mata pelajaran IPA di sekolah dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya, serta prospek perkembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, yang didasarkan pada metode ilmiah. Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar melalui proses peserta didik diberi tugas untuk membuat sebuah proyek sesuai dengan apa yang telah mereka pelajari, hal ini akan membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, dan beberapa pendapat ahli, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) merupakan pembelajaran yang inovatif yang berpusat kepada peserta didik (*student centered*) dan menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Definisi PJBL

Menurut Wahyuni dalam Sutrisna (2019 : 84-85) project based learning adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan permasalahan (problem) sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata dan menuntun peserta didik untuk melakukan kegiatan merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja secara mandiri maupun kelompok. Hasil akhir dari kerja proyek tersebut adalah suatu produk yang antara lain berupa laporan tertulis atau lisan, presentasi atau rekomendasi Project Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk merencanakan aktivitas belajar, melaksanakan proyek secara kolaboratif, dan pada akhirnya menghasilkan produk kerja yang dapat dipresentasikan kepada orang lain. (Mahendrata 2007 : 109)

Model Project Based Learning (PJBL) merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Salah satu tujuan dari model PJBL adalah untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah proyek, memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran dan membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata. (Titritri, 2017)

Model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada peserta didik ( student centered) dan menetapkan guru sebagai motivator dan fasilitator, dimana peserta didik diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya. (Al Tabany dalam Zulfana dan Usman, 2014 : 42)

Sejalan dengan pendapat di atas maka Project Based Learning adalah model pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik dengan melibatkan kerja proyek yang bertujuan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan cara memperoleh keterampilan dengan melibatkan kerja proyek.

### B. Kelebihan Model Project Based Learning

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, sebagaimana model Project Based Learning (PJBL) juga memiliki kelebihan dan kelemahan yang perlu di cermati untuk keberhasilan penggunaannya (Abidin dalam Zulfana dan Usman, 2014 : 171).

Kelebihan Project Based Learning adalah (1) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong melakukan pekerjaan penting. (2) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah (3) Peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah masalah yang kompleks. (4) Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktekkan keterampilan komunikasi. (5) Memberikan pengalaman kepada peserta didik tentang pembelajaran dan praktik dalam mengorganisaikan proyek. (6) Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks. (7) Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan dan optimal selama pembelajaran berlangsung.

### C. Kekurangan Model Project Based Learning

Sama halnya dengan model pengajaran yang lain, model pembelajaran Project Based Learning juga memiliki beberapa kekurangan dalam penerapannya (Sani dalam Zulfana dan Usman, 2014:177). Kelemahan tersebut diantaranya (1) Memerlukan banyak waktu dalam menyelesaikan masalah yang kompleks. (2) Peserta didik yang memiliki keterbatasan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan. (3) Banyaknya peralatan yang harus disediakan sehingga disarankan menggunakan team teaching selama pembelajaran. (4) Melakukan banyak media dan sumber belajar.

D. Sintaks Pembelajaran PJBL

Sintak pembelajaran merupakan tahapan atau fase yang harus dikerjakan pada pembelajaran. dengan adanya sintaks, alur kegiatan pembelajaran jelas dan terstruktur. Devi (2019) menjelaskan terdapat beberapa sintaks pembelajaran berbasis project based learning sintak PjBL ada 6 langkah sebagai berikut:

- (1) Menentukan pertanyaan dasar  
Guru memberikan rangsangan kepada peserta didik melalui video atau gambar tentang suatu masalah
- (2) Menyusun perencanaan proyek  
Guru membimbing peserta didik mengidentifikasi masalah dan merumuskan dalam bentuk hipotesis dan rencana kerja berproyek
- (3) Menyusun penjadwalan  
Guru membimbing peserta didik dalam Menyusun jadwal seperti menentukan alokasi waktu kerja proyek dan menentukan kelompok kerja
- (4) Memonitoring keaktifan dan perkembangan proyek  
Guru memonitoring peserta didik untuk mengurangi resiko kesalahan proyek
- (5) Penilaian proyek atau uji hasil  
Guru menguji hasil benar tidaknya hipotesis yang ditetapkan dengan cara peserta didik untuk mempresentasikan hasil proyeknya
- (6) Evaluasi pengalaman  
Guru beserta peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan

E. Keterkaitan PJBL dengan pelajaran IPA

Triatno (2015:136-137) menjelaskan bahwa IPA adalah suatu Kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

### SIMPULAN

*Project Based Learning* (PjBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan pada pada era globalisasi saat ini. Melalui pembelajaran dengan menggunakan model Project Based Learning diharapkan peserta didik dapat meningkatkan kemampuannya dalam memecahan masalah proyek, memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran serta lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata terutama dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran dengan PjBL bisa menjadikan peserta didik menjadi lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran sehingga hasil yang didapat dengan model pembelajaran PjBL menjadi lebih baik dan menarik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus.(2014) Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013. Bandung: PT Refika Aditam. *Jurnal keefektifan model pembelajaran berbasis proyek dalam keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa kelas IX MIA SMA negeri 2 Sungguminasa*
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar.(2014). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual. Jakarta: Prenadamedia Group. *Jurnal keefektifan model pembelajaran berbasis proyek dalam keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa kelas IX MIA SMA negeri 2 Sungguminasa*
- Devi, S. K., Ismanto, B., & Kristin, F. (2019). Peningkatan kemandirian dan hasil belajar tematik melalui project based learning. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 55–65.
- Mahendra, I Wayan Eka. (2019) .*Project Based Learning bermuatan etnomatematika dalam pembelajar matematika, jurnal kreatif*, 6(1).
- Sani, Ridwan Abdullah. (2014). *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara

- Suciani, Tititri. (2017). *Pemahaman Model Project based Learning sebagai kesiapan praktik pengalaman lapangan (PPL) mahasiswa program studi pendidikan tata boga*. Universitas Pendidikan
- Wahyuni, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa Mata Kuliah Kapita Selekta Matematika Pendidikan Dasar Fkip Umsu. *Jurnal EduTech*, 5(1), 84–88.
- Satoto Endar Nayono, dan Nuryadin ER. (2013). *Pengembangan Model Pembelajaran Project Based Learning pada Mata Kuliah Computer Aided Design*.
- Daryanto, dan Mulyo Rahardjo. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Sukmadinata FKIP. (2007). *Penulisan karya Ilmiah*. Pontiana: UNTAN
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Yarangga, F. S. (2016). *Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas III Gugus Wijaya Kusuma Ngaliyan Semarang*. Disertasi, dipublikasikan. Universitas Negeri Semarang.