

Implementation of Problem Based Learning to Improve Students' motivation in Learning Science

Ana Rohmatul Laila

SD Negeri 3 Kayen
rahmalia.lia@gmail.com

Article History

accepted 1/11/2022

approved 15/11/2022

published 30/11/2022

Abstract

Learning motivation is one of the factors that plays a role in achieving success in the learning process. The low motivation of learners is a problem that teachers often encounter in educational activities. The purpose of this study is to explore the potential and effectiveness of problem-based learning in enhancing students' learning motivation in the subject of science. The results of this study indicate that the implementation of the problem-based learning model can be applied in teaching the subject of science to enhance students' learning motivation. This can be seen from the characteristics of the Science subject, which emphasizes active involvement of learners in performing process skills. The problem-based learning model provides an opportunity for students to be more active and independent in the learning process. Therefore, the problem-based learning model is worth considering as an innovative and engaging alternative for enhancing students' learning motivation in learning science.

Keywords: *Problem-Based Learning, learning motivation, Students, Learning Science.*

Abstrak

Motivasi belajar merupakan salah satu hal yang berperan dalam mencapai keberhasilan suatu proses pembelajaran. Rendahnya motivasi belajar peserta didik merupakan permasalahan yang seringkali dijumpai oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi potensi dan efektivitas problem based learning dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada muatan Pelajaran IPA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning dapat diterapkan dalam pembelajaran muatan Pelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dari karakteristik muatan Pelajaran IPA yang menekankan pada keterlibatan peserta didik secara aktif untuk melakukan ketrampilan proses. Model problem based learning memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, model problem based learning layak dipertimbangkan sebagai alternatif pembelajaran yang inovatif dan menarik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA.

Kata kunci: *Problem Based learning, Motivasi Belajar, Peserta didik, Pembelajaran IPA.*



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting dan tidak bisa lepas dari kehidupan manusia. Suatu bangsa dapat dikatakan maju atau tidak bisa diukur dari kualitas pendidikannya. Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk generasi yang berkualitas dan kompeten untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Seperti yang tercantum dalam UU Sisdiknas No. 20 tahun 2023, Pendidikan merupakan usaha dasar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut Maryam (2017), Motivasi adalah perubahan tenaga di dalam diri seseorang yang ditandai dengan dorongan yang berasal dari diri seseorang untuk mencapai tujuan. Dorongan dan reaksi-reaksi usaha yang disebabkan karena adanya kebutuhan untuk berprestasi dalam hidup. Hal tersebut menjadikan individu memiliki usaha, keinginan dan dorong untuk mencapai hasil belajar yang tinggi. Hasil belajar merupakan cerminan kemampuan penguasaan peserta didik atas mata pelajaran yang diajarkan. Hasil belajar yang tinggi merupakan lambang keberhasilan seseorang peserta didik dalam kegiatan belajarnya. Peserta didik yang memiliki hasil belajar yang tinggi menunjukkan bahwa yang bersangkutan memiliki tingkat kemampuan penguasaan yang tinggi pula terhadap mata pelajaran yang diprogramkan, demikian pula sebaliknya. Dalam pembelajaran faktor motivasi mempunyai pengaruh penting. Motivasi merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan hasil belajar peserta didik, dalam hal ini yang menjadikan perilaku untuk bekerja atau belajar dengan penuh inisiatif, dan kreatif.

Rendahnya motivasi belajar peserta didik merupakan permasalahan yang seringkali dijumpai oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Hidayati(2022) menyatakan bahwa terdapat berbagai faktor yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar peserta didik yaitu meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor internal bersal dari dalam diri peserta didik sendiri yang meliputi minat belajar, sikap peserta didik terhadap Pelajaran dan kondisi jasmani peserta didik. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sosial, metode pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, dan sarana pembelajaran yang kurang lengkap.

Menurut Lestari (2020). menerangkan bahwa Indikator motivasi belajar meliputi: adanya hasrat dan keinginan berhasil; adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; adanya harapan dan cita-cita masa depan; adanya penghargaan dalam belajar; adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan danya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seorang peserta didik dapat belajar dengan menarik. Peran seorang guru selain menyampaikan materi pelajaran juga harus mampu untuk menciptakan suasana pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Pembelajaran konvensional yang cenderung terpusat pada guru dan materi sering kali tidak cukup menggugah minat peserta didik, menyebabkan rendahnya motivasi belajar peserta didik. Model Pembelajaran Problem Based Learning menawarkan pendekatan yang menarik untuk mengatasi tantangan ini. Dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan masalah yang ada di lingkungan sekitar, model pembelajaran Problem Based Learning mendorong eksplorasi dan kerjasama di antara peserta didik untuk menemukan solusi. Melalui pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dapat memahami konsep-konsep ilmiah secara mendalam dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang penting untuk masa depan mereka.

Salah satu yang perlu dikembangkan oleh guru untuk menghadapi tantangan dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik adalah penerapan model

pembelajaran yang inovatif. Model pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran yang akan berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Model pembelajaran merupakan pedoman bagi tenaga pendidik dalam melangsungkan kegiatan belajar mengajar di kelas. Model ini mencakup pendekatan, strategi, hingga metode pembelajaran. Menurut Arend (dalam Mulyono, 2018:89) model belajar merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam pengorganisasian pengalaman belajar guna mencapai kompetensi belajar. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran. Hal ini sangat perlu diimplementasikan seorang guru dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. IPA adalah mata pelajaran yang menekankan pada pengamatan, eksplorasi, dan pemahaman tentang alam, lingkungan, dan kehidupan sehari-hari. Salah satu model pembelajaran yang efektif dalam menghadirkan pengalaman belajar yang berarti bagi siswa adalah Problem Based Learning . Model pembelajaran ini menekankan pada pemecahan masalah dan berfokus pada penerapan ilmu pengetahuan dalam konteks kehidupan nyata.

Tujuan dari dilakukannya penelitian kajian pustaka ini adalah untuk mengeksplorasi potensi dan efektivitas model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas 5 sekolah dasar pada mata pelajaran IPA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk dijadikan referensi bagi guru lain untuk menginovasi pembelajarannya dalam rangka untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Suari, Ni Putu (2018) memaparkan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah nyata. Model ini menyebabkan motivasi dan rasa ingin tahu menjadi meningkat. Model PBL juga menjadi wadah bagi peserta didik untuk dapat mengembangkan cara berpikir kritis dan keterampilan berpikir yang lebih tinggi. *Problem Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Masalah) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisit, memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki peserta didik. Sehingga siswa terdorong untuk membedakan dan memadukan gagasan tentang fenomena yang menantang. Model pembelajaran *Problem Based Learning* ini mendorong siswa dapat berfikir kreatif, imajinatif, refleksi, tentang model dan teori, mengenalkan gagasan-gagasan pada saat yang tepat, mencoba gagasan baru, mendorong peserta didik untuk memperoleh kepercayaan diri.

Pengertian Model Pembelajaran Problem Based Learning menurut Tan, dalam Rusmono (2012:229) Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam kemampuan berpikir peserta didik betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga peserta didik dapat memberdayakan masalah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan.

Anita (2021) menyatakan bahwa model Pembelajaran Problem Based Learning adalah model pembelajaran berdasarkan pada suatu masalah dioptimalisasikan melalui kerja kelompok yang dapat melatih dan meningkatkan kemampuan dan keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan masalah. Penerapan Model Pembelajaran Problem Base Learning peserta didik akan lebih terbiasa ketika menghadapi soal yang HOTS.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dipaparkan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang mengorientasikan peserta didik kepada sebuah permasalahan untuk dipecahkan melalui berbagai aktivitas yang akan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kekreatifitasan peserta didik.

B. Tujuan Model Pembelajaran Problem Based Learning

Hosnan (2014:298) menyakan bahwa tujuan dari model pembelajaran Problem Based Learning yaitu untuk meningkatkan kemampuan peserta didik untuk memperoleh berbagai pengalaman dan mengubah tingkah laku peserta didik baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Proses kegiatan pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran karena dalam proses pembelajarannya peserta didik dituntut secara aktif dan berfikir kritis dalam menghadapi sebuah masalah yang disajikan oleh guru dikelas Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dapat mengembangkan keterampilan peserta didik di abad ke 21 ini, dimana sekarang peserta didik mampu belajar dari masalah kemudian dapat berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan berkomunikasi dengan baik. Ketika peserta didik terbiasa belajar dari sebuah masalah maka peserta didik akan terbiasa untuk menyelesaikan masalah yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari.

C. Manfaat Model Pembelajaran Problem Based Learning

Menurut Rini (2016) dalam Trygu (2020) mengatakan bahwa model pembelajaran problem based learning adalah salah satu model pembelajaran yang ternyata mampu untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Pada penelitian yang dilakukan oleh Harapit (2018) dalam trygu (2020) didapatkan bahwa model pembelajaran problem based learning memiliki peran meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar.

Model pembelajaran *problem based learning* memiliki banyak manfaat yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, Hal tersebut dapat dilihat dari berbagai alasan yaitu:

1. Peningkatan keterlibatan peserta didik: Dalam model pembelajaran *problem based learning*, peserta didik dituntut untuk aktif terlibat dalam pemecahan masalah nyata. Mereka harus mencari solusi, berkolaborasi dengan teman sekelas, dan melakukan penelitian untuk mengatasi masalah yang diberikan. Keterlibatan aktif ini dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik karena mereka merasa memiliki peran penting dalam proses pembelajaran.
2. Relevansi materi: Dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning*, masalah yang dihadapi peserta didik sering kali berhubungan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Hal tersebut membuat materi yang dipelajari lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik. Dengan memahami bagaimana konsep pembelajaran dapat diterapkan dalam konteks nyata, peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar.
3. Peningkatan keterampilan berpikir kritis: Dalam model pembelajaran *problem based learning*, peserta didik ditantang untuk menganalisis, menyelidiki, dan mencari solusi atas masalah yang kompleks. Proses ini mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Peningkatan keterampilan ini dapat memberikan rasa pencapaian dan kepuasan, yang pada akhirnya motivasi belajar peserta didik akan meningkat.
4. Pengembangan keterampilan kolaborasi: Dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning*, ada kalanya peserta didik bekerja dalam sebuah kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan yang

disajikan. Hal ini akan memberi mereka kesempatan untuk belajar bekerja sama, berbagi ide, mendengarkan sudut pandang orang lain, dan mencapai tujuan bersama. Kerjasama dan keberhasilan kelompok dapat meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik merasa didukung dan diperhatikan oleh anggota kelompoknya.

5. Penciptaan lingkungan belajar yang menyenangkan: Model pembelajaran *problem based learning* menawarkan pendekatan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Peserta didik terlibat dalam kegiatan yang menarik dan menantang, yang dapat meningkatkan perasaan positif terhadap proses pembelajaran. Dengan suasana belajar yang menyenangkan, peserta didik cenderung lebih termotivasi untuk berpartisipasi dan belajar dengan antusias.

Secara keseluruhan, Model pembelajaran *problem based learning* menawarkan kegiatan pembelajaran yang bermakna dan relevan dengan dunia nyata peserta didik, mendorong keterlibatan aktif, serta membangun keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi. Semua manfaat ini berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar peserta didik, baik secara intrinsik maupun ekstrinsik.

D. Langkah Pelaksanaan Model Pembelajaran Problem Base Learning

Menurut Hosnan (dalam Trianto, 2011:98) menyatakan bahwa penerapan Model Pembelajaran Problem Base Learning terdiri dari lima langkah utama dalam proses pembelajaran yaitu:

1. Orientasi peserta didik pada masalah,
2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar,
3. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok,
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya,
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Sedangkan menurut Sani (2015:157) adapun langkah-langkah Model Pembelajaran Problem Based Learning yaitu:

1. Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik. Menyajikan permasalahan, membahas tujuan pembelajaran, memaparkan kebutuhan logistik untuk pembelajaran, memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif.
2. Mengorganisasikan peserta didik untuk penyelidikan.
3. Membantu peserta didik dalam mendefinisikan pembelajaran dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar atau penyelidikan untuk menyelesaikan permasalahan.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil. Membantu peserta didik merencanakan produk yang tepat dan relevan, seperti laporan, rekaman video, dan sebagainya untuk keperluan penyampaian hasil.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelidikan. Membantu peserta didik melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan proses yang mereka lakukan

E. Kelebihan Model Pembelajaran Problem Based Learning

Dalam pembelajaran, setiap model, strategi, pendekatan atau teknik memiliki kelebihan dan kekurangan. Hal tersebut, berlaku pula pada Problem Based Learning yang dijabarkan sebagai berikut (Akinoğlu & Tandoğan, 2007) Kelebihan Problem Based Learning, yaitu:

1. Pembelajaran di kelas berpusat pada peserta didik,
2. Meningkatkan pengendalian diri peserta didik,

3. Peserta didik berpeluang mempelajari/menyelidiki peristiwa multidimensi dengan perspektif yang lebih dalam,
4. Meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik,
5. Peserta didik terdorong untuk mempelajari materi dan konsep baru pada saat memecahkan masalah,
6. Meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi peserta didik sehingga dapat belajar dan bekerja dalam kelompok,
7. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir ilmiah peserta didik,
8. Memadukan teori dan praktik sehingga peserta didik berpeluang memadukan pengetahuan lama dan baru,
9. Mendukung proses pembelajaran,
10. Peserta didik memperoleh keterampilan mengatur waktu, fokus, mengumpulkan data, menyiapkan laporan dan evaluasi, dan
11. Memberikan peluang kepada peserta didik untuk belajar sepanjang hayat.

F. Kekurangan model pembelajaran Problem Based learning

Kekurangan Problem Based Learning, yaitu:

1. Guru berpeluang mengalami kendala dalam mengubah gaya mengajar,
2. Siswa berpeluang membutuhkan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan masalah ketika pertama kali dikemukakan di kelas,
3. Individu atau kelompok dapat menyelesaikan pekerjaan mereka lebih awal atau terlambat,
4. Problem Based Learning membutuhkan materi yang kaya dan penyelidikan/riset,
5. Problem Based Learning cukup sulit diterapkan di semua kelas dan
6. Cukup sulit untuk menilai pembelajaran

SIMPULAN

Berdasarkan pada latar belakang masalah pada pendahuluan dan pembahasan masalah dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem based Learning dapat diterapkan dalam pembelajaran muatan Pelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dari karakteristik muatan Pelajaran IPA yang menekankan pada keterlibatan peserta didik secara aktif untuk melakukan ketrampilan proses. Model pembelajaran Problem Based Learning memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan masalah yang ada di lingkungan sekitar, model pembelajaran Problem Based Learning mendorong eksplorasi dan kerjasama di antara peserta didik untuk menemukan solusi. Melalui pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dapat memahami konsep-konsep ilmiah secara mendalam dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang penting untuk masa depan mereka. Model pembelajaran Problem Based Learning dapat diterapkan guru pada pembelajaran IPA sesuai dengan Langkah-langkah yaitu (1) Orientasi peserta didik pada masalah, (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar; (3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Akinoğlu, O., & Tandoğan, R. Ö. (2007). *The Effects of Problem-Based Active Learning in Science Education on Students' Academic Achievement, Attitude and Concept Learning*. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(1), 71–81. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75375>
- Hidayati, R., Triyanto, M., Sulastri, A., & Husni, M. (2022). dalam *JURNAL EDUCATIO* Volume 8 Nomor 3, Halaman 1155 -1157

- Hosnan. (2014). *Pendekatan Scientifik dan Konstektual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/3223/2106>
- Lestari, E, T,. (2020). *Cara Praktis meningkatkan Motivasi Siswa Sekolah Dasar*. Halaman 9-10. Deepublish CV Budi Utama: Yogyakarta
- Muhammad, Maryam (2017). *Cara Praktik Meningkatkan Motivasi Siswa SD*. Deepublish Publisher. Yogyakarta: CV Budi Utama
- Retnowati, A (2021). *Implementation of Problem Base Learning Model In Thematic Learning In Elementary School*. SHEs: Conferenca Series 4 (6) 257-261.
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Rusmono. (2012). *Startegi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu perlu: untuk meningkatkan profesionalisme guru*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sani, Ridwa Abdullah. 2015. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suari, ni putu. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 2(3), 241–247.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/16138>
- Trianto. (2010). *Pengembangan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trygu (2020). *Studi Literatur PBL Untuk Meningkatkan Motivasi Bagi Siswa Dalam Belajar Matematika*: Guepedia
- Wahyuni, Sri. 2020. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas IV Dalam Pembelajaran Tematik (Volume 7 Nomor 2)*. Universitas Krites Satya Wacana
- Zainal, N F (2022). *Problem Based learning pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu 6 (3), 2586-3735.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2650>