

## Pengaruh Model Pbl (*Problem Based Learning*) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa

Farich Purwantoro<sup>\*1</sup>, Khairun Nisa' Santoso<sup>\*2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Islam Zainul Hasan Genggong, Probolinggo

<sup>2</sup> Universitas Islam Zainul Hasan Genggong, Probolinggo

e-mail: [farich.physics@gmail.com](mailto:farich.physics@gmail.com) , [santoso.nisa1@gmail.com](mailto:santoso.nisa1@gmail.com)

### ABSTRACT.

This study aims to determine the effect of the PBL (*Project Based Learning*) model on student motivation and learning outcomes, where the research was at SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo. This type of research is a quasi-experimental design with pretest-posttest nonequivalent control group design. The study population was students of SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo which consisted of seven classes with a total of 86 students. The research sample was selected by double random sampling technique, one experimental class and one control class. Data collection uses a questionnaire instrument to measure learning motivation and learning achievement test instruments to measure student learning outcomes. Research data were analyzed using descriptive and inferential statistical analysis techniques. The average score of motivation after learning is 105.6 (high category) and the average value of learning outcomes is 87.17 (very high category). The results of inferential analysis using the t-test of learning motivation obtained a tcount of 1.89 and the results of the t-test of learning outcomes tcount of 4.57. Both of these results show that tcount > ttable (table 1.67). This means that H0 is rejected and H1 is accepted. It can be concluded that there is an influence of the PBL model on the motivation and learning outcomes of students in class V SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo on the subject matter of objects and their properties.

**Keywords:** PBL (*Problem Based Learning*), Motivasi Belajar, Hasil Belajar.



**How to Cite** Farich Purwantoro. (2023). Title of article. *Elementary : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, Volume (Issue), 1-1.

### PENDAHULUAN

Dalam sistem pembelajaran pendidik dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, memilih dan menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu memilih dan menggunakan alat evaluasi, mampu mengelola pembelajaran di kelas maupun di laboratorium, menguasai materi, dan memahami karakter peserta didik. Dalam menentukan strategi pembelajaran, pemilihan metode pembelajaran hendaknya sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik, agar dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Apabila metode pembelajaran yang digunakan tepat, maka akan tercipta suasana yang menyenangkan, dan tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai.

Hasil observasi di SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo diperoleh data bahwa peserta didik cenderung kurang aktif dan kurang termotivasi belajar, dan seringkali tugas-tugas diselesaikan di sekolah dengan melihat hasil pekerjaan temannya yang sudah selesai, hasil belajar belum mencapai tuntas kelas. Rata-rata persentase pencapaian KKM untuk tiga materi pokok sebelumnya adalah 62%.

Rendahnya pencapaian kompetensi peserta didik tersebut dimungkinkan disebabkan oleh proses pembelajaran yang lebih berpusat pada pendidik, peserta didik kurang mampu membangun konsep mereka sendiri, peserta didik masih kurang diberi ruang untuk mengungkapkan kreasi berpikirnya sehingga peserta didik pasif dalam pembelajaran. Selain itu, hasil belajar mid semester peserta didik untuk mata pelajaran IPA untuk kelas V pada pencapaian hasil belajar dengan rata-rata kelas mencapai nilai 62 sehingga masih terbatas pada nilai standar KKM yakni  $\leq 75$ . Untuk mengatasi masalah tersebut, maka perlu adanya tindak lanjut dengan menggunakan model pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA peserta didik di SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo pada materi pokok benda dan sifatnya.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan serta memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam yaitu model PBL (*Problem Based Learning*). PBL adalah suatu model pembelajaran yang membelajarkan peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah, sekaligus melatih kemandirian peserta didik. (Husnidar, Ikhsan, M., Rizal, 2014) Model PBL adalah cara yang berpengaruh pada pembelajaran berbasis inquiri di mana siswa menggunakan masalah otentik sebagai konteks untuk penyelidikan mendalam tentang apa yang mereka butuhkan dan apa yang harus diketahui. Pembelajaran berbasis masalah berbeda dengan pengajaran didaktik pada siswa, dihadapkan pada deskripsi situasi atau peristiwa baru, diwajibkan untuk mendefinisikan kebutuhan dan pertanyaan pembelajaran mereka agar dapat dicapai

memahami situasi atau kejadian. *Problem-based learning* adalah pendekatan pendidikan yang menantang siswa untuk bekerja secara kooperatif dalam kelompok untuk mencari solusi atas masalah dan masalah dunia nyata mengembangkan keterampilan untuk menjadi pelajar mandiri. (Akçay, 2009)

Penerapan model PBL ini dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan memecahkan masalah, melatih kemandirian, motivasi belajar, dan hasil belajar peserta didik. Dalam pembelajaran ini peserta didik belajar bagaimana menggunakan konsep dan proses interaksi untuk menilai apa yang mereka ketahui, peserta didik dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah, bertindak sebagai pemecah masalah dan dalam pembelajaran dibangun proses berpikir, kerja kelompok, berkomunikasi dan saling memberi motivasi.

Sungar menyarankan bahwa guru-guru sekolah menengah yang menggunakan PBL dapat meningkatkan kompetensi akademik peserta didik dengan mengajarkan mereka bagaimana belajar. Strategi PBL berbeda dengan strategi pembelajaran lain karena menempatkan siswa sebagai pusat autentik, dan masalah bersifat autentik. (Sungar, S & Tekaya, 2006)

Model PBL memiliki tiga karakteristik utama : 1) melibatkan peserta didik sebagai pemangku kepentingan dalam situasi masalah; 2) mengorganisasi kurikulum seputar masalah holistik, memungkinkan pembelajaran peserta didik dalam cara yang relevan dan terhubung ; dan 3) menciptakan lingkungan belajar dimana guru melatih pemikiran peserta didik dan memandu peserta didik berinkuiri, serta memfasilitasi tingkat pemahaman yang lebih dalam.

PBL memberikan pengalaman otentik yang mempromosikan pembelajaran aktif, dukungan mengkonstruksi pengetahuan, dan secara alami mengintegrasikan pembelajaran sekolah dengan kehidupan nyata, juga mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu. Peserta didik terlibat dalam pemecahan masalah, mengidentifikasi akar masalah dan kondisi yang dibutuhkan untuk solusi yang baik, mengejar makna dan pengertian, dan menjadi pelajar mandiri. Guru menggunakan masalah dunia nyata dan bermain peran seperti melatih mereka belajar menyelidiki, mempertanyakan, dan menantang pemikiran siswa. Guru adalah rekan pemecah masalah yang menjadi model minat dan antusiasme untuk belajar dan juga pelatih kognitif yang menumbuhkan lingkungan yang mendukung penyelidikan terbuka. Sebagai guru membangun pola pengajaran dan pembelajaran, mereka memiliki tujuan yang jelas untuk setiap acara, dan tujuannya mendukung pemikiran siswa pada level yang berbeda. Sebagai pelatih guru membantu peserta didik mencapai tujuan ini, mereka mengantisipasi penyisipan instruksi dan penilaian penting di titik kritis selama penyelidikan masalah. (Akçay, 2009)

Ada enam aspek penting dalam menerapkan PBL, yaitu: 1) peran masalah; 2) peran guru; 3) peran peserta didik; 4) peran keterampilan berpikir; 5) peran interaksi sosial; dan 6) peran asesmen. Barrows (dalam Schools) mengajukan taksonomi metode PBL dan menentukan tiga variabel utama dalam PBL, yaitu: 1) desain dan format masalah, 2) sejauh mana pembelajaran diarahkan oleh guru atau siswa diarahkan, dan 3) urutan di mana masalah ditawarkan dan informasi diperoleh. (Schools, 2007)

Colburn menyarankan guru dalam suasana PBL harus: 1 - Ajukan pertanyaan terbuka 2 - Tunggu siswa menanggapi pertanyaan-pertanyaan itu dan beri waktu untuk memproses 3 - Ulangi

atau simpulkan gagasan siswa, tapi jangan mengkritik 4 - Jangan beritahu siswa persis bagaimana melakukan sesuatu 5 - Mengelola masalah disiplin / perilaku, seperti biasa. (Colburn, 2000)

Ada lima prinsip dasar dalam menerapkan model PBL (Barrow menyatakan bahwa ada 5 prinsip utama PBL. Problem-based dimulai dengan presentasi masalah kehidupan nyata (otentik) yang dinyatakan seolah-olah mungkin dihadapi oleh praktisi Pemecahan masalah Ini mendukung penerapan keterampilan pemecahan masalah yang dibutuhkan dalam "praktik klinis". Peran instruktur adalah untuk memfasilitasi penerapan dan pengembangan proses pemecahan masalah yang efektif. Siswa terpusat. Siswa memikul tanggung jawab atas tindakan belajar dan fakultas mereka sendiri. sebagai fasilitator Instruktur harus menghindari agar siswa bergantung pada mereka untuk apa yang seharusnya mereka pelajari dan ketahui. Pembelajaran mandiri. Ini mengembangkan keterampilan penelitian. Siswa perlu belajar bagaimana mendapatkan informasi saat dibutuhkan dan akan berjalan lancar, karena ini adalah keterampilan penting untuk kinerja profesional Refleksi Hal ini harus dilakukan setelah selesainya masalah kerja, sebaiknya melalui diskusi kelompok, dan memang dimaksudkan untuk meningkatkan transfer pembelajaran ke masalah baru.

Prosedur PBL, *setting* awalnya adalah penyajian masalah. Proses pembelajaran dimulai setelah peserta didik dikonfrontasikan dengan struktur masalah riil, sehingga dengan cara itu peserta didik mengetahui mengapa mereka harus mempelajari materi ajar tersebut. Informasi-informasi akan mereka kumpulkan dan mereka analisis dari unit-unit materi ajar yang mereka pelajari dengan tujuan untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Masalah yang disajikan juga hendaknya dapat memunculkan konsep-konsep maupun prinsip-prinsip yang relevan dengan *content domain*. Melalui PBL para peserta didik akan belajar bagaimana menggunakan suatu proses interaktif dalam mengevaluasi apa yang mereka ketahui, mengidentifikasi apa yang perlu mereka ketahui, mengumpulkan informasi, dan berkolaborasi dalam mengevaluasi suatu hipotesis berdasarkan data yang telah mereka kumpulkan. Sedangkan pendidik lebih berperan sebagai tutor dan fasilitator dalam menggali dan menemukan hipotesis, serta dalam mengambil kesimpulan. (Sadia, 2007)

Adapun langkah-langkah model PBL (*Problem Based Learning*), yaitu (1) Orientasi peserta didik pada masalah, (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Berikut adalah kelebihan model PBL a) Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) menekankan pada makna, bukan fakta; b) Meningkatkan pengarahannya diri peserta didik. Peserta didik akan belajar mandiri untuk dapat memecahkan permasalahan yang diberikan dalam proses pembelajaran; c) Peserta didik dapat memiliki pemahaman lebih tinggi dan mengembangkan keterampilan yang dimiliki dalam proses pembelajaran; d) Mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal peserta didik; e) Meningkatkan motivasi peserta didik karena model pembelajaran berbasis masalah lebih menyenangkan dan menawarkan cara belajar yang fleksibel; f) Meningkatkan kontak antar peserta didik yang bermanfaat untuk pertumbuhan kognitif peserta didik.

Kelemahan model PBL adalah: a) Hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran berbasis masalah bergantung pada solusi pemecahan masalah; b) Kurang cocok diterapkan dalam kelas yang memiliki tingkat keragaman yang tinggi karena masalah pembagian tugas. Artinya, peserta didik harus bersiap dalam perubahan peran dalam proses pembelajaran; c) Implementasi pembelajaran berbasis masalah membutuhkan waktu yang tidak sedikit; d) Pendidik yang menerapkan model pembelajaran ini harus mampu memotivasi peserta didik dengan baik; e) Perumusan masalah-masalah dalam proses pembelajaran harus tepat dengan tujuan pembelajaran. (Rusman, 2014)

Selain itu, Akinoglu & Ozkardes-Tandogan mengidentifikasi beberapa faktor yang dapat membatasi pelaksanaan model PBL dalam kelas, yaitu: 1) Mungkin sulit bagi guru untuk mengubah gaya mengajar mereka; 2) Butuh lebih banyak waktu bagi siswa untuk memecahkan situasi yang bermasalah; 3) Kelompok atau individu dapat menyelesaikan pekerjaan mereka lebih awal atau lebih lambat, 4) Pembelajaran berbasis masalah membutuhkan materi dan penelitian yang mahal; 5) Sulit menerapkan model pembelajaran berbasis masalah di semua kelas; 6) Tidak membuahkan hasil

untuk menggunakan strategi ini dengan siswa yang tidak dapat sepenuhnya memahami nilai atau cakupan masalah dengan konten social; 7) Cukup sulit untuk menilai pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik. (Akinoglu, O., & Ozkardes Tandogan, 2007)

## **METHODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah Quasi-eksperimen dengan menggunakan desain *Pretest-posttest nonequivalent kontrol group design*. Penelitian dilaksanakan di SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas V SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 12 kelas dengan jumlah peserta didik setiap kelas sebanyak kurang lebih 30 orang. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *double random sampling* sehingga diperoleh dua kelas sampel yakni kelas V A sebagai kelas eksperimen dan V B sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik dilakukan masing-masing dengan pemberian angket sebanyak 30 item pertanyaan, dan tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 item pernyataan di kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran. Angket motivasi dikembangkan berdasarkan indikator motivasi belajar dan tes hasil belajar disusun berdasarkan indikator pembelajaran. Teknik analisis data dilakukan menggunakan teknik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### ***Problem Based Learning***

Berdasarkan pola pikir kurikulum 2013, maka pembelajaran dalam implementasi kurikulum tersebut juga mengalami perubahan yakni dengan pendekatan saintifik atau pendekatan ilmiah. Kriteria dalam pendekatan ini menekankan beberapa aspek antara lain materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika, penjelasan guru, respon siswa, dan interaksi edukatif guru dan siswa, pemikiran subjektif, mendorong dan menginspirasi siswa berfikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran, mendorong dan menginspirasi siswa mampu berfikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran, mendorong dan menginspirasi siswa, mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berfikir yang rasional dan objektif, berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan.

*Problem Based Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan mengajukan masalah dan dilanjutkan dengan menyelesaikan masalah tersebut. Untuk menyelesaikan masalah itu menurut, peserta didik memerlukan pengetahuan baru untuk menemukan solusinya. Masalah tersebut dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang di dalamnya mencakup kemampuan berfikir analitis. Menurut filsuf dan pendidik bahwa “masalah adalah stimulus untuk berpikir”. (Miller, 2004)

PBL atau biasa disebut kepentingan pendidikan tingkat tinggi mengacu pada pendekatan pembelajaran yang berfokus pada proses pemecahan masalah dengan yang peserta didik memperoleh pengetahuan yang diperlukan. PBL adalah metode pembelajaran di mana siswa belajar dengan inspirasi, pemikiran kelompok, dan menggunakan informasi terkait. Untuk mencoba untuk memecahkan masalah baik yang nyata maupun hipotetis, siswa dilatih untuk mensintesis pengetahuan dan keterampilan sebelum mereka menerapkannya ke masalah. (Kuan-nien, C., Lin, P.-c., & Chang, 2011)

Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pendekatan pendidikan dimana masalahnya adalah titik awal dari proses pembelajaran. Jenis masalah tergantung pada organisasi tertentu. Biasanya, masalah didasarkan pada masalah kehidupan nyata yang telah dipilih dan diedit untuk

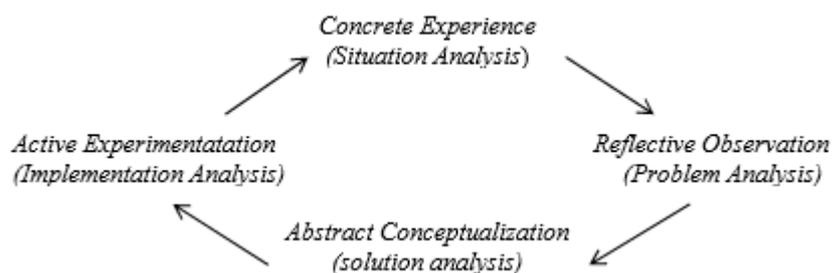
memenuhi tujuan pendidikan dan kriteria. Beberapa proses yang pembelajaran yang terlibat untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan, bersama-sama dengan kemampuan setiap individu untuk kemudian diterapkan pada aplikasi kehidupan. (Downing, K., Ning, F., & Shin, 2011)

Sejalan dengan pendapat di atas, PBL mengacu pada pendekatan pembelajaran yang berfokus pada proses pemecahan masalah dengan memperoleh pengetahuan yang diperlukan. PBL adalah metode pembelajaran dimana siswa belajar dengan inspirasi, pemikiran kelompok, dan menggunakan informasi terkait. Untuk mencoba memecahkan masalah baik yang nyata maupun hipotetis, siswa dilatih untuk mensintesis pengetahuan dan keterampilan sebelum mereka menerapkannya pada masalah. (Chen, K.-n., Lin, P.-c., & Chang, 2011)

PBL bermanfaat untuk mempersiapkan para pemimpin sekolah dengan berkontribusi terhadap kemampuan berfikir analitis dan strategis mereka. Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pendekatan untuk penataan kurikulum yang melibatkan menghadapi siswa dengan masalah dari praktek yang memberikan stimulus untuk belajar. Model ini mendorong siswa untuk menggunakan pengalaman masa lalu untuk memecahkan masalah yang dihadapi. (Werth, 2009)

Model PBL mempunyai perbedaan penting dengan pembelajaran penemuan. Pada pembelajaran penemuan didasarkan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan disiplin ilmu dan penyelidikan siswa berlangsung di bawah bimbingan guru dan terbatas dalam ruang lingkup kelas, sedangkan *Problem Based Learning* (PBL) dimulai dengan masalah kehidupan nyata yang bermakna dimana siswa mempunyai kesempatan dalam memilih dan melakukan penyelidikan apapun baik di dalam maupun di luar sekolah sejauh itu diperlukan untuk memecahkan masalah. Tujuan PBL adalah pembelajaran jangka panjang yang menghasilkan perubahan perilaku dan penguasaan bukan hanya konseptual untuk menghasilkan solusi. PBL mendorong siswa untuk aktif dalam kegiatan diskusi dan memecahkan masalah yang diberikan. (Asyari, M., Al Muhdhar, M. H., & Ibrohim, 2016)

Berikut ini merupakan siklus manajemen pembelajaran berbasis masalah yakni:



**Gambar 1**  
**Siklus Manajemen Pembelajaran Berbasis Masalah**

Siswa dengan demikian menyadari proses untuk mengelola pembelajaran sebagai masalah yang harus dipecahkan dan proses yang harus dilaluinya. Dalam hal ini guru memfasilitasi siswa untuk bekerja mandiri maupun kelompok untuk menganalisis masalah dan memecahkannya berdasarkan informasi yang telah mereka gali dari berbagai sumber yang relevan. (Cockerill, S., Stewart, G., Hamilton, L., Douglas, J., & Gold, 1996)

Kemandirian dan pembelajaran kelompok adalah dua karakteristik dari PBL dengan refleksi diri sebagai komponen penting dalam proses belajarnya. PBL mengharuskan pelajar mengadopsi perubahan pola pikir dari ketergantungan guru untuk kemandirian. (Yeo, 2005)

### **Motivasi Belajar**

Motivasi berasal dari bahasa latin *Movere* yang artinya gerak atau golongan untuk bergerak. Kata lain dari motivasi adalah memberikan daya dorongan sehingga sesuatu yang termotivasi tersebut dapat bergerak. Motivasi adalah suatu aspek psikis yang mempunyai pengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa. (Prawira., 2012) Motivasi merupakan suatu usaha yang di dasari untuk mengarahkan, menggerakkan dan menjaga tingkah laku seseorang agar dapat terdorong untuk bertindak lanjut melakukan sesuatu sehingga mencapai tujuan dan hasil tertentu.

Menurut H Nashar, motivasi belajar adalah suatu perubahan tenaga didalam diri seseorang yang dilandasi dengan munculnya prasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.(Nashar., 2004)n Menurut Bimo Walgito, anak yang termotivasi dengan cukup kuat maka akan berusaha untuk belajar dengan baik.(Walgito, 2019)

Macam-macam motivasi belajar, 1). Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena setiap siswa sudah memiliki dorongan untuk melakukan kegiatannya. Siswa yang mempunyai motivasi intrinsik di dalam dirinya maka secara sadar akan melakukan kegiatan yang tidak perlu motivasi dari luar dirinya. Dalam suatu aktivitas belajar, motivasi intrinsik sangat diperlukan terutama dalam proses belajar sendiri. Motivasi itu muncul karena membutuhkan sesuatu dari apa yang akan dipelajarinya. Siswa yang mempunyai motivasi intrinsik selalu ingin maju dalam proses belajarnya. keinginan dan kemauan itu dilatar belakangi oleh pemikiran yang positif, bahwa semua mata pelajaran yang dipelajari oleh siswa sekarang akan dibutuhkan dan sangat berguna diwaktu sekarang atau diwaktu masa depan. 2). Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya dorongan dari luar. Motivasi ekstrinsik diperlukan agar siswa termotivasi untuk belajar. Guru yang berhasil mengajar siswa dengan baik adalah guru yang pandai membangkitkan minat belajar siswa. Guru harus bisa dan pandai mempergunakan motivasi ekstrinsik ini dengan akurat dan benar dalam rangka menunjang proses motivasi intrinsik edukatif dikelas. Motivasi ekstrinsik tidak selalu berakibat buruk. Motivasi ekstrinsik sering digunakan karena bahan pelajaran kurang menarik perhatian siswa atau karena terdapat sikap tertentu dari guru. Motivasi belajar dapat dikatakan ekstrinsik jika siswa bisa menempatkan tujuan belajarnya diluar faktor-faktor situasi belajar.

Motivasi Belajar memiliki dua komponen, yakni; komponen dalam (*inner component*) dan komponen luar (*outer component*). Komponen dalam merupakan suatu perubahan dari dalam diri siswa, keadaan merasa tidak puas dan ketegangan psikologis. Komponen dalam merupakan suatu komponen yang kebutuhan- kebutuhannya ingin dipuaskan. Sedangkan komponen luar merupakan apa yang diharapkan oleh siswa, tujuan yang menjadi arah kegiatannya. Komponen luar merupakan suatu komponen yang bertujuan atas kehendak yang ingin dicapai atau di inginkan.(Wahab., 2004)

Untuk mendapatkan hasil belajar siswa yang optimal maka siswa perlu mendapatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik, serta pihak lingkungan madrasah harus senantiasa memberi motivasi kepada siswa agar lebih giat dalam belajar. Ada beberapa cara untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa, yaitu: 1). Mengambil hasil, 2). Menyediakan alat dan fasilitas yang dibutuhkan, 3). Memberi hadiah dan hukuman, 4). Memperjelas tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, dan 5). Perhatian dan pengawasan.

## **Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah sebuah perubahan tingkah laku yang didapatkan setelah melakukan proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengeksplor kemampuan-kemampuan yang ada dalam diri peserta didik. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan(Purwanto., 2009), serta pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan(Suprijono, 2009). Secara singkat hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.(Sudjana, 2008).

Pada dasarnya perubahan tingkah laku yang tampak di muka dan mencakup 3 bidang yakni kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar (Anni et al, 2006:5). Hasil belajar akan diperoleh dari banyaknya aspek-aspek yang telah dilalui peserta didik sehingga akan terjadi perubahan tingkah laku yang signifikan. Perubahan perilaku tersebut akan mengarah pada perubahan perilaku ke arah yang lebih baik dibandingkan dengan perilaku sebelumnya. Hasil belajar juga dapat dilihat dari perubahan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor yang ada dalam diri peserta didik.

Skinnern berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun. Dalam belajar ditemukan adanya hal berikut:

1. Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respons pebelajar
2. Respons si pebelajar, dan
3. Konsekuensi yang bersifat menguatkan respon tersebut. Penguatan terjadi pada stimulus yang menguatkan konsekuensi tersebut.

Sebagaimana diketahui bahwa tujuan dari pembelajaran yang dilakukan oleh pebelajar baik di rumah, sekolah atau belajar dimanapun adalah agar memperoleh hasil belajar yang dianggap baik yaitu yang telah memenuhi standar hasil belajar yang telah ditetapkan atau melebihinya sehingga dapat digolongkan menjadi hasil belajar yang baik.

Gagne memberikan istilah hasil belajar sebagai kapabilitas, dimana kapabilitas harus dapat diamati dari respon pebelajar. Kapabilitas merupakan apa yang berhasil dipelajari dan disimpan dalam memori. (Dimiyati, 2009)

### Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar IPA pada kelas eksperimen dengan menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) mengalami peningkatan lebih tinggi daripada kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Tabel 1 menunjukkan deskripsi motivasi dan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 1**  
Statistik Data Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Statistik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
1.	Jumlah sampel	30	30	30	30
2.	Skor tertinggi	89	112	94	111
3.	Skor terendah	79	96	79	94
4.	Skor rata-rata	84,36	105,6	84,1	103,1
5.	Standar deviasi	3,54	5,15	4,42	5,05

Pada Tabel 1 tampak bahwa data motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan, skor terendah 79 skor tertinggi 89, skor rata-rata yang dicapai adalah 84,36 dengan standar deviasi 3,54. Sedangkan peserta didik setelah diajar dengan model PBL mencapai skor terendah 96 skor tertinggi 112, skor rata-rata yang dicapai adalah 105,6 dengan standar deviasi 5,15. Pada kelas kontrol, skor motivasi belajar peserta didik sebelum diberikan perlakuan mencapai skor terendah 79 skor tertinggi 94, skor rata-rata yang dicapai adalah 84,1 dengan standar deviasi 4,42. Sedangkan *posttest* peserta didik. skor terendah 94 skor tertinggi 111, skor rata-rata yang dicapai adalah 103,1 dengan standar deviasi 5,05.

Pada Tabel 2 disajikan data motivasi belajar peserta didik di kelas eksperimen dan di kelas kontrol.

Tabel 2

Kategori Data Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Skor	Eksperimen	Kontrol	Kriteria
126-150	19	14	Sangat tinggi
102-125	11	13	Tinggi
78-101	0	3	Sedang
54-77	0	0	Rendah
30-53	0	0	Sangat rendah

Berdasarkan Tabel 2 tampak bahwa data motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen sebanyak 19 orang peserta didik yang memiliki motivasi belajar kategori sangat tinggi, sebanyak 11 orang pada kategori tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol yang berada pada kategori sangat tinggi 14 orang, yang berada pada kategori tinggi 13 dan yang berada pada kategori sedang 3 orang.

Tabel 3

Statistik Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Statistik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	Jumlah sampel	30	30	30	30
2	Nilai tertinggi	60	96	56	88
3	Nilai terendah	32	68	28	60
4	Nilai rata-rata	46,67	87,17	45,83	77,73
5	Standar deviasi	8,06	7,50	7,99	8,78

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh bahwa nilai hasil belajar peserta didik kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan mencapai nilai terendah 32 nilai tertinggi 60, nilai rata-rata yang dicapai adalah 46,67 dengan standar deviasi 8,06. sedangkan peserta didik setelah diajar dengan model pembelajaran PBL mencapai nilai terendah 68 nilai tertinggi 96, nilai rata-rata yang dicapai adalah 87,17 dengan standar deviasi 7,50. Pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan mencapai nilai terendah 28 nilai tertinggi 56, nilai rata-rata yang dicapai adalah 45,83 dengan standar deviasi 7,99. Sedangkan Posttes peserta didik mencapai nilai terendah 60 nilai tertinggi 88, nilai rata-rata yang dicapai adalah 77,73 dengan standar deviasi 8,78.

Tabel 4

Kategori Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Interval Nilai	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kategori
85-100	17	8	Sangat tinggi
65-84	13	20	Tinggi
55-64	0	2	Sedang
35-54	0	0	Sangat rendah
0-34	0	0	Sangat rendah

Pada Tabel 4 tampak bahwa data hasil belajar peserta didik kelas Eksperimen yang berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 17 orang dan pada kategori tinggi sebanyak 13 orang. Sedangkan pada kelas kontrol yang berada pada kategori sangat tinggi 8 orang, yang berada pada kategori tinggi 20 orang, dan yang berada pada kategori sedang 2 orang.

Pencapaian indikator hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5**  
Persentase Pencapaian Indikator Motivasi Belajar Peserta Didik

No.	Indikator	No. Soal	Persentase Pencapaian	
			Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 9, 12, 13, 26	87,66	87,66
2	Adanya dorongan dan kebutuhan	5, 6, 7, 8, 11, 15, dan 19	88,80	85,23
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	10, 16, 17, dan 28	90,83	87,70
4	Adanya penghargaan dalam belajar	2, 18, 20, 23, dan 27	86,83	84,99
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam kelas	4, 21, 22, 24, dan 25	87,49	86,16
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	3, 14, 29, dan 30	85,20	83,74
	Rata-rata		87,80	85,91

Pada Tabel 5 tampak bahwa hasil perhitungan pencapaian indikator tertinggi baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol yaitu adanya harapan dan cita-cita masa depan dengan persentase 90,83% pada kelas eksperimen dan 87,70% pada kelas kontrol. Sedangkan pencapaian indikator terendah yaitu adanya lingkungan belajar yang kondusif dengan persentase 85,20% pada kelas eksperimen dan 83,74% pada kelas kontrol. Persentase rata-rata pencapaian motivasi belajar keseluruhan untuk materi benda dan sifatnya yaitu 87,80% pada kelas eksperimen dan 85,91% pada kelas kontrol.

**Tabel 6**  
Persentase Pencapaian Indikator Hasil Belajar Peserta Didik

No.	Indikator	No. soal	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Mendeskripsikan konsep benda dan sifatnya	1	96,66	93,33
2	Mengemukakan benda bermacam macam	2	86,66	90
3	Menganalisis bentuk benda dengan indera perasa dan penglihatan	3,4,5,6	87,5	72,5
4	Menjelaskan benda berdasarkan bentuknya cara-cara mengenali	7,8	83,33	79,95
5	Mengemukakan Sifat benda yang ditemukan	9, 10, 11, 12	79,16	74,16
6	Menganalisis fungsi benda berdasarkan bentuk dan sifatnya	13, 14, 15	78,33	63,33
	Rata-rata		87,88	79,38

Pada Tabel 6 tampak bahwa hasil perhitungan Pencapaian indikator tertinggi baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol yaitu mendeskripsikan konsep benda dan sifatnya dengan persentase 96,66% pada kelas eksperimen dan 93,33% pada kelas kontrol. Sedangkan pencapaian indikator terendah yaitu menganalisis keberhasilan mengamati benda dan sifatnya dengan persentase 78,33% pada kelas eksperimen dan 63,33% pada kelas kontrol. Persentase rata-rata pencapaian hasil belajar keseluruhan untuk materi benda dan sifatnya yaitu 87,88% pada kelas eksperimen dan 79,38% pada kelas kontrol.

Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini ialah uji chi-kuadrat. Pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap motivasi belajar diperoleh nilai  $X^2_{hitung} = 8,67$ . Sedangkan pada kelas kontrol yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung diperoleh  $X^2_{hitung} = 5,29$ .

Perhitungan untuk nilai  $t_{tabel} = t_{(0,05)(5)} = 11,070$ . Sedangkan Pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar diperoleh nilai  $X^2_{hitung} = 9,19$ . Sedangkan pada kelas kontrol yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung diperoleh  $X^2_{hitung} = 7,09$ . Perhitungan untuk nilai  $t_{tabel} = t_{(0,05)(5)} = 11,070$ . Dengan membandingkan data diatas, dapat dinyatakan bahwa  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , hal ini berarti data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data yang diteliti berasal dari populasi yang homogen atau tidak, dengan kriteria  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka data berasal dari populasi homogen. Pada pengujian homogenitas terhadap motivasi belajar data diperoleh nilai  $F_{hitung} = 1,03$ , sedangkan pengujian homogenitas pada hasil belajar data diperoleh nilai  $F_{hitung} = 1,41$ . Pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , maka  $F_{tabel} = F(0,05)(26/26) = 1,90$ . Karena  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka dapat dinyatakan bahwa data dari kedua kelompok tersebut adalah homogen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t. Kriteria pengujiannya adalah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , Maka  $H_0$  ditolak dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Hasil uji-t motivasi belajar diperoleh data  $t_{hitung}$  adalah 1,89, nilai  $t_{tabel}$  adalah 1,67. Hasil analisis data diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang artinya hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_1$  diterima. Sedangkan Hasil uji-t hasil belajar diperoleh data  $t_{hitung}$  adalah 4,57, nilai  $t_{tabel}$  adalah 1,67 yang artinya hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_1$  diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas V SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo studi pada materi pokok benda dan sifatnya.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada materi benda dan sifatnya menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar IPA peserta didik pada model PBL lebih tinggi dibandingkan dengan nilai hasil belajar IPA pada penerapan pembelajaran konvensional. Terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen dibelajarkan dengan model PBL, dimana dalam model pembelajaran PBL peserta didik dihadapkan pada masalah dunia nyata berupa gejala alam, dan pertanyaan yang terkait dengan benda dan sifatnya. Masalah itu sendiri dapat bersumber dari dalam IPA itu sendiri atau dari kehidupan nyata yang melibatkan fakta dan lingkungan alam (laboratorium alam), sehingga termotivasi untuk belajar yang kemudian dari motivasi belajar peserta didik yang tinggi kemudian akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Pada pembelajaran dengan model pembelajaran PBL ini peserta didik setelah memahami konsep akan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat dirasakan manfaatnya dan pendidik hanya membimbing peserta didik. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung, dimana pendidik yang melakukan proses pembelajaran, menunjukkan dan menjelaskan suatu proses sehingga peserta didik bersifat pasif dan kurang termotivasi dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis deskriptif diperoleh bahwa motivasi belajar IPA peserta didik pada kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran PBL menunjukkan nilai rata-rata yang dicapai adalah 105,6. Sedangkan pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional menunjukkan bahwa nilai rata-rata 103,1. Hal ini berarti rata-rata motivasi belajar IPA kelas eksperimen sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata motivasi belajar IPA kelas kontrol. Sedangkan berdasarkan hasil analisis deskriptif hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model PBL menunjukkan nilai rata-rata yang dicapai adalah 87,17; dan pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional menunjukkan nilai rata-rata 77,73. Hal ini berarti rata-rata hasil belajar IPA kelas eksperimen lebih unggul bila dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar IPA kelas kontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berpengaruh terhadap motivasi dan rata-rata hasil belajar IPA peserta didik kelas V SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo pada materi pokok benda dan sifatnya. Pengaruh model PBL terhadap motivasi belajar peserta didik sesuai dengan hasil penelitian Lestari (2012) yaitu model PBL berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik. Rata-rata motivasi belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan sebesar 63,00 sedangkan rata-rata motivasi belajar peserta didik sesudah diberi perlakuan sebesar 72,63. Berdasarkan perhitungan diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,3 > 3,3$ ), sehingga rata-rata motivasi belajar peserta didik sesudah diberi perlakuan lebih tinggi dari rata-rata motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika sebelum diberi perlakuan.

Hasil penelitian (Yance *et all*, 2013) sebelumnya yaitu hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah dibelajarkan model pembelajaran PBL, rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan sebesar 74,91 sedangkan rata-rata motivasi belajar peserta didik sesudah diberi perlakuan sebesar 77,83. Berdasarkan perhitungan diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,92 > 2,02$ ), sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik sesudah diberi perlakuan lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika sebelum diberi perlakuan. Dalam hal ini, model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar IPA peserta didik kelas V SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo pada materi pokok benda dan sifatnya dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model PBL terhadap Motivasi belajar peserta didik kelas SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo studi pada materi pokok benda dan sifatnya.
2. Terdapat pengaruh model PBL terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SDI M. Ishak Bin Ramzan Kraksaan Probolinggo studi pada materi pokok benda dan sifatnya

## REFERENCES

- Akçay, B. (2009). *Problem-Based Learning in Science Education. Journal of Turkish Science Education.* 6(1), 26–37.
- Akinoglu, O., & Ozkardes Tandogan, R. (2007). *The Effects Of Problem-Based Active Learning In Science Education On Students' Academic Achievement, Attitude And Concept Learning. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education.*, 3(1), 71–81.
- Asyari, M., Al Muhdhar, M. H., & Ibrohim, H. S. (2016). *Improving Critical Thinking Skills Through The Integration of Problem Based Learning And Group Investigation. International Journal for Lesson and Learning Studies.*, 5(1), 36-44.
- Chen, K.-n., Lin, P.-c., & Chang, S.-S. (2011). *Integrating Library Instruction Into A Problem Based Learning Curriculum. Aslib Proceedings.*, 63(5), 517–532.
- Cockerill, S., Stewart, G., Hamilton, L., Douglas, J., & Gold, J. (1996). *The International Management of Change: a Problem Based Learning/ Case Study Approach. Education and Training.* 38(2), 14–17.
- Colburn, A. (2000). *An Inquiry Primer. Science Scope.* 42-44.
- Dimiyati, M. (2009). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Downing, K., Ning, F., & Shin, K. (2011). *Impact of Problem-Based Learning on Student Experience and Metacognitive Development. Multicultural Education & Technology Journal.*, 5(1), 55–69.
- Husnidar, Ikhsan, M., Rizal, S. (2014). *Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan disposisi matematis siswa. Jurnal Didaktik Matematika.* 1, 1.
- Kuan-nien, C., Lin, P.-c., & Chang, S.-S. (2011). *Integrating Library Instruction Into a Problem Based Learning Curriculum. Aslib Proceedings.*, 63(5), 517–532.
- Miller, J. S. (2004). *Problem-Based Learning In Organizational Behavior Class: Solving Students' Real Problems. Management Education.* 28(5), 578–590.
- Nashar., H. (2004). Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran. Jakarta: Delia Press.
- Prawira., P. A. (2012). *Psikologi Pendidikan Dalam Perspektif Baru. Yogyakarta: Ar- Ruzq Media.*
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.*
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru. Edisi Kedua. Jakarta; PT Raja Grafindo Persada.*

- Sadia, I. W. (2007). *Pengembangan kemampuan berpikir formal siswa SMA melalui penerapan model pembelajaran "Problem Based Learning" dan "Cycle Learning" dalam pembelajaran fisika*. 1.
- Schools, C. C. (2007). *Problem Based Learning*. Center for Teaching Excellence, United States Military Academy, West Point, NY.
- Sudjana, N. (2008). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Sungar, S & Tekaya, C. (2006). *Effect of Problem Based Learning and traditinal instruction on self-regulated learning*. *The journal of educational Research*,. 99(5), 307-330.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wahab., A. R. S. dan A. (2004). *Psikologi Suatu Pengantar dalam Prespektif Islam*,. Jakarta: Prenada Media.
- Walgito, B. (2019). *Psikologi Sosial Sebagai Pengantar*, Yogyakarta: Fakultas Pendidikan UNY.
- Werth, E. P. (2009). *Student Perception of Learning Through A Problem-Based Learning Exercise: An Exploratory Study*. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*,. 32(1), 21–37.
- Yeo, R. (2005). *Problem-Based Learning: Lessons for Administrators, Educators and Learners*. *International Journal of Educational Management*,. 19(7), 541-551.