



Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi
ISSN 2580-0922 (*online*), ISSN 2460-2612 (*print*)
Volume 10, Nomor 02, Tahun 2024, Hal. 162-171
Available online at:
<https://online-journal.unja.ac.id/biodik>



Research Article



Analisis Penerapan Model Pembelajaran PjBL dan Konsentrasi Belajar Siswa Pada Materi Sistem Koordinasi di SMA Negeri 1 Pancur Batu

(Analysis of The Application of The PjBL Learning Model and Student Learning Concentration on Coordination System Material at SMA Negeri 1 Pancur Batu)

Frince Winda R Aritonang, Ilma Ritonga, Rani Hasibuan, Widya Arwita

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan
Jl. Willem Iskandar Psr. V Medan Estate, Medan, Indonesia, 20221

*Corresponding author: widyaarwita@unimed.ac.id

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 16 - 04 - 2024 Diterima: 31 - 05 - 2024 Dipublikasikan: 03 - 06 - 2024	<p><i>Analysis of the implementation of the PjBL learning model and students' learning concentration on coordination system material at SMA Negeri 1 Pancur Batu. This research aims to analyze the application of the PjBL learning model and students' learning concentration in understanding the Coordination system learning at SMA Negeri 1 Pancur Batu. This type of research is qualitative research where an educator will be a resource person in obtaining information. Data collection was carried out by observation and interviews. This research was conducted on Saturday, March 23 2024. The sample used was one of the biology subject educators and one of the class XI students. From the results of observations and interviews with researchers, we found the following things: there are problems with students' ability to concentrate on learning during the teaching and learning process in the classroom. The learning model used does not actively involve students and teaching staff still implement teacher-centered learning. Educators use learning models that are still standard, namely lecture and discussion methods to explain the material. One of the teacher competitions to solve this problem is by using the Project Based Learning (PjBL) Learning Model.</i></p> <p>Key Words: Project Based Learning, Concentration, Coordination System, Qualitative</p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Analisis penerapan model pembelajaran PjBL dan konsentrasi belajar peserta didik pada materi sistem koordinasi di SMA Negeri1 Pancur Batu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran PjBL dan konsentrasi belajar peserta didik dalam memahami pembelajaran sistem Koordinasi di SMA Negeri 1 Pancur Batu. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif bahwa seorang pendidik akan menjadi narasumber dalam memperoleh informasi. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara. Penelitian Ini telah dilakukan pada hari sabtu, 23 Maret 2024. Sampel yang dipakai adalah salah satu seorang tenaga pendidik mata pelajaran biologi dan salah satu ruang siswa kelas XI. Dari hasil observasi dan wawancara peneliti, kami menemukan hal-hal sebagai berikut terdapat permasalahan pada kemampuan konsentrasi belajar siswa pada saat proses belajar mengajar di ruang kelas. Model pembelajaran yang dipakai tidak melibatkan peserta didik secara aktif dan tenaga pendidik masih menerapkan</p>

pembelajaran yang berpusat pada guru. Tenaga pendidik menggunakan model pembelajaran yang masih standar yaitu metode ceramah dan diskusi untuk menjelaskan materi. Salah satu kompetensi guru untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan memakai Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*.

Kata kunci: *Project Based Learning, Konsentrasi, Sistem Koordinasi, kualitatif*



This Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pendidikan yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar dapat memperoleh disiplin diri, budi pekerti, kecerdasan, akhlak mulia, serta kemampuan yang sesuai dengan dirinya. Kegiatan pendidikan mencakup banyak yaitu segala sesuatu yang ada hubungannya dengan pembangunan manusia antara lain perkembangan fisik, kesehatan, kemampuan, pemikiran, emosi, kemauan, masyarakat dan pengembangan iman.

Sedangkan pendidikan alternatif yaitu sistem pendidikan yang tidak harus selalu identik dengan sekolah atau jalur pendidikan non formal dan dapat dilaksanakan secara sistematis dan bertahap. Fungsi pendidikan alternatif diantaranya mengembangkan potensi peserta didik dengan penekanan dan perolehan pengetahuan dan keterampilan fungsional, pengembangan sikap dan kepribadian (Rahman *et al.*, 2022)

Pendidikan merupakan prasyarat bagi anak untuk bertumbuh dalam kehidupan, karena pendidikan mengarahkan segala kekuatan kodrati anak supaya dapat merasa aman sebagai manusia dan masyarakat". Pendidikan yaitu suatu proses kemanusiaan yang selanjutnya disebut humanisasi manusia (Pristiwanti *et al.*, 2022).

Itulah manfaat pendidikan dalam upaya menghilangkan ketidaktahuan, mengurangi angka kemiskinan dalam kehidupan bermasyarakat, meningkatkan kualitas hidup semua masyarakat serta menaikkan harkat maupun martabat negara dan bangsa. Pendidikan juga mencakup perangkat seperti atasan, lokasi, pendidik atau guru, sarana dan prasarana, media dan peserta didik atau peserta didik yang merupakan calon penerus bangsa (Sinta *et al.*, 2022). Pembelajaran harus bersifat aktif, menantang, inspiratif, menyenangkan dan memotivasi peserta didik untuk berkontribusi dan memberikan kesempatan untuk mengembangkan kreativitas nya.

Sesuai wawancara yang telah di lakukan kepada salah satu tenaga pendidik mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Pancur Batu menjelaskan bahwa terdapat sejumlah peserta didik yang sedang mengikuti pembelajaran belum konsentrasi selama pembelajaran sedang berlangsung. Terlebih pada saat pembelajaran di jam terakhir dikarenakan cuaca yang semakin panas dan tanpa adanya pendingin udara termasuk AC atau pun kipas angin. Model pembelajaran yang digunakan pun tidak melibatkan partisipasi aktif peserta didik dan guru tetap menggunakan pembelajaran *teacher-centered*, yaitu guru menjelaskan materi dengan menggunakan model pembelajaran standar, yaitu metode ceramah hal ini dapat menyebabkan sebagian peserta didik kurang berminat belajar, sebagian peserta didik tidak memahami pembelajaran. Selain itu bahan ajar yang dipakai tidak menarik, karena hanya bersumber dari buku penuntun dan tenaga guru, sehingga suasana belajar mengajar bersifat pasif, peserta didik

mudah bosan, bahkan tertidur dan tidak dapat konsentrasi ketika belajar. Masalah ini juga dapat menyebabkan kegagalan mencapai hasil belajar, nilai-nilai pembelajaran, serta minat dan motivasi peserta didik dalam belajar biologi.

Dalam hal ini peran guru atau peran seorang pendidik sangat memerlukan keterampilan mengajar biologi. Hal ini juga dapat mendorong peserta didik untuk berkontribusi dalam pembelajaran berkelanjutan maka mereka merasa dan berpikir bahwa biologi tidak begitu abstrak dan mudah dipahami. Salah satu kompetensi guru untuk menyelesaikan permasalahan di atas adalah dengan memakai model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

PjBL yaitu suatu model pembelajaran yang membawa inovasi dalam seni mengajar. Peran guru atau seorang pendidik dalam PjBL ini adalah sebagai pembimbing dan mendorong siswa untuk rajin belajar. *Project Based Learning* sering juga dikatakan metode belajar yang memanfaatkan masalah-masalah dalam sistem nya yang bertujuan untuk mempermudah pemahaman dan asimilasi peserta didik terhadap materi yang diberikan. Model PjBL ini memakai pendekatan berbasis konteks serta mendorong berpikir kritis siswa (Anggraini & Siti, 2021). Proyek yang dilakukan oleh peserta didik membuat mereka menjadi lebih profesional, kreatif, terampil & percaya diri dengan menangani proyek yang dilaksanakan secara praktis dan menarik kesimpulan nya. (Sinta *et al.*, 2022)

PjBL merupakan model belajar yang memanfaatkan sebuah proyek (kegiatan) menjadi inti pembelajarannya. PjBL membuktikan bahwa dapat meningkatkan kreatifitas peserta didik. Dari sudut pandang yang sedikit berbeda, PjBL merupakan metode yang dapat membantu peserta didik untuk mendekati permasalahan kehidupan nyata melalui rangsangan belajar. PjBL yaitu suatu metode belajar yang membebaskan siswa untuk berencana, melaksanakan proyek dengan berkolaborasi serta menciptakan karya yang dapat di paparkan kepada yang lain (Elisabet *et al.*, 2019).

Pembelajaran berbasis proyek adalah model belajar yang terfokus terhadap konsep dan prinsip utama (*sentral*) mata pelajaran, mengajak peserta didik untuk memecahkan permasalahan dan tugas lainnya, menciptakan kesempatan bagi peserta didik untuk mengerjakan secara mandiri dan akhirnya dapat membuat karya yang bernilai dan realistis (Mukra dan Yusuf, 2016).

Percobaan oleh Sari *et al.*, (2019) membuktikan penerapan *Project Based Learning* mencapai tingkat yang sangat bagus. Adanya perbedaan antara kemampuan berpikir peserta didik pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran proyek dengan kelas lain yang menerapkan model pembelajaran yang biasa digunakan tenaga pendidik. Keterampilan berpikir kreatif siswa meningkat setelah penerapan model *Project Based Learning* pada tingkat rata-rata.

Peran tenaga pendidik adalah mendorong peserta didik berpikir dengan menyerahkan solusi atau jawaban terhadap masalah yang ada. Permasalahan dalam skenario harus mampu menggugah dan merangsang kemampuan berpikir analitis dan aktif, serta mencapai kemampuan belajar kreatif (*creative learning*) dan belajar bekerja sama (*creative learning*) (Elisabet *et al.*, 2019).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran PjBL dan konsentrasi belajar peserta didik dalam memahami pembelajaran sistem Koordinasi di SMA Negeri 1 Pancur Batu.

METODE PENELITIAN

Metode yang dipakai yaitu metode kualitatif yang berupa wawancara dan observasi. Penelitian deskriptif yaitu mengumpulkan data melalui faktor yang mendukung penelitian. Penelitian kualitatif yaitu penelitian yang digunakan untuk memahami sebuah masalah sosial dengan proses interaksi yang mendalam (Anggraini, 2021). Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA N 1 Pancur batu pada hari sabtu, 23 Maret 2024 pukul 09.30 WIB. Sampel yang digunakan adalah salah satu guru mata pelajaran biologi dan satu ruang kelas XI.

Teknik pengumpulan data yang dipakai adalah teknik observasi dimana observasi adalah teknik pengumpulan data menggunakan panca indra, yang meliputi penulisan secara rinci objek penelitian (Prawiyogi *et al.*, 2021). Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi melalui kegiatan wawancara. Jenis wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara tidak ter struktur kepada 1 orang tenaga pendidik mata pelajaran biologi SMA Negeri 1 Pancur Batu.

Uraian tahap analisis data meliputi: 1) Mengumpulkan data, data yang diambil yaitu melalui penelitian mewawancarai dan mengobservasi. 2) Pemrosesan, data dan teori diperoleh dari berbagai sumber selama proses penelitian. 3) Transmisi informasi, penyampaian informasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dalam rangka mengirimkan bahan penelitian. 4) Kesimpulan: diambil dari hasil analisis data di lapangan dan sejumlah teori yang diajukan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi dan wawancara yang sudah dilaksanakan oleh peneliti didapatkan permasalahan pada konsentrasi belajar siswa di ruang kelas ketika proses belajar mengajar sedang berlangsung. Model yang digunakan belum melibatkan siswa secara aktif dan guru tetap menerapkan pembelajaran yang berpusat pada guru atau *teacher-centered*. Guru menggunakan model pembelajaran standar yaitu metode ceramah dan diskusi untuk menjelaskan materi. Berdasarkan permasalahan tersebut, dapat dilakukan upaya untuk meningkatkan konsentrasi belajar peserta didik. Salah satunya adalah menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL).

Karakteristik peserta didik ialah semua pola kelakuan dan kemampuan yang terdapat pada peserta didik hasil dari lingkungan sosial nya sehingga dapat menentukan pola aktivitas dalam mencapai cita-cita nya. Karakteristik peserta didik yaitu kualitas diri seorang peserta didik antara lain: minat, sikap, motivasi belajar, gaya belajar, kemampuan berpikir, dan kemampuan awal. Peserta didik adalah seseorang yang dipengaruhi oleh orang atau kelompok yang melakukan pelatihan. Pentingnya mengidentifikasi karakteristik peserta didik dalam pembelajaran. Karakteristik siswa harus diidentifikasi berdasarkan hukum dan teori. Pertama, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang harus diikuti dalam pengembangan pembelajaran. Persyaratan siswa, bakat, minat, kebutuhan dan minat. Kedua, siswa secara teoritis berbeda dalam banyak hal, termasuk perbedaan karakteristik individu serta perbedaan latar belakang keluarga, sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan (Hanifah *et al.*, 2020).

Tabel 1. Hasil Observasi Analisis Karakteristik Siswa

Topik	Informan	Hasil Observasi
Analisis Karakteristik Siswa	1	"Peneliti mengamati karakteristik siswa di luar kelas sangat sopan kepada guru. Mereka pun mematuhi peraturan-peraturan sekolah yang dibuat. Cara komunikasi siswa dengan guru juga sangat baik, menghargai, menghormati dan patuh. Tetapi masih ada siswa yang masih mengabaikan peraturan sekolah. Dan Saat peneliti mengamati karakteristik siswa di dalam ruangan kelas siswa berani bertanya kepada guru ketika mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran yang diberikan seorang guru. Tetapi masih ada beberapa siswa yang tidak berkonsentrasi saat pembelajaran sedang berlangsung. Dan ada juga siswa yang mengantuk hingga tertidur di ruangan kelas saat pembelajaran sedang berlangsung".

Metode ceramah merupakan metode penyampaian bahan ajar yang menekankan pada interaksi antara guru dan siswa. Guru mengkomunikasikan materi pembelajaran kepada siswa melalui proses penjelasan dan narasi lisan. Proses pembelajaran dapat dibantu atau diselesaikan dengan menggunakan alat seperti gambar, video, dan lainnya. Metode ceramah yang terkandung di dalamnya sangat mengutamakan perkataan guru. Maka ketika seorang guru menggunakan metode ceramah dalam mengajarkan materi, penting untuk memastikan bahwa peserta didik memahami apa yang diajarkan. Sedangkan Metode diskusi ialah metode pembelajaran yang menitikberatkan pada pertukaran gagasan antara guru dan seluruh siswa. Tukar pikiran itu untuk penyelesaian masalah, soal materi pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa, atau soal yang disampaikan siswa dan diselesaikan oleh siswa kepada orang lain dan dibenarkan oleh guru. Sebelumnya pendidik memberikan topik atau materi pembelajaran yang dibahas dan disajikan baik dalam bentuk buku teks maupun *Power Point* (Pratiwi, 2020).

Tabel 2. Hasil Wawancara Analisis Model dan Media Pembelajaran

Topik	Informan	Hasil Wawancara
Analisis Karakteristik Siswa	1	"Seorang Tenaga Pendidik yang peneliti telah wawancarai adalah seorang pendidik yang menggunakan model pembelajaran ceramah dan diskusi. Media pembelajaran yang digunakan berupa power point, gambar dan alat peraga".

Ma'rif *et al.*, (2023) mengatakan kurangnya konsentrasi merupakan masalah yang sering terjadi pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Konsentrasi belajar adalah suatu perilaku di mana peserta didik mengarahkan pikiran, perhatian dan kesadarannya untuk mempelajari dan memahami isi mata pelajaran dengan mengabaikan sesuatu yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Konsentrasi yang baik adalah ketika seseorang dalam keadaan rileks dan rileks yang ditandai dengan terbukanya pikiran bawah sadar sebesar 88%.

Belajar memerlukan konsentrasi agar dapat fokus pada pelajaran. Fokus merupakan salah satu bagian dalam menunjang peserta didik mencapai hasil yang baik. Jika kemampuan berkonsentrasi melemah, partisipasi dalam kelas dan les privat dapat terganggu (Muchlisin, 2021).

Konsentrasi belajar sangat penting dalam setiap proses pembelajaran disebabkan konsentrasi ialah salah satu aspek yang dapat membantu siswa dalam belajar. Apabila peserta didik tidak dapat berkonsentrasi pada pelajaran yang sedang berlangsung dampaknya akan negatif bagi mereka yaitu peserta didik tidak akan sadar akan pelajaran tersebut. Sebab konsentrasi sangat penting bagi peserta didik, maka konsentrasi mereka saat belajar ialah syarat supaya berhasil mencapai tujuan pembelajaran. Belajar terkonsentrasi berarti mampu berkonsentrasi pada pelajaran serta fokus pada isi materi pembelajaran. Konsentrasi belajar seorang peserta didik dipengaruhi kemampuan otak mereka dalam memusatkan perhatiannya pada isi pembelajaran. Dengan memfokuskan perhatiannya, peserta didik lebih mudah menyerap dan memahami informasi yang diterimanya. Jumlah indikator konsentrasi belajar yang digunakan sebanyak 9 indikator.

1. Penerimaan atau perhatian terhadap pokok bahasan.
2. Merespon materi pelajaran.
3. Mampu menggerakkan anggota badan dengan benar sesuai petunjuk tenaga pendidik.
4. Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh.
5. Menganalisis wawasan yang diperoleh.
6. Dapat mengemukakan gagasan serta pendapat.
7. Kesiapan agar ilmu yang diperoleh tersedia sesuai kebutuhan.
8. Ketertarikan pada materi.
9. Tidak ada rasa bosan dalam proses pembelajaran (Setyani dan Ismah, 2018).

Model PjBL yaitu model yang berpusat pada peserta didik yaitu peserta didik berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan pembelajaran. Penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan model PjBL meningkatkan konsentrasi belajar siswa (Ifansyah, 2019) dan (Ma'ruf et al., 2023).

Salah satu keunggulan model belajar PjBL ialah model pembelajaran yang baik dapat mengembangkan keterampilan dasar yang perlu dimiliki peserta didik, seperti keterampilan berpikir, keterampilan mengambil keputusan, keterampilan kreativitas, keterampilan memecahkan masalah dan juga dinilai efektif dalam mengembangkan rasa percaya diri dan pengendalian diri peserta didik. Siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga memperoleh keterampilan, sehingga meningkatkan hasil belajar. Penggunaan model pembelajaran berbasis proyek diharapkan mampu menciptakan keberhasilan individu dipengaruhi oleh keberhasilan kelompok. Oleh karena itu, membantu peserta didik untuk memahami konsep dan bermanfaat bagi siswa kelompok bawah dan atas jika bekerja sama (Nurzuhiyah dan Afifah, 2023).

Adanya konsentrasi yang baik, minat dan hasil belajar meningkat melalui model PjBL ini. *Project Based Learning* sering juga disebut sebagai metode yang memanfaatkan permasalahan sistem dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan asimilasi siswa terhadap materi yang disajikan. PjBL menggunakan pendekatan berbasis konteks serta mendorong pemikiran yang bersifat kritis pada peserta didik. Pertimbangan keputusan terbaik diambil sebagai solusi menyelesaikan suatu masalah (Ulandari et al., 2023). Beberapa gangguan konsentrasi yang dapat menurunkan konsentrasi siswa saat belajar antara lain: (1) Kurangnya motivasi : Sangat penting agar siswa didorong untuk belajar. (2) Suasana lingkungan belajar tidak sesuai : Suasana yang ramai dan bising tentunya sangat mengganggu siswa yang ingin belajar di lingkungan yang tenang. (3) Kesehatan Siswa: Jika seorang siswa merasa lepas kendali saat mendekati isi tugas saat ini, kita tidak boleh cepat berasumsi bahwa

mereka malas. (4) Siswa bosan: Jumlah kelas yang harus dihadapi siswa sangat banyak maka tidak jarang siswa harus mengikuti berbagai kegiatan di berbagai lembaga pendidikan (kursus) untuk memperoleh keterampilan tambahan (Setyani dan Ismah, 2018).

Untuk meningkatkan hasil belajar, peserta didik harus menciptakan situasi belajar yang menarik serta berperan aktif dan kreatif pada proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dan meningkatkan hasil belajar melalui pembelajaran, diperlukan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang sesuai adalah pembelajaran berbasis proyek. PjBL merupakan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan psikomotorik siswa ketika belajar karena merupakan pembelajaran berbasis proyek (Sadikin, 2024). Pembelajaran Berbasis Proyek terdiri dari studi yang mendalam dengan topik dunia nyata yang dapat meningkatkan nilai belajar bagi siswa (Nur, 2021). Hambatan penerapan model pembelajaran berbasis proyek pada pembelajaran :

1. Alokasi waktu yang terbatas : PjBL seringkali memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan metode pembelajaran tradisional.
2. Proyek PjBL dengan sumber daya terbatas : Mungkin memerlukan alat, bahan, atau teknologi khusus. Apabila sekolah tidak memiliki akses yang memadai terhadap sumber daya tersebut, tenaga pendidik dan peserta didik mungkin menghadapi hambatan dalam keberhasilan pelaksanaan proyek .
3. Kurangnya pelatihan dan pengembangan profesional : Tenaga pendidik baru mengenal PjBL mungkin mengalami kesulitan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek. Kurangnya pelatihan khusus dan pengembangan profesional untuk PjBL dapat menjadi kendala.
4. Keterampilan manajemen proyek yang buruk : PjBL terdiri dari manajemen proyek yang efektif seperti perencanaan, penjadwalan, dan pemantauan. Tenaga pendidik dan peserta didik wajib memiliki keterampilan manajemen proyek yang tepat untuk mengelola proyek dengan baik.
5. Perlawanan terhadap Perubahan : Perubahan dalam metode pembelajaran sering kali mengalami penolakan baik dari tenaga pendidik maupun peserta didik. Walaupun beberapa tenaga pendidik sudah terbiasa dengan metode tradisional, peserta didik mungkin tidak terbiasa dengan gaya belajar yang berbeda.
6. Kecemasan Penilaian : PjBL mungkin mengharuskan tenaga pendidik untuk menggunakan berbagai pendekatan penilaian, contohnya penilaian formatif dan penilaian kinerja. Mungkin mengkhawatirkan bagi tenaga pendidik yang terbiasa melakukan penilaian berbasis tes dan mengikuti ujian.
7. Keterbatasan Ruang Kelas : Beberapa proyek PjBL mungkin memerlukan lebih banyak ruang atau peralatan tambahan.
8. Tingkat Keterlibatan Siswa yang Berbeda : Keterlibatan siswa dalam pembelajaran berbasis proyek bervariasi. Ada peserta didik yang sangat antusias dan aktif, ada pula yang kurang berminat atau kurang aktif.

Dalam mengatasi faktor penghambat tersebut, penting bagi sekolah dan tenaga pendidik berencana secara matang, memberikan pelatihan yang tepat, dan mencari solusi yang sesuai dengan konteks pendidikan dan sumber daya yang tersedia.

Selain itu, keterlibatan dengan pembelajaran berbasis proyek dapat ditingkatkan dengan melibatkan siswa secara aktif dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek (Nurzuhiyah dan Afifah, 2023). Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk membentuk dan mengembangkan segenap bakat, potensi, minat dan kemampuan peserta didik dan menjadikannya manusia yang cerdas secara mental, emosi, dan intelektual. Pendidikan dikatakan bermutu apabila unsur-unsur pendidikan nya terpenuhi secara memuaskan. Komponen tersebut meliputi landasan, tujuan, kurikulum, kompetensi dan profesionalisme guru, interaksi antara guru dan siswa, metode pelaksanaan pembelajaran, sarana, prasarana, evaluasi dan pendanaan (Widiana *et al.*, 2023).

Model pembelajaran sangat diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran adalah format yang digunakan untuk mengajarkan aktivitas kelas, membuat rencana pembelajaran, atau merancang materi pembelajaran. Model PjBL mempunyai banyak manfaat karena memberikan pengalaman langsung bagi siswa di dalam kelas dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kelebihan model PjBL adalah model tersebut menuntut siswa untuk mengembangkan kreatifitasnya dalam berpikir, kreativitas, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah, serta meningkatkan rasa percaya diri siswa. Model PjBL tidak hanya sangat cocok digunakan dalam pembelajaran, tetapi juga sangat cocok untuk pengembangan berbagai keterampilan pada siswa. PjBL mempunyai Kelebihan antara lain: (1) Memungkinkan siswa untuk berkreasi dan memecahkan masalah sambil belajar, (2) Memotivasi siswa untuk membuat proyek pembelajaran. (3) Siswa diharapkan bekerja sama untuk menciptakan suasana nyaman dalam kelompok, (4) dan bertindak jujur, teliti, bertanggung jawab, dan kreatif. Keunggulan model PjBL adalah meningkatkan kreativitas siswa, dan model ini meningkatkan kreativitas siswa dalam belajar (Maisyarah & Mai, 2023). Setiap lingkungan belajar dicirikan oleh fakta bahwa :

1. situasi pembelajaran, lingkungan, isi, dan tugas relevan, realistis, otentik, dan mewakili kompleksitas alam "dunia nyata";
2. Sumber data primer digunakan untuk memastikan keandalan dan kompleksitas dunia nyata.
3. pengembangan kecakapan hidup dibandingkan reproduksi pengetahuan;
4. Pengembangan keterampilan ini terjadi dalam situasi individu dan melalui negosiasi sosial, kerjasama, dan pengalaman.
5. Kemampuan, keyakinan, dan sikap sebelumnya dianggap sebagai prasyarat.
6. Keterampilan pemecahan masalah, berpikir tingkat tinggi, dan pemahaman mendalam sangat ditekankan.
7. Siswa diberi kesempatan magang, sehingga meningkatkan kompleksitas tugasnya dan perolehan pengetahuan dan keterampilan.
8. Kompleksitas pengetahuan tercermin dalam pembelajaran yang menekankan hubungan konseptual dan pembelajaran interdisipliner.
9. Pembelajaran kolaboratif dan kooperatif diutamakan untuk memaparkan siswa pada sudut pandang alternatif.
10. Pengukuran merupakan hal yang nyata dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.

Dalam mengajarkan materi, pendidik harus menggunakan model yang tepat agar peserta didik merasa terpacu. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan model dimana siswa berperan sebagai

pelaku. Dalam pembelajaran, guru terlibat langsung dalam penerapan kurikulum kepada siswa, namun kurikulum dan perlengkapannya tidak ada artinya jika guru tidak dilibatkan dalam penerapan model pembelajaran yang dapat diterima. Kelas mana yang mereka miliki yang sesuai untuk diajarkan. Model pembelajaran PjBL membayangkan tujuan akhir sebagai tujuan akhir dari hasil suatu proyek atau kegiatan. Model pembelajaran ini masih mengikuti SK, KD, kurikulum dan fokus pada aktivitas siswa, mengumpulkan informasi dan menggunakannya untuk membuat proyek.

SIMPULAN

Dari hasil yang telah dilakukan oleh peneliti, didapatkan kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran PjBL pada teori Sistem Koordinasi SMA Negeri 1 Pancur Batu memberikan dampak negatif terhadap konsentrasi belajar peserta didik. Karena didapatkan permasalahan pada konsentrasi belajar peserta didik di ruang kelas saat proses belajar mengajar sedang berjalan. Model pembelajaran yang di terapkan belum melibatkan siswa secara aktif dan guru tetap menerapkan pembelajaran yang berpusat pada guru atau *teacher-centered*. Tenaga pendidik menggunakan model pembelajaran standar yaitu metode ceramah untuk menjelaskan materi. Namun, ketika siswa berpartisipasi dalam metode PjBL, mereka menunjukkan partisipasi yang lebih tinggi dan pemahaman materi yang lebih dalam dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional. Pada model PjBL, peserta didik bukan hanya membutuhkan informasi dari sumber buku teks, namun dari teman sekelas nya dan orang-orang di komunitas sekolahnya. Mereka juga bisa belajar menggunakan berbagai media seperti produk, video, dan PPT untuk menambah pengetahuan lebih luas dalam kolaborasi kelompok. Model PjBL juga mendorong keaktifan, kreativitas, dan kemampuan bekerja dalam tim peserta didik, serta secara keseluruhan meningkatkan motivasi dan konsentrasi siswa selama proses pembelajaran. Oleh sebab itu, penggunaan model pembelajaran PjBL direkomendasikan sebagai strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

RUJUKAN

- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis penggunaan model pembelajaran project based learning dalam peningkatan keaktifan siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 9(2), 292-299.
- Azhari, N. S., Simangunsong, H. H., Hrp, I. A. A., Afdilani, N. A., & Tanjung, I. F. (2022). Penerapan project based learning (pjbl) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas xii ipa 1 sma n 2 percut sei tuan pada materi gen. *Jurnal PTK dan Pendidikan*, 8(2).
- Elisabet, Stefanus.C., Relmasira, Agustina. T.A.H.(2019).Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) *Journal of Education Action Research*, 3(3), 285-291.
- Hanifah, H., Susanti, S., & Adji, A. S. (2020). Perilaku dan karakteristik peserta didik berdasarkan tujuan pembelajaran. *Manazhim*, 2(1), 105-117.
- Karlina, Y., & Pnedidikan, P. (2022). Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa*, 2(1).
- Maisyarah, M., & Lena, M. S. (2023). Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(3), 171-184.

- Ma'ruf, A., Al Afafa, R., Hoeriyah, U., Fatimah, S., & Subarkah, I. (2023). Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Materi Ibadah Siswa Kelas I MI Muhammadiyah Klopogodo. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(1).
- Mukra, R., & Yusuf, N. (2016). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning dengan Problem Based Learning pada Materi Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan Hidup di Kelas X SMA Prayatna Medan TP 2015/2016. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 4(2), 122-127.
- Murniarti, E. (2016). Penerapan metode project based learning dalam pembelajaran. *Univ. Kristen Indones.*
- Nur, Aisyah. (2021). Pengaruh Project Based Learning pada Materi sistem Koordinasi terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi Volume* 4(1).
- Nurzuhiyah, Afifah. (2023). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal AI – Mau'izhoh*. 5(2).
- Pratiwi, R. A. (2020). Penerapan Metode Ceramah dan Diskusi Selama Pembelajaran Online. *Universitas Riau*, 2(3), 6.
- Prawiyogi, Anggy Giri. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911-7915.
- Sadikin, A. (2024). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Pemahaman Konsep Biologi pada Siswa Sekolah Menengah:(The Effect of Project Based Learning on Understanding Biology Concepts in Middle School Students). *BIODIK*, 10(1), 98-102. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i1.33459>
- Sari, S. P., Manzilatusifa, U., & Handoko, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 119-131.
- Setyani, M. R. (2019). Analisis tingkat konsentrasi belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika ditinjau dari hasil belajar.
- Sinta, M., Sakdiah, H., Novita, N., Ginting, F. W., & Syafrizal, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Hukum Gravitasi Newton di MAS Jabal Nur. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapan*, 8(1), 24-28.
- Ulandari, T., Susilawati, Z., & Riyanto, R. (2023). Penerapan project based learning (pjbl) dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pelestarian dan perubahan lingkungan kelas x. 2 sma negeri 2 palembang. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 13-22.
- Widiana, I. P. W., Mawan, I. G., & Putra, I. W. D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berorientasi Tri Hita Karana Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Pelajaran Seni Rupa Kelas XI. *PENSI: Jurnal Ilmiah Pendidikan Seni*, 3(1), 26-35.