

PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO IPA MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DI KELAS III SD NEGERI PAYA KULBI MELALUI METODE PJBL DALAM MENINGKATKAN SIKAP KETERAMPILAN PEMBELAJARAN IPA SISWA

Katrunnada¹, Siti Mayang Sari², Lili Kasmini³

^{1,2,3}Universitas Bina Bangsa Getsempena

Email: katrunnada22@gmail.com, mayang@bbg.ac.id, lili@bbg.ac.id

Abstrak

Pembelajaran merupakan interaksi yang terjadi pada siswa dan guru serta sumber bahan ajar di lingkungan pembelajaran. Mengajar adalah upaya membantu siswa memperoleh pengetahuan melalui proses pembelajaran, serta mengembangkan keterampilan dan kebiasaan, serta mampu membentuk sikap dan rasa percaya diri pada siswa. pembelajaran berbasis video membuat guru dapat menyampaikan pengetahuan dan keterampilan dengan menggunakan video yang menggabungkan komponen audio dan visual. Dengan metode PJBL yang merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa sehingga guru hanya ditetapkan sebagai motivator dan fasilitator. Penelitian ini memiliki tujuan agar peningkatan keterampilan siswa melalui pembelajaran berbasis video dengan metode PJBL (Project Based Learning) pada pembelajaran IPA materi ciri-ciri makhluk hidup diketahui. Penelitian kualitatif deskriptif digunakan, dengan tujuan mendefinisikan suatu masalah untuk mengarahkan penyelidikan dan pemeriksaan mendalam terhadap konteks sosial yang diteliti. Tehnik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis video dengan menggunakan metode PJBL efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPA materi ciri-ciri makhluk hidup. Siswa menunjukkan kerja tim yang sangat baik, menyelesaikan prosedur PJBL secara berurutan, dan menyerahkan kertas yang merinci tindakan mereka.

Kata kunci: IPA, PJBL, Hasil Belajar

Abstract

Learning is an interaction that occurs between students and teachers as well as open source materials in the learning environment. Teaching is an effort to help students gain knowledge through the learning process, as well as develop skills and habits, and be able to form attitudes and self-confidence in students. Video-based learning allows teachers to convey knowledge and skills using videos that combine audio and visual components. With the PJBL method, which is innovative learning that is student-centered, the teacher is only designated as a motivator and facilitator. This research aims to improve students' skills through video-based learning using the PJBL (Project Based Learning) method in science learning material on the characteristics of known living creatures. Qualitative descriptive research is used, with the aim of defining a problem to direct an in-depth investigation and examination of the social context under study. Data collection techniques through observation, interviews and documentation. The results of the research show that the application of video-based learning using the PJBL method is effective for use in science learning material on the characteristics of living things. Students demonstrated excellent teamwork, completed the PJBL procedures sequentially, and submitted papers that modified their actions.

Keywords: Science, PJBL, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pembelajaran terjadi secara dinamis ketika siswa, guru, dan bahan ajar berinteraksi dalam lingkungan pendidikan. Prosedur ini memerlukan lebih dari sekedar transmisi pengetahuan. hal ini juga mencakup peningkatan keterampilan, penanaman kebiasaan, dan pembentukan sikap serta rasa percaya diri siswa. Dalam situasi ini adopsi teknologi dalam dunia pendidikan semakin berkembang, termasuk pemanfaatan pembelajaran berbasis video. Pembelajaran berbasis video memungkinkan pendidik menyajikan konten dengan cara yang lebih menawan dan efisien dengan mengintegrasikan elemen pendengaran dan visual untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Pembelajaran yang baik memang ditinjau dari sesuatu yang dipakai guru untuk mendukung proses pembelajaran (Katrunnada & Sari, 2024). pembelajaran dengan video bermaksud untuk menaikkan semangat belajar siswa meningkatkan kemampuan siswa untuk fokus, Mengurangi jumlah waktu yang dihabiskan guru untuk menjelaskan topik dengan menggunakan media audiovisual secara langsung agar lebih mudah diphami siswa. Berdasarkan hasil penelitian awal, diketahui bahwa keterampilan pembelajaran IPA siswa masih tergolong rendah karena ketidakmampuan siswa dalam membentuk informasi yang diambil dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang saat ini harus

digunakan oleh guru adalah berbasis teknologi yaitu dengan menggunakan video pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode PJBL sehingga proses belajar bisa berjalan dengan baik dan menyenangkan.

Meskipun telah dilaksanakan pembelajaran konvensional di SD Negeri Paya Kulbi, siswa kelas III masih menunjukkan keterampilan pembelajaran IPA yang rendah, khususnya dalam menganalisis dan mengklasifikasikan ciri-ciri makhluk hidup. Hal ini teridentifikasi dari hasil observasi dan wawancara dengan guru dan siswa, di mana siswa kesulitan dalam menghasilkan informasi yang relevan dan memadukan konsep yang diajarkan. Pembelajaran yang bersifat monoton dan berfokus pada buku paket tanpa melibatkan media yang menarik menyebabkan minat belajar siswa menurun, yang berujung pada rendahnya keterampilan analitis mereka. Hal tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang dilaksanakan kurang bervariasi, kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru, dan kurangnya Kerjasama siswa dalam belajar sehingga pembelajaran terjadi secara individual yang mendominasi siswa cerdas.

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif yang menampilkan data secara ilmiah tanpa proses kecurangan atau penyelewengan lain (Sari et al., 2023). Kualitatif deskriptif dapat dikatakan sebagai sebuah rumusan pada permasalahan yang menjadi panduan

WAHANA DEDIKASI

menyelidiki situasi sosial secara mendalam dan menyeluruh untuk penggambaran dan penyelidikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyajikan gambaran secara lengkap mengenai suatu hal yang terjadi untuk mengekspos dan mengklarifikasi suatu fenomenanya. Adapun langkah yang dilakukan pada penelitian ini yaitu : merumuskan masalah, memilih data, memilih tehnik pengumpulan data, dan membuat kesimpulan sampel pada penelitian ini yaitu siswa jenjang kelas III SD Negeri Paya Kulbi. Adapun langkah yang dilakukan pada percobaan ini meliputi:

Observasi

Observasi adalah suatu kegiatan untuk memperhatikan atau mengamati suatu objek tertentu secara cermat secara langsung di lokasi riset berada. dan observasi ini juga termasuk kegiatan pendataan terhadap apa yang dilakukan secara terpadu tentang semua petunjuk objek yang diteliti (Azis et al., 2021). Telah dilaksanakan observasi di SD Negeri Paya Kulbi pada juni 2024 yakni terkait pembelajaran konvensional yang dilaksanakan guru sehingga pembelajaran kurang diminati siswa dan berdampak pada keterampilan pembelajaran IPA siswa yaitu siswa yang kesulitan dalam menghasilkan informasi, konsep, teori, prinsip maupun fakta atau bukti. Observasi dilakukan dikelas III dimana Penelitian ini mengungkap tentang pembaharuan pembelajaran yang konvensional dan berpatokan pada buku paket serta berpusat pada guru. Peneliti memberikan terobosan baru bahwa untuk melihat peningkatan pembelajaran IPA siswa perlu menggunakan video pembelajaran

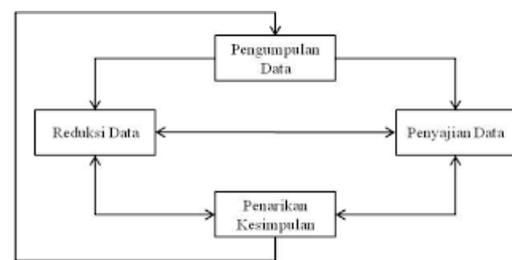
yang berkaitan dengan IPA dan metode pembelajaran PJBL sehingga keterampilan siswa dapat meningkat dengan baik.

Wawancara

Wawancara merupakan tehknik mengambil data dengan kegiatan percakapan verbal di mana orang yang diwawancarai menjawab pertanyaan dalam satu arah dan pewawancara menanyakannya. (Yuniarti, 2022). Adapun yang menjadi objek wawancara yaitu guru, siswa dan orng tua untuk mendapat masukan mengenai pengalaman mereka merasakan pembelajaran secara konvensional.

Dokumentasi

Dokumentasi yang diambil adalah hasil dari penilaian keikutsertaan siswa pada penerapan pembelajaran berbasis vidio dengan metode PJBL.



Bagan penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran yang baik memang ditinjau dari sesuatu yang dipakai guru untuk mendukung proses pembelajaran (Katrunnada & Sari, 2024). pembelajaran dengan video bermaksud untuk menaikkan semangat belajar siswa meningkatkan kemampuan siswa untuk focus, Mengurangi jumlah waktu yang dihabiskan guru untuk menjelaskan topik dengan menggunakan media audiovisual secara langsung agar lebih

WAHANA DEDIKASI

mudah dipahami siswa. Berdasarkan hasil penelitian awal, diketahui bahwa keterampilan pembelajaran IPA siswa masih tergolong rendah karena ketidakmampuan siswa dalam membentuk informasi yang diambil dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang saat ini harus digunakan oleh guru adalah berbasis teknologi yaitu dengan menggunakan video pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode PJBL sehingga proses belajar bisa berjalan dengan baik dan menyenangkan.



Gambar 1. Materi pembelajaran yang diajarkan

<https://youtu.be/f9cwrjDGOHo?feature=shared>



Gambar 2. Panduan materi pada pembuatan video pembelajaran

<https://youtu.be/k-GOmSreKsg?si=sL3Ec9XQ341iZstu>

Menurut teori *Experiential Learning* dari David Kolb, pembelajaran yang efektif terdiri dari empat tahap: pengalaman konkret, refleksi observasional, konseptualisasi

abstrak, dan eksperimen aktif. Melalui metode ceramah, siswa mendapatkan dasar teoritis yang penting, yang kemudian dapat diperkuat melalui praktik atau pengalaman langsung. Ini mendukung pemahaman siswa dan mengembangkan keterampilan yang relevan.

Pembelajaran menggunakan video adalah salah satu metode yang dapat meningkatkan efektivitas pengalaman konkret dalam *Experiential Learning*. Menurut teori ini, pembelajaran yang bermakna tercapai ketika siswa melalui empat tahap pembelajaran: pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi abstrak, dan eksperimen aktif. Berikut adalah penjelasan rinci mengenai pembelajaran menggunakan video dalam konteks keempat tahap ini:

1. Pengalaman Konkret

Dalam tahap ini, video berfungsi sebagai alat visualisasi nyata yang membawa siswa lebih dekat ke materi. Video memungkinkan siswa untuk melihat contoh langsung atau simulasi dari konsep yang diajarkan. Misalnya, dalam pembelajaran pembelajaran IPA, video yang menunjukkan eksperimen pembelajaran IPA memungkinkan siswa mengamati proses dan hasil secara visual.

2. Refleksi Observasional

Setelah menonton video, siswa memiliki kesempatan untuk merenungkan apa yang mereka saksikan, menganalisis informasi yang disampaikan, dan menghubungkan dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki. Tahap ini memperkuat pemahaman mereka melalui diskusi kelas atau tanya jawab, di mana siswa berbagi

WAHANA DEDIKASI

interpretasi dan memperdalam pemahaman mereka tentang materi.

3. Konseptualisasi Abstrak

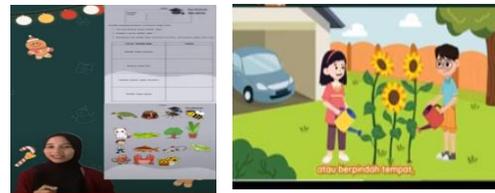
Dengan pembelajaran yang dilakukan sedemikian rupa siswa dapat mengembangkan diri untuk membangun konsep atau prinsip baru berdasarkan apa yang telah diamati. Guru dapat mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan dan merumuskan teori sederhana dari pengalaman yang telah dilihat di video, memfasilitasi transisi dari pengalaman konkret ke pemahaman yang lebih abstrak.

4. Eksperimen Aktif

Pada tahap ini siswa dapat menerapkannya dalam tugas atau proyek praktikal. Sebagai contoh, setelah menyaksikan video eksperimen pembelajaran IPA, siswa dapat mencoba melakukannya sendiri di laboratorium, mengikuti langkah-langkah yang telah mereka pelajari.

Pendekatan ini menjadikan video sebagai alat yang tidak hanya menarik perhatian siswa, tetapi juga menyediakan landasan nyata yang memperkuat pemahaman teoretis melalui pengalaman visual dan audio. Sehingga berdasarkan hasil penerapan pembelajaran berbasis vidio menggunakan metode PJBL ditemukan bahwa untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa dapat digunakan sebagai alternatif pada pembelajaran IPA materi ciri-ciri makhluk hidup sehingga kemampuan berfikir kreatif siswa berkembang dan dapat meningkatkan sikap keterampilan pembelajaran IPA siswa. dapat diketahui bahwa penerapan pembelajaran menggunakan video dan metode PJBL pada pembelajaran IPA materi ciri-ciri makhluk hidup efektif karena mendapatkan hasil yang baik.

Walaupun tindakan dalam kemajuan pelaksanaan proyek sedikit kurang dikarenakan banyak siswa yang terlalu focus pada pengerjaan proyek hingga melupakan pelaporan kemajuan pelaksanaan proyek. Dokumentasi yang diambil adalah hasil dari penilaian keikutsertaan siswa pada penerapan pembelajaran berbasis vidio dengan metode PJBL. Adapun vidio yang digunakan yaitu video pembelajaran yang telah dibuat oleh



peneliti pada chanel youtube.

Gambar 3. Video pembelajaran yang dibuat oleh peneliti

<https://youtu.be/zwFJfqCQeHs>

Pembelajaran berbasis video merupakan cara guru melaksanakan pembelajaran untuk meningkatkan focus dan ketertarikan siswa dalam pembelajaran. selain itu PJBL merupakan metode pembelajaran yang menjadikan siswa berfikir kritis dan kreatif dalam pembelajaran. Setelah pembelajaran dilaksanakan keterampilan siswa yang terlihat selama pembelajaran yaitu :

1. Keterampilan mengamati, terlihat dari respon siswa selama pembelajaran dengan hasil penilaian guru
2. Keterampilan mengukur materi dengan melihat materi yang mampu dipelajari dan harus di tingkatkan

WAHANA DEDIKASI

3. Keterampilan mengklasifikasikan materi pembelajaran
4. Serta keterampilan menyimpulkan pembelajaran dengan baik

Pelaksanaan pembelajaran berjalan sebagaimana mestinya dengan mengikuti panduan modul ajar yang tersedia. Siswa mendapatkan pengalaman bermakna setelah menerapkan pembelajaran dengan video pembelajaran yang disajikan. Kegiatan praktikum pada metode PJBL berhasil dilaksanakan ketika peserta didik mampu membuat sebuah produk berupa laporan pembelajaran di akhir pembelajaran.

Sebelum penerapan pembelajaran berbasis video menggunakan metode PJBL, hasil observasi menunjukkan bahwa keterampilan pembelajaran IPA siswa kelas III SD Negeri Paya Kulbi tergolong rendah. Penelitian awal mengungkapkan:

1. Keterampilan Mengamati: Siswa kesulitan dalam memperhatikan secara detail saat belajar, sehingga banyak informasi yang terlewatkan dan terlupakan.
2. Keterampilan Mengukur: Siswa tidak dapat mengukur atau membandingkan materi dengan tepat, mengakibatkan kesulitan dalam memahami konsep dasar.
3. Keterampilan Mengklasifikasikan: Siswa mengalami kesulitan dalam mengelompokkan informasi yang relevan, yang berdampak pada pemahaman mereka terhadap materi.
4. Keterampilan Menyimpulkan: Siswa kurang mampu menarik kesimpulan dari informasi yang

diberikan, sering kali tidak dapat menghubungkan fakta dan konsep.

Selanjutnya setelah penerapan pembelajaran berbasis video dengan metode PJBL, hasil observasi dan evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan pembelajaran IPA siswa:

1. Keterampilan Mengamati: Siswa menunjukkan peningkatan dalam perhatian dan fokus saat pembelajaran. Penilaian guru menunjukkan respons positif dari siswa terhadap materi.
2. Keterampilan Mengukur: Siswa mampu melakukan pengukuran materi dengan lebih baik, menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep yang diajarkan.
3. Keterampilan Mengklasifikasikan: Siswa dapat mengelompokkan informasi dengan lebih tepat, memahami kategori dan hubungan antar konsep.
4. Keterampilan Menyimpulkan: Siswa berhasil menarik kesimpulan dari pembelajaran, mampu menghubungkan informasi yang telah dipelajari dengan konsep yang baru.

Penerapan pembelajaran berbasis video dengan metode PJBL terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan pembelajaran IPA siswa. Siswa menunjukkan peningkatan dalam kerja tim, penguasaan materi, dan kemampuan dalam menyusun laporan kegiatan. Pembelajaran menjadi lebih menarik dan memotivasi siswa untuk aktif berpartisipasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis video dengan metode PJBL

WAHANA DEDIKASI

efektif digunakan dalam pembelajaran IPA materi ciri-ciri makhluk hidup.

KESIMPULAN

Dari Hasil Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis video dengan menggunakan metode PJBL efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPA materi ciri-ciri makhluk hidup dan dapat meningkatkan kreatifitas pembelajaran IPA siswa selama proses pembelajaran berlangsung. alur PJBL dilaksanakan siswa dengan berurutan, kerjasama siswa juga bagus, dan ada laporan kegiatan yang dikerjakan. Selain itu juga menjadikan siswa lebih aktif, kreatif dan inovatif dalam menyusun proyek menggunakan materi yang disampaikan guru. Siswa belajar secara kelompok dan mandiri dalam kegiatan proyek guna membantu teman satu sama lain untuk menyelesaikan proyek pembelajaran. Kegiatan pembelajaran menjadi kegiatan yang diminati siswa sehingga siswa mampu melaksanakan proyek lainnya secara individu. Dengan kata lain penerapan pembelajaran berbasis video dengan menggunakan metode PJBL bisa memenuhi tuntutan pembelajaran kurikulum merdeka yang ditujukan untuk mewujudkan pembelajaran siswa aktif dan bermakna.

SARAN

Dengan adanya penelitian ini, peneliti juga ini memberikan saran untuk kemajuan kedepan terhadap pembelajaran yang seperti ini. Adapun saran dari peneliti yaitu hendaknya dilakukan peningkatan Kualitas Video Pembelajaran, Dimana guru dapat

mengembangkan kualitas video dengan melibatkan siswa dalam proses produksi. Misalnya, siswa dapat diajak untuk menjadi aktor atau pembawa acara dalam video, yang tidak hanya meningkatkan minat mereka tetapi juga memberi mereka pengalaman langsung dalam produksi media. Pengembangan Modul Pembelajaran juga harus ditingkatkan agar lebih interaktif yang mengintegrasikan video dan kegiatan PJBL. Modul ini dapat mencakup panduan kemudian selain video, guru dapat menggunakan alat pembelajaran digital lain, seperti aplikasi pembelajaran berbasis gamifikasi atau simulasi interaktif, untuk memperkaya pengalaman belajar siswa. Ini dapat membantu siswa memahami konsep pembelajaran IPA dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan. kepala sekolah juga dapat mengajukan Pengadaan pelatihan untuk guru tentang cara efektif menggunakan video dan metode PJBL dalam pembelajaran. Pelatihan ini dapat mencakup teknik pengajaran, cara memproduksi video, dan strategi untuk memotivasi siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.

Guru juga dapat melakukan evaluasi dan Umpan Balik yang memungkinkan siswa memberikan umpan balik tentang video dan proyek yang telah dilakukan. Hal ini dapat membantu guru untuk memahami aspek mana yang sudah efektif dan mana yang perlu ditingkatkan. Dan yang terakhir peneliti berharap adanya penelitian Lebih lanjut untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang dari pembelajaran berbasis video dan PJBL terhadap keterampilan pembelajaran IPA siswa. Penelitian ini

Katrunnada, Siti Mayang Sari, Lili Kasmini (2024)
Pembelajaran Berbasis Vidio IPA Materi Ciri-ciri Makhluk Hidup di Kelas III SD Negeri Paya Kulbi Melalui Metode PJBL dalam Meningkatkan Sikap Keterampilan Pembelajaran IPA Siswa

WAHANA DEDIKASI

bisa melibatkan lebih banyak kelas dan materi untuk mendapatkan data yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, S., & Rahman, M. A. (2021). *Pentingnya Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(2), 123-135.
- Azis, Z., Panggabean, S., Sumardi, H., Matematika, P. P., Muhammadiyah, U., Utara, S., Matematika, P. P., Bengkulu, U., Education, R. M., Matematika, H. B., & Pendahuluan, I. (2021). Efektivitas Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 1 Pahae Jae. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 2(1), 19–24.
<https://doi.org/10.30596/jmes.v2i1.6751>
- Katrunnada, K., & Sari, S. M. (2024). FACTORS OF LACK OF READING ABILITY AMONG SEVERELY IMPROVED STUDENTS IN CLASS V OF PAYA KULBI STATE PRIMARY SCHOOL. *Sensei International Journal of Education and Linguistic*, 4(1), 45–52.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Sari, S. M., Getsempena, B. B., & Aceh, B. (2023). Pembelajaran IPA Berbasis TPACK Upaya Peningkatan Kualitas Guru Di SDN Kuta Rentang Aceh Besar. *Journal of International Multidisciplinary Research Pembelajaran*, 2(1), 169–174.
- Widiyanti, A., & Supardi, S. (2020). *Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa dalam Proses Belajar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(3), 147-158.
- Yuniarti, R. (2022). Kesalahan Mahasiswa Program Studi Administrasi Publik Dalam Menyelesaikan Soal Statistika Deskriptif Dan Statistika Inferensial. *Jurnal Pembelajaran IPA Matematika Dan Statistika*, 8(1), 46.
- Zainuddin, Z. (2021). *Metode Pembelajaran Aktif dan Kreatif untuk Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 3(1), 30-40.