

Upaya Peningkatan Strategi Belajar Mengajar dengan Menerapkan Metode Eksperimen Pokok Bahasan Planet untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada Siswa Kelas VI SDN 4 Kanigoro Kec. Pagelaran Kab. Malang Tahun Pelajaran 2019/2020

Sumiati

¹ SDN 4 Kanigoro Kabupaten Malang, Indonesia

Email: ¹ sumiatidsn4kanigoro@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini dilakukan atas dasar permasalahan yang dihadapi yakni masih rendahnya tingkat ketuntasan siswa kelas VI SDN 4 Kanigoro Kabupaten Malang pada tahun ajaran 2019/2020 dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi planet. Siswa masih banyak yang belum memahami materi yang diajarkan oleh guru. Penelitian ini sebagai upaya untuk meningkatkan hasil prestasi belajar siswa dalam mempelajari materi planet mata pelajaran IPA. Penelitian menggunakan penelitian PTK dengan 3 siklus dan pada setiap siklusnya selalu dimulai

dengan perencanaan, tindakan, evaluasi dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan pada pembelajaran menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi planet mata pelajaran IPA kelas VI SDN 4 Kanigoro Kabupaten Malang pada tahun ajaran 2019/2020. Pada siklus I nilai ketuntasan siswa mencapai 65,22%, pada siklus II 78,26% dan pada siklus III mencapai 86,95%.

Tersedia online di

<https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/jprp>

Sejarah artikel

Diterima pada : 2 – 09 – 2022

Disetujui pada : 29 – 09 – 2022

Dipublikasikan pada : 2 – 10 – 2022

Kata kunci: Eksperimen, Planet dan IPA

DOI: <https://doi.org/10.28926/jprp.v2i4.552>

PENDAHULUAN

Pada kegiatan belajar mengajar memerlukan proses interaksi antara guru dan juga siswa. Guru berfungsi sebagai fasilitator dan siswa harus aktif dalam kegiatan belajar mengajar dikelas. Guru juga mempunyai peran dalam membuat agar situasi dan kondisi belajar bisa lebih menarik. Kegiatan belajar mengajar yang menarik ini dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Begitupula dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA mempunyai peranan yang sangat penting terutama dalam kehidupan sehari – hari. Siswa diharapkan dapat memiliki kemampuan dalam berpikir kritis, logis dan sistematis melalui pembiasaan pembelajaran IPA (Ichsan, Dewi, Hermawati, & Iriani, 2018). Mata pelajaran IPA ini sangat erat hubungannya dengan perkembangan iptek. Iptek yang berkembang sangat pesat ini perlu dihadapi dengan cara beradaptasi. Mata pelajaran yang diberikan dari jenjang sekolah dasar ini diharapkan mampu memberikan bekal kepada siswa untuk beradaptasi dengan perkembangan ipteks (Listyawati, 2012).

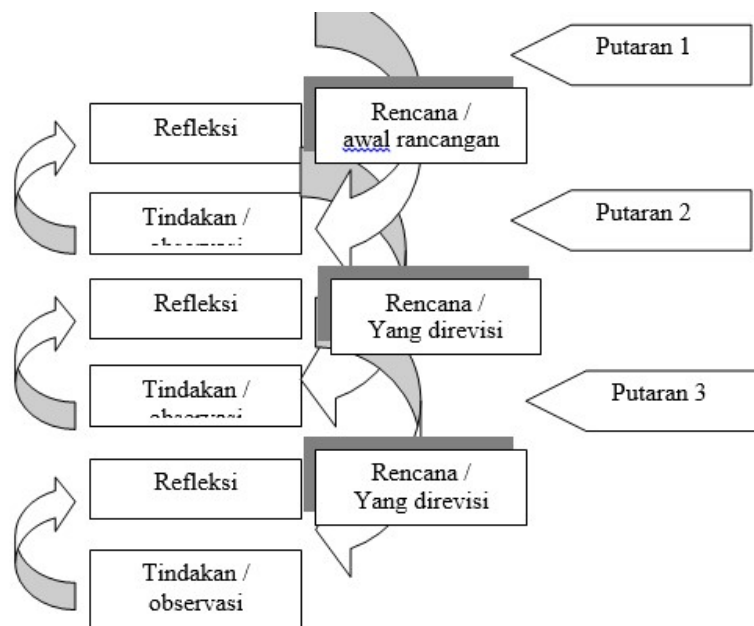
Mata pelajaran IPA selama ini masih banyak yang merasa takut dan dirasa sangat sulit. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui jika hasil ketuntasan siswa masih rendah. Setelah ditelusuri didapatkan keterangan jika siswa masih banyak yang belum memahami tentang materi planet. Mata pelajaran IPA akan lebih mudah dipahami jika siswa melakukan pembelajaran secara langsung. Hal ini diharapkan dapat memberikan keterampilan siswa dalam mempelajari sains (Rosa, 2015). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan inovasi metode pembelajaran yang diterapkan. Salah satu metode yang efektif diterapkan yakni metode eksperimen. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Subekti & Ariswan, 2016) yang menjelaskan jika hasil penerapan metode eksperimen pada mata pelajaran fisika ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan keterampilan siswa dalam proses sains meningkat. Hal ini

juga sejalan dengan hasil penelitian (Khaeriyah, Saripudin, & Kartiyawati, 2018) yang menyatakan bahwa penggunaan metode eksperimen pada siswa anak usia dini dapat meningkatkan aspek kognitif siswa. Beberapa pengenalan

Harapannya dengan menggunakan metode eksperimen pada materi planet mata pelajaran IPA ini dapat meningkatkan hasil prestasi belajar siswa kelas VI SDN 4 Kanigoro Kabupaten Malang pada tahun ajaran 2019/2020.

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan oktober semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Subjek uji coba melibatkan siswa kelas VI SDN 4 Kanigoro Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Planet mata pelajaran IPA. Penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan 3 siklus. Setiap siklusnya selalu dimulai dengan perencanaan, tindakan, evaluasi dan refleksi (Widjaja, 2021). Metode pembelajaran yang digunakan yakni eksperimen. Langkah – langkah penelitian PTK sebagai berikut.



Gambar 1. Alur PTK

Instrument yang disiapkan yakni RPP, RPP, lembar kegiatan siswa, dan tes formatif. Data didapatkan dari hasil observasi dan nilai siswa. Data yang sudah ada selanjutnya dianalisis dengan pendekatan deskriptif. Adapun nilai rata – rata tes dihitung dengan rumus sebagai berikut (Suwarni, 2021).

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

$\bar{X}$ = Nilai Rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa
 $\sum Y$ = Jumlah siswa

Nilai ketuntasan siswa dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Hasil nilai ketuntasan siswa pada siklus I sebagai berikut.

Hasil nilai ketuntasan siswa siklus I



Gambar 2. Nilai ketuntasan siswa siklus I

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui jika siswa yang tuntas pada siklus I ini sebanyak 65,22%. Rata – rata nilai siswa yaitu 68,26. Nilai ketuntasan tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum tindakan. Namun demikian, nilai ketuntasan masih dibawah KKM. Oleh karena itu diperlukan tidakan lagi pada siklus II untuk mneingkatkan nilai ketuntasan siswa (Susanto, 2022).

Siklus II

Hasil nilai ketuntasan siswa pada siklus II sebagai berikut.

Hasil nilai ketuntasan siswa siklus II



Gambar3. Nilai ketuntasan siswa siklus II

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui jika siswa yang tuntas pada siklus II ini sebanyak 78,26%. Rata – rata nilai siswa yaitu 74,78. Nilai ketuntasan tersebut meningkat dibandingkan siklus I namun masih perlu ditingkatkan lagi sehingga dilakukan tindakan pada siklus III. Peningkatan tersebut merupakan indikasi jika metode eksperimen sudah mulai dapat diterapkan pada siswa. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian (Ni'mah & Dwijananti, 2014) yang menyatakan bahwa metode eksperimen yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan juga aktivitas siswa. Metode ekspeerimen ini sangat membantu siswa untuk dapat lebih

mudah dalam memahami mata pelajaran IPA. Disamping itu, kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara langsung dan dibiasakan maka dapat meningkatkan keterampilan siswa (Zainuddin, Saifudin, Lestariningsih, & Nahdliyah, 2022).

Siklus III

Hasil nilai ketuntasan siswa pada siklus III sebagai berikut.



Gambar 4. Nilai ketuntasan siswa siklus III

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui jika siswa yang tuntas pada siklus III ini sebanyak 86,95%. Rata – rata nilai siswa yaitu 82,60. Pada siklus III ini hasil nilai ketuntasan siswa sudah di atas KKM. Hal ini menunjukkan jika metode eksperimen ini cukup efektif diterapkan kepada siswa. Siswa yang terlibat pembelajaran secara langsung dapat meningkatkan pengetahuan siswa sehingga nilai siswa bisa menjadi lebih tinggi. Tingkat pengetahuan siswa ini juga dipengaruhi oleh informasi yang didapatkan (Amin et al., 2022). Disamping itu, pembiasaan yang dilakukan secara langsung dapat meningkatkan keterampilan seseorang (Yasin et al., 2020).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan pada pembelajaran menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi planet mata pelajaran IPA kelas VI SDN 4 Kanigoro Kabupaten Malang pada tahun ajaran 2019/2020. Pada siklus I nilai ketuntasan siswa mencapai 65,22%, pada siklus II 78,26% dan pada siklus III mencapai 86,95%.

DAFTAR RUJUKAN

- Amin, M. I. D., Rosidah, H., Mukhlisin, A., Khusnita, A., Rahmaningtyas, A. S., & Lestariningsih. (2022). Bimbingan Teknis Budidaya Ulat (*Alphitobius diaperius*) Berbasis Smart Kandang untuk Meningkatkan Pengetahuan Penggiat Ulat Kandang Desa Sumbernanas Kecamatan Ponggok Kabupaten Blitar. *Sinar Sang Surya (Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(2), 442–452.
- Ichsan, I. Z., Dewi, A. K., Hermawati, F. M., & Iriani, E. (2018). Pembelajaran IPA dan Lingkungan: Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran pada SD, SMP, SMA di Tambun Selatan, Bekasi. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 2(2), 131. <https://doi.org/10.31331/jipva.v2i2.682>
- Khaeriyah, E., Saripudin, A., & Kartiyawati, R. (2018). Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 102–119. <https://doi.org/10.24235/awlady.v4i2.3155>
- Listyawati, M. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu di SMP.

Journal of Innovative Science Education, 1(1), 152–162.

- Ni'mah, A., & Dwijananti, P. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Tipe Think Pair Share (TPS) dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII MTs. Nahdatul Muslimin Kudus. *Unnes Physics Education Journal*, 3(2), 18–25.
- Rosa, F. O. (2015). Pengembangan Modul Pembelajaran Ipa Smp Pada Materi Tekanan Berbasis Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(1), 49–63. <https://doi.org/10.24127/jpf.v3i1.21>
- Subekti, Y., & Ariswan, A. (2016). Pembelajaran fisika dengan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterampilan proses sains. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 252–261. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i2.6278>
- Susanto, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Connecting , Orgainizing , Reflecting , Extending (CORE) Berbantuan dengan Metode Mind Mapping dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA yang Memuat Getaran dan Gelombang pada Siswa Kelas VIII-A Semester 2 SMP Negeri 1 Kauma. *Jurnal Pembelajaran Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 186–193.
- Suwarni. (2021). Peningkatan Minat Belajar Tema 3 Subtema 2 mellaui Media Audio Visual pada Siswa Kelas 1 SDn Mlancu 1 Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pembelajaran Dan Riset Pendidikan*, 1(2), 579–595.
- Widjaja, A. H. (2021). *Implementasi Metode Means Ends Analysis (MEA) pada Pembelajaran Fisika tentang Generator untuk Peningkatan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IX-G Semester 2 SMP Negeri 4 Tulungagung Tahun Pelajaran 2019 / 2020. I*, 298–307.
- Yasin, M. Y., Abidin, M. K., Hupron, M. Z., Muhsin, M., Fikriya, H., Puspitasari, R. M., ... Lestariningsih. (2020). Pelatihan Manajemen Pakan Itik Pedaging untuk Meningkatkan Pengetahuan Peternak Itik Pedaging di Kecamatan Ngegok Kabupaten Blitar. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara*, 2(2), 150–154.
- Zainuddin, M., Saifudin, A., Lestariningsih, L., & Nahdliyah, U. (2022). Pengembangan Big Book dengan Model TPACK dalam meningkatkan Kemampuan Literasi Menulis Anak SD. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 7(3), 770–777. <https://doi.org/10.28926/briliant.v7i3.1045>