

Analisis Pembelajaran Planet pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar

Saniati¹, Ramdhan Witarsa^{1✉}

(1) Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

✉ Corresponding author
(drdadan19@gmail.com)

Abstrak

kesulitan siswa saat belajar planet di kelas VI menjadi latar belakang riset. Banyak siswa kelas VI memiliki pengetahuan yang minim tentang planet dalam tata surya. Mendeskripsikan pembelajaran planet pada siswa kelas VI sekolah dasar merupakan tujuan riset ini dilakukan. Metode deskriptif kuantitatif digunakan sebagai prosedur riset pada riset ini. Teknik pengumpulan data dengan Teknik observasi. Pembelajaran planet yang diimplementasikan guru di kelas VI menunjukkan hasil pengetahuan siswa tentang planet dengan kriteria yang sangat tinggi. Tidak ada perbedaan signifikan antara pengetahuan planet siswa laki-laki dan perempuan. Penggunaan media tayangan *infocus* planet sangat efektif dan efisien digunakan untuk materi planet dan tata surya yang abstrak. Penggunaan media *infocus* dan planet pada sistem tata surya efektif meningkatkan pengetahuan siswa tentang planet dan tata surya di kelas VI.

Kata Kunci: *Pembelajaran Sains, Planet, Sekolah Dasar, Tata Surya.*

Abstract

The difficulty students face when learning about planets in Grade VI is the background to this research. Many Grade VI students have little knowledge of the planets in the solar system. Describing the learning of planets in grade VI primary school students is the purpose of this research. The descriptive quantitative method was used as the research procedure in this study. The planetary learning implemented by teachers in grade VI showed the results of students' knowledge of planets with very high criteria. There was no significant difference between male and female students' planetary knowledge. The use of infocus planetary media is very effective and efficient for abstract planetary and solar system material. The use of infocus media and planets in the solar system effectively increases students' knowledge of planets and the solar system in grade VI.

Keyword: *Science Learning, Planets, Primary School, Solar System.*

PENDAHULUAN

Riset ini dilatarbelakangi oleh sulitnya siswa saat belajar planet di kelas VI. Banyak siswa kelas VI memiliki pengetahuan yang minim tentang planet dalam tata surya tersebut. Materi sains Sekolah Dasar (SD) terdapat beberapa materi yang bersifat abstrak (Sarah & Witarsa, 2023). Materi sains SD yang abstrak tersebut harus dibelajarkan guru dengan menggunakan media yang tepat agar tidak terjadi salah konsep dalam pengetahuan siswa. Pembelajaran sains SD yang sulit dalam menampilkan media perlu dianalisis lebih lanjut (Arhalifi et al., 2023).

Sentarik, I. & Kusmariyatni (2020) melaporkan bahwa buku bentuk *pop-up* bisa menjadi salah satu opsi bagi guru SD untuk pembelajaran materi planet di SD. Buku ini berbentuk 3 dimensi dan

penuh warna, sehingga siswa akan lebih nyata saat pembelajaran planet. Planet-planet dalam tata surya yang abstrak bisa lebih nyata untuk dipelajari bagi siswa SD. Materi planet juga bisa dipelajari melalui kartu (Safii, 2020). Kartu-kartu yang berisi nama-nama planet dan gambarnya bisa menjadi pilihan lainnya bagi guru SD untuk pembelajaran planet-planet di kelas VI.

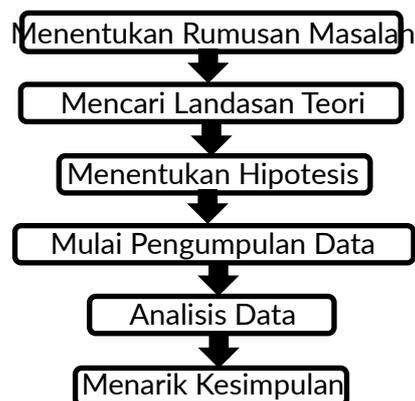
Media lainnya yang bisa dipilih saat membelajarkan planet adalah melalui gambar dan gambar non planet (Ismito, 2018). Gambar planet dan gambar non planet bisa dipilih guru untuk memperdalam pengetahuan siswa tentang planet. Banyaknya gambar planet dan non planet yang diberikan bisa meningkatkan pengetahuan siswa tentang adanya planet. Mereka akan memiliki gambaran yang utuh tentang bentuk dan warna planet dalam tata surya.

Putra, W. & Negara, I., G., A. (2021) melaporkan bahwa media pembelajaran sains yang banyak perlu dikembangkan. Begitu juga dengan multimedia planet yang sudah ada, karena beberapa multimedia sudah usang dengan perkembangan ilmu saat ini. Guru SD harus terampil dalam memilih multimedia yang ada, jangan sampai media yang diberikan membuat siswa menjadi salah konsep dan berakibat salah pengetahuan. Pengetahuan dan konsep yang salah akan dibawa siswa pada jenjang pendidikan berikutnya.

Pembelajaran saat ini harus juga dilakukan dengan berkolaborasi (Afrida et al., 2022). Kerjasama antar siswa dalam hal membangun pengetahuan sudah mulai dilakukan di kelas. Hal ini sangat penting untuk pengetahuan dan empati siswa terhadap perbedaan pendapat yang dihadapi siswa saat berdiskusi. Permainan dalam pembelajaran sains bisa dilakukan untuk mengatasi kesulitan dan kejenuhan siswa saat belajar sains (Rachmat, 2021). Selama ini, media pembelajaran planet tidak pernah digunakan guru di SD Negeri 37 Bengkalis. Batasan riset ini adalah siswa kelas VI yang sedang mempelajari planet dan tata surya. Tujuan penelitian ini mendeskripsikan pembelajaran planet pada siswa kelas VI SD. Harapannya, dengan penerapan pembelajaran planet melalui media tayangan *infocus* yang dilakukan guru di kelas, dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang planet dan tata surya.

METODE PENELITIAN

Metode riset deskriptif kuantitatif menjadi prosedur riset pada riset ini. Prosedurnya: menentukan rumusan masalah, mencari landasan teori, menentukan hipotesis, mulai mengumpulkan data, analisis data, dan menarik kesimpulan (Witarsa, 2022). Prosedur riset terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Riset

Prosedur riset dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan Rumusan Masalah. Rumusan masalah dalam penelitian ini yakni: "Bagaimanakah pembelajaran planet pada siswa kelas 6 SD?"
2. Mencari Landasan Teori. Teori-teori berkaitan dengan pembelajaran planet pada siswa kelas 6 SD.
3. Menentukan Hipotesis. Pengetahuan planet siswa laki-laki lebih tinggi daripada siswa perempuan di SD Negeri 37 Bengkalis.

4. Mulai Pengumpulan Data. Data dikumpulkan berkaitan dengan hasil observasi pengetahuan siswa tentang planet.
5. Analisis Data. Data dianalisis berdasarkan Tabel 2 yakni perolehan skor pengetahuan siswa tentang planet.
6. Menarik Kesimpulan.

21 orang siswa menjadi responden riset ini. 9 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Observasi pengetahuan siswa tentang planet di kelas menjadi teknik pengumpulan data pada riset ini. Nilai pengetahuan siswa tentang planet dikategorikan berdasarkan Tabel 2.

Tabel 1 Profil Responden

No.	Kelompok	Keterangan Kelompok	Jumlah Siswa (orang)
1	LI	Siswa Laki-laki	9
2	PR	Siswa Perempuan	12
		Total	21

SD Negeri 37 Bengkalis menjadi tempat riset ini dilakukan. SD ini beralamat di Jl. Binjau Petang Duku, Desa Pematang Duku, Kab. Bengkalis, Prov. Riau. Kriteria pengetahuan siswa tentang planet terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Kriteria Pengetahuan Siswa tentang Planet

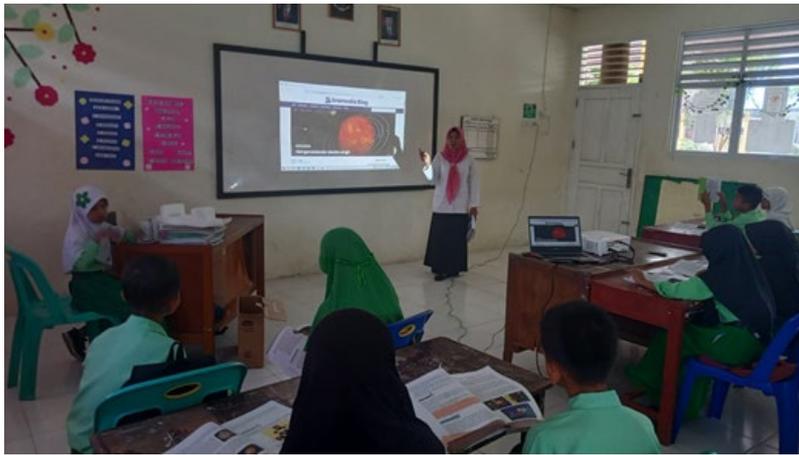
No.	Nilai (%)	Kategori	Kode
1	81-100	Sangat Tinggi	TTT
2	61-80	Tinggi	GGG
3	41-60	Sedang	SSS

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut gambar-gambar yang menunjukkan pembelajaran planet pada siswa kelas VI SD.



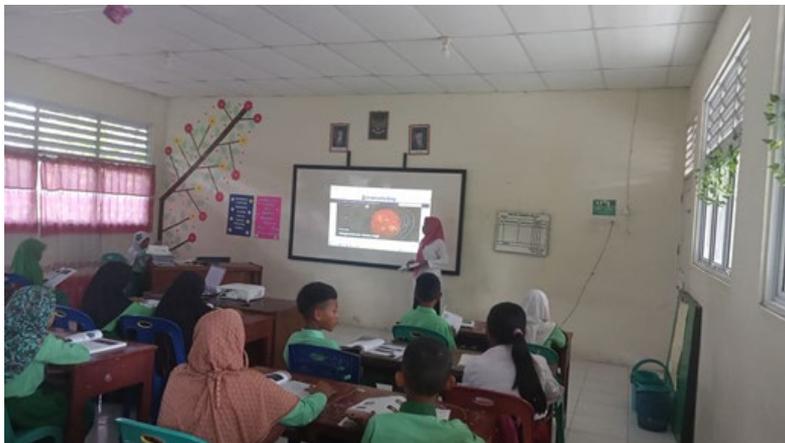
Gambar 2. Pembelajaran Planet Kelas VI



Gambar 3. Guru Memberikan Contoh-contoh Planet



Gambar 4. Siswa Merespon Pembelajaran Planet



Gambar 5. Guru Menjelaskan kembali Planet bagi Siswa yang Belum Paham

Hasil pengetahuan siswa SD laki-laki tentang planet ada pada Tabel 3.

Tabel 3 Pengetahuan Siswa SD Laki-laki tentang Planet

No.	Kode Siswa	Nilai (%)	Kategori
1	LUK	78	GGG
2	MDO	86	TTT
3	MFA	89	TTT
4	MFE	78	GGG
5	MIH	79	GGG

No.	Kode Siswa	Nilai (%)	Kategori
6	RIY	82	TTT
7	RIZ	78	GGG
8	SAN	85	TTT
9	WAN	84	TTT
Jumlah		739	
Rata-rata		82,11	TTT

Hasil pengetahuan siswa SD perempuan tentang planet ada pada Tabel 4.

Tabel 4 Pengetahuan Siswa SD Perempuan tentang Planet

No.	Kode Siswa	Nilai (%)	Kategori
1	MEL	88	TTT
2	NAN	85	TTT
3	NAD	85	TTT
4	NAT	83	TTT
5	NUR	86	TTT
6	NUM	82	TTT
7	PUT	89	TTT
8	SIT	81	TTT
9	TAN	80	GGG
10	YUY	76	GGG
11	ZAL	79	GGG
12	ZUM	78	GGG
Jumlah		992	
Rata-rata		82,66	TTT

Hasil riset berbanding lurus dengan hasil riset Nugraha, B. & Hidayat (2019) bahwa penerapan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan interaksi saat pembelajaran. Pembahasan planet sebagai salah satu tata surya sangat efektif diajarkan melalui *infocus*. Tayangan *infocus* memberikan tampilan yang representatif terhadap materi abstrak yang harus dipelajari di SD. Tayangan *infocus* juga bisa memberikan gambar bergerak seperti tayangan *film*. Berdasarkan tayangan tersebut, maka siswa SD kelas 6 akan memiliki gambaran yang utuh tentang planet dan tata surya di luar sana.

Shirajuddin et al. (2022) melaporkan bahwa media pembelajaran interaktif harus dikembangkan secara terus menerus oleh guru di SD. Bahan-bahan pelajaran yang sifatnya abstrak harus diajari oleh guru SD agar bisa tersampaikan dengan baik. Media menjadi ruh pembelajaran di SD dikarenakan cara berpikir siswa SD yang masih harus belajar melalui benda-benda dan media yang bisa disentuh langsung. Banyak siswa SD yang mengalami salah konsep saat di SD (Pertwi, N. & Handayani, D., 2022), dikarenakan apa yang mereka pelajari hanya dibayangkan tanpa media yang nyata. Media nyata efisien untuk meningkatkan pengetahuan siswa SD. Guru SD harus pandai membuat media untuk materi-materi sains SD yang abstrak agar tidak terjadi salah konsep terhadap siswa SD yang diajarnya. Kombinasi media tayangan *infocus* dan fisik seperti buku bisa dipilih oleh guru SD.

Video animasi planet bisa menjadi pilihan bagi guru untuk mengajarkan planet (Hulqi, R. & Arifin, M., B., 2022). Video animasi ini sudah ada dan tersedia baik di SD maupun di saluran-saluran daring seperti *Youtube*. Video animasi yang ada tidak serta merta langsung digunakan guru. Guru SD harus selektif dalam memilih video animasi yang ada, karena beberapa video animasi tidak nyambung lagi dengan ilmu pengetahuan yang telah berkembang saat ini. Pilihan lainnya adalah membuat buku *pop-up* planet (Karmila et al., 2021). Buku jenis ini juga bisa dijadikan pilihan bagi guru SD untuk mengajarkan planet. Buku yang berbentuk 3 dimensi dengan warna-warna yang utuh sangat menarik perhatian siswa. Mereka bisa memegang dan menganalisis setiap bentuk planet yang ada. Pengetahuan siswa akan cepat tumbuh saat tangan mereka bekerja dan melakukan sesuatu.

Purwati et al. (2020) juga melaporkan pentingnya media virtual dalam membelajarkan planet di SD. Bahasan planet harus benar-benar memilih media secara virtual dikarenakan tidak bisa menghadirkan planet atau mengunjungi planet lain secara nyata. Siswa harus diajak untuk bisa merealisasikan apa yang ada dalam pikirannya. Gambaran dan bayangan planet di luar sana harus terakomodasi melalui media virtual tersebut. Pengembangan media virtual tersebut harus sesuai kapasitas dan tampilannya pada *android* (Nurhamidah, S. et al., 2022). Beberapa media virtual tidak sesuai tampilannya dengan *android*, sementara siswa SD kelas VI yang sudah diperbolehkan memakai android akan lebih mudah mempelajarinya melalui gadget mereka. Jadi, media virtual planet harus sesuai tampilannya di *android* mereka. Apabila ini bisa terfasilitasi, maka pengetahuan siswa tentang planet akan lebih baik.

SIMPULAN

Pembelajaran planet yang diimplementasikan guru di kelas VI menunjukkan hasil pengetahuan siswa tentang planet dengan kriteria yang sangat tinggi. Penggunaan media tayangan *infocus* planet sangat efektif dan efisien digunakan untuk materi planet dan tata surya yang abstrak. Penggunaan media *infocus* dan planet pada sistem tata surya meningkatkan pengetahuan siswa tentang planet dan tata surya di kelas 6. Tidak ada perbedaan signifikan antara pengetahuan planet siswa laki-laki dan perempuan. Cara pandang dan pengetahuan siswa tahap ini bisa menjadi rujukan bagi periset lain yang ingin meriset materi abstrak lainnya pada pembelajaran sains di SD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih pada kepala sekolah dan siswa kelas 6 SD Negeri 37 Bengkalis yang menjadi responden riset ini. Terimakasih pada Umami Dista, S.Pd. yang telah memperbaiki tata tulis dan cek turnitin. Semoga artikel ini menjadi lecutan motivasi bagi tim periset agar bisa lebih produktif lagi untuk menulis artikel dan publikasi ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, T., Ratnasari, D., T., & Juliawati, C. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tata Surya dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 6(1), 47–54. <https://stkipsetiabudhi.ejournal.id/jpd>
- Arhalifi, Witarsa, R., & Nurmalina. (2023). Analisis Pembelajaran Jaring Bangun 3 Dimensi pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, 4(1), 171–177.
- Hulqi, R., H., & Arifin, M., B., U. (2022). Pengembangan Video Animasi Materi Tata Surya Kelas VI untuk Meningkatkan Hasil Belajar di MI Muhammadiyah 2 Kedungbanteng. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 22(2), 237–252.
- Ismito. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar tentang Konsep Tata Surya melalui Penggunaan Media Picture and Picture. *Jurnal Langsung*, 5(2), 1–8. <https://www.rumahjurnal.net/index.php/langsat/article/view/514>
- Karmila, Putra, M., J., A., & Mulyani, E., A. (2021). The Development of Literature Pop-Up Book Learning Media on Class VI Planet Materials SDN 038 Muara Intan. *JOM FKIP-UR*, 8(2), 1–15.
- Nugraha, B., S., & Hidayat, I. (2019). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif “Sistem Tata Surya” untuk Kelas VI Sekolah Dasar. *INFOS Journal*, 1(3), 1–6.
- Nurhamidah, S., D., Sujana, A., & Karlina, D., A. (2022). Pengembangan Media Berbasis Android pada Materi Sistem Tata Surya untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1318–1329. <http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3190>
- Pertiwi, N., D., & Handayani, D., E. (2022). Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik dengan Menggunakan Metode Certainty of Respon Index (CRI) Materi Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar. *DIKDas MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 5(2), 544–553.
- Purwati, Y., Sagita, S., Utomo, F., S., & Baihaqi, W., M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya berbasis Virtual Reality untuk Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar dengan Evaluasi Kepuasan Pengguna terhadap Elemen Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, 7(2), 259–266. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2020701894>
- Putra, W., P., & Negara, I., G., A., O. (2021). Pengembangan Multimedia Sistem Tata Surya pada Muatan IPA Kelas VI. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(1), 108–117. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.32183>

- Rachmat. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Tata Surya melalui Metode Role Playing pada Siswa Kelas VI SDN Blukon Kecamatan Lumajang Kabupaten Lumajang Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Refleksi Pembelajaran*, 6(1), 59–67. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.104743><https://doi.org/10.1057/s41267-019-00222-y>
- Safii, A. (2020). Peningkatan Hasil dan Keaktifan Siswa Kelas VI Materi Planet dalam Tata Surya melalui Partner Card. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 172–178. <https://doi.org/10.24176/re.v10i2.4444>
- Sarah, T., & Witarsa, R. (2023). Pengaruh Pembelajaran Kolaborasi terhadap Keterampilan Menirukan Gerak Hewan pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, 4(1), 226–233.
- Sentarik, I., K., & Kusmariyatni, N. (2020). Media Pop-Up Book pada Topik Sistem Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 197–208. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25135>
- Shirajuddin, Astuti, I., & Suratman, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Tata Surya di Sekolah Dasar. *Journal of Educational Review and Research*, 5(1), 70–76.
- Witarsa, R. (2022). *Penelitian Pendidikan* (M. Lanjarwati (ed.); 1st ed.). Deepublish Publisher.