

Increasing Student Learning Participation in Natural Science Subjects Using Solar System Replicas Media Through Group Discussion Methods

Erfiyana Dwiastuti

SD Negeri 2 Nogosari
erfiastuti1222@gmail.com

Article History

accepted 1/11/2022

approved 15/11/2022

published 30/11/2022

Abstract

The purpose of this study was to increase student participation in class VI Mupel IPA using solar system replica media through group discussion methods. This research was conducted in 2 cycles. Student activity in cycle I with sufficient criteria increased with good criteria, namely from 56% learning outcomes, namely 10 of 18 students with an average value of 70, while in cycle II mastery increased to 100% or 18 of 18 students with an average value of 76. The conclusion of this study is that using replica media can increase the participation and learning outcomes of class VI students so that it has an impact on increasing abilities about time differences and their effects. The advice given is that a teacher should do a variety of learning using media so that it can improve the learning outcomes of class VI students at SDN 2 Nogosari.

Keywords: *Participation, Group Discussion, Media Replica Matahari*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan partisipasi belajar siswa kelas VI mupel IPA menggunakan media replika tata surya melalui metode diskusi kelompok. Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus. Aktivitas siswa pada siklus I dengan kriteria cukup meningkat dengan kriteria baik yaitu dari hasil belajar 56% yaitu 10 dari 18 siswa dengan nilai rata-rata 70, sedangkan pada siklus II ketuntasan meningkat menjadi 100% atau 18 dari 18 siswa dengan nilai rata-rata 76. Kesimpulan penelitian ini bahwa dengan menggunakan media replika dapat meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa kelas VI sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan tentang perbedaan waktu dan pengaruhnya. Saran yang diberikan adalah agar sebaiknya seorang guru melakukan pembelajaran yang bervariasi dengan menggunakan media sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN 2 Nogosari.

Kata kunci: *Partisipasi, Diskusi Kelompok, Media Replika Matahari*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan IPA seharusnya dilaksanakan dengan baik dalam proses pembelajaran di sekolah mengingat pentingnya pelajaran tersebut. Namun pelaksanaan pembelajaran IPA tidak selamanya berjalan lancar, tentu ada kendala yang dihadapi baik oleh guru maupun siswa. Seperti yang dialami oleh siswa kelas VI semester 2 di SD Negeri 2 Nogosari Boyolali. Pada saat guru mengajar tentang kenampakan matahari, ternyata masih banyak siswa yang nilainya di bawah rata-rata. Dari 18 siswa kelas II, yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hanya 6 siswa dan 12 siswa masih dibawah KKM. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan menggunakan metode ceramah saja tanpa menggunakan media. Padahal mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang membutuhkan pengetahuan. Akan tetapi pada kenyataannya banyak siswa yang merasa tidak senang saat mengikuti mata pelajaran IPA, maka tidak heran jika banyak siswa yang nilainya rendah dibandingkan mata pelajaran yang lain.

Menurut Malik (2019:3) aktivitas belajar siswa, pada kondisi awal dimana pelaksanaan pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru masih menggunakan metode ceramah atau masih banyak siswa yang pasif, kurang perhatian dan sebagian siswa mengantuk, sehingga aktivitas belajar siswa masih rendah. Sedangkan hasil belajar siswa pada kondisi awal atau saat ulangan harian pertama nilai kognitif siswa dari jumlah siswa yang tuntas (memenuhi KKM) atau rata-rata klasikal. Peningkatan terhadap hasil belajar maupun ketuntasan belajar secara klasikal pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dicapai oleh siswa pada dasarnya dari penerapan metode diskusi kelompok secara optimal. Penerapan metode yang optimal ini memberikan pengaruh yang besar baik terhadap guru maupun siswa. Di samping dilatih untuk berpikir secara kritis dan cermat, dan analitis, siswa juga dihadapkan pada kemampuan untuk mampu memecahkan masalah baik secara individu maupun kelompok terhadap tugas tugas yang dibebankan oleh guru. Metode diskusi kelompok yang diterapkan memberikan banyak kelebihan sehingga pembelajaran dapat dimaksimalkan. (Kelirik, 2018).

Fakta menunjukkan bahwa tanpa media, pembelajaran menjadi tidak berkualitas. Bandingkan dengan pembelajaran konvensional. Segala sesuatu bercorak verbalistik. Prosesnya monoton. (Wahyu, 2020). Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam proses belajar dan mengajar. Dalam pembelajaran guru biasanya menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh peserta didik. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengembangkan minat serta keinginan yang baru, membangkitkan motivasi bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap pembelajaran. (Wulandari dkk, 2020).

Model pembelajaran tematik menggunakan pendekatan saintifik yang memberikan kesempatan peserta didik untuk melakukan proses ilmiah yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Hal ini sesuai dengan teori Vygotsky yang telah menitikberatkan interaksi dari faktor-faktor interpersonal (sosial), kultural-historis, dan individual sebagai kunci dari perkembangan manusia. (Dewi & Fauziati, 2020). Banyak solusi yang bisa dilakukan oleh peneliti, tetapi yang dianggap mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA yaitu dengan mengoptimalkan pendekatan "saintifik" dengan menggunakan strategi discovery learning dengan metode diskusi kelompok. (Setiarini, 2016).

Metode diskusi dipilih dengan pertimbangan metode ini akan membangkitkan semangat siswa dan hasil belajar dengan cara siswa belajar dengan temannya yang merupakan tutor sebaya. Disamping itu siswa akan terbiasa berfikir

kritis, kreatif dan mampu berpendapat sehingga dapat meningkatkan pemahamannya. Dengan meningkatnya pemahaman maka hasil belajarnya juga meningkat. Penerapan metode diskusi kelompok ini tentunya tidak akan berdiri sendiri, namun tetap didukung dengan metode lain, hanya saja prioritas utama pada metode diskusi. (Giemael dan Hasibuan, 2022).

METODE

Sejalan dengan data yang akan dikumpulkan serta sumber data yang ada selanjutnya dikemukakan teknik pengumpulan data. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data tersebut antara lain:

1. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Perbandingan itu menggunakan rumus prosentase sebagai berikut: $\frac{F}{N}$

F = Alternatif jawaban yang benar
N = Jumlah siswa dalam kelas.

2. Sumber Data

Sumber data dari penelitian adalah daftar nilai ulangan harian siswa, daftar nilai siswa, dan sebagai sumber tambahan berasal dari teman sejawat yang telah membantu dalam penelitian ini.

3. Tehnik Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data menggunakan tehnik observasi. Observasi dilakukan untuk membantu proses pembelajaran IPA materi perbedaan waktu dan pengaruhnya yang sedang berlangsung di kelas. Observasi ini bertujuan untuk mengamati kegiatan yang dilakukan guru dan siswa di dalam kelas sejak sebelum melaksanakan tindakan, saat pelaksanaan tindakan sampai akhir tindakan.

Peran peneliti dalam kegiatan ini adalah melaksanakan pembelajaran dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Observasi pada guru difokuskan pada kemampuan guru dalam menerapkan media.

4. Alat Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan alat pengumpulan data berupa tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Dalam Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan kelas VI SD Negeri 2 Nogosari Boyolali sebagai berikut:

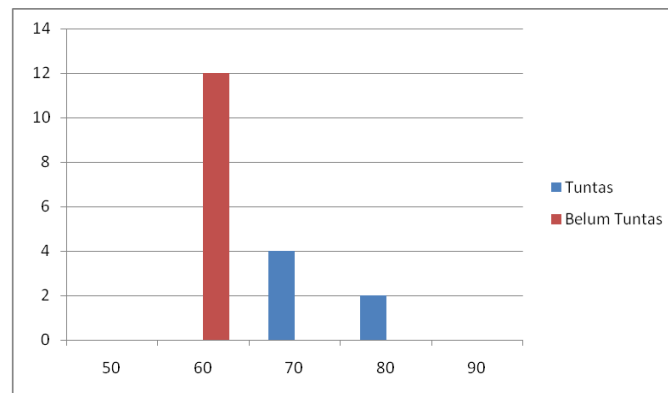
1. Pra Siklus atau Sebelum Perbaikan Pembelajaran

Data awal prestasi belajar siswa kelas 6 semester II pada mata pelajaran IPA sebelum guru menggunakan media untuk mengerjakan evaluasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Pra Siklus Mata Pelajaran IPA Kelas VI

No.	Nilai	Jumlah Siswa	Prosentase (%)
1.	10	-	-
2.	20	-	-
3.	30	-	-
4.	40	-	-
5.	50	-	-
6.	60	12	67
7.	70	14	22

8.	80	2	11
9.	90	-	-
10.	100	-	-



Gambar 1. Hasil Perolehan Nilai Pra siklus

Perolehan nilai hasil pra siklus, dari 18 siswa yang mendapat nilai di bawah KKM (70), sebanyak 12 siswa dengan prosentase 67%. Siswa yang mendapat nilai di atas KKM (70), sebanyak 6 siswa dengan prosentase 33%.

2. Siklus I

Pada tahap perencanaan, guru menyusun program perbaikan pembelajaran dengan menekankan pada penggunaan media berupa gambar. Hal ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang menyebabkan kurangnya penguasaan materi dan menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Pada tahap pelaksanaan, guru menyampaikan materi perbaikan pembelajaran dengan menggunakan media gambar dan dilanjutkan dengan kerja kelompok siswa, pada akhir pembelajaran guru mengadakan kegiatan penilaian. Selama pelaksanaan kegiatan perbaikan pembelajaran, supervisor 2 mengamati dan mencatat setiap temuan pada kegiatan perbaikan pembelajaran pada lembar pengamatan untuk ditindak lanjuti pada siklus II.

Pada tahap refleksi, guru meneliti keberhasilan dan kegagalan pada kegiatan perbaikan pembelajaran. Adapun kegagalan dan keberhasilan pada siklus I adalah sebagai berikut:

a. Refleksi keberhasilan perbaikan pembelajaran siklus I

Dengan menggunakan media gambar, nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan di bandingkan dengan sebelum menggunakan media. Hal ini dapat dilihat dari tes evaluasi dari 18 siswa, 1 siswa mendapat nilai 85, 4 siswa mendapat 80, 1 siswa mendapat 75, 5 siswa mendapat 70, 4 siswa mendapatkan nilai 65, dan 3 siswa mendapat 60. Peningkatan nilai hasil belajar pada siklus ini adalah hasil usaha yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan media pembelajaran sehingga siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran dan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

b. Refleksi kegagalan perbaikan pembelajaran

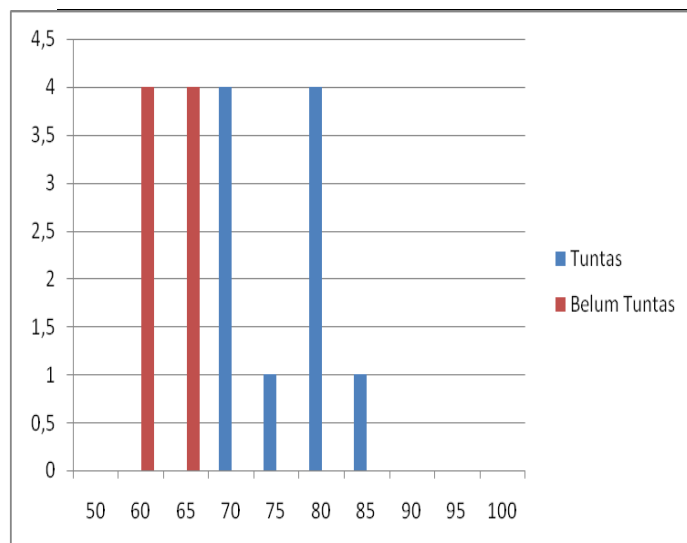
Selain ada peningkatan nilai prestasi yang signifikan, akan tetapi nilai hasil belajar siswa yang telah diperoleh belum merata artinya belum mencapai target yang direncanakan. Berdasarkan hasil refleksi dan diskusi dengan supervisor 2, masih ada kelemahan pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran. Kelemahan tersebut antara lain:

- 1) Kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran.
- 2) Masih ada siswa yang belum aktif dalam pembelajaran.

- 3) Ketersediaan media gambar belum mencukupi semua siswa.
- 4) Media gambar hitam putih ternyata kurang jelas.
- 5) Kerja kelompok siswa belum maksimal.
- 6) Pembagian kelompok yang dilakukan adalah secara acak, ternyata mempengaruhi hasil akhir kerja kelompok.

Tabel 2. Nilai perbaikan Pembelajaran Siklus I Mata Pelajaran IPA Kelas VI

No.	Nilai	Jumlah Siswa	Prosentase (%)
1.	10	-	-
2.	20	-	-
3.	30	-	-
4.	40	-	-
5.	50	-	-
6.	60	4	22
7.	65	4	22
8.	70	4	22
9.	75	1	6
10.	80	4	22
11.	85	1	6
12.	90	-	-
13.	95	-	-
14.	100	-	-



Gambar 2. Hasil Perolehan Nilai Perbaikan Pembelajaran Siklus 1

Perolehan nilai hasil perbaikan pembelajaran siklus 1, dari 16 siswa yang mendapat nilai di bawah KKM (70), sebanyak 6 siswa dengan prosentase 37,5%. Siswa yang mendapat nilai di atas KKM (70), sebanyak 10 siswa dengan prosentase 62,5%.

3. Siklus II

Dilihat dari nilai hasil belajar siswa dapat dibandingkan antara sebelum diadakan perbaikan pembelajaran dengan nilai hasil belajar siswa setelah

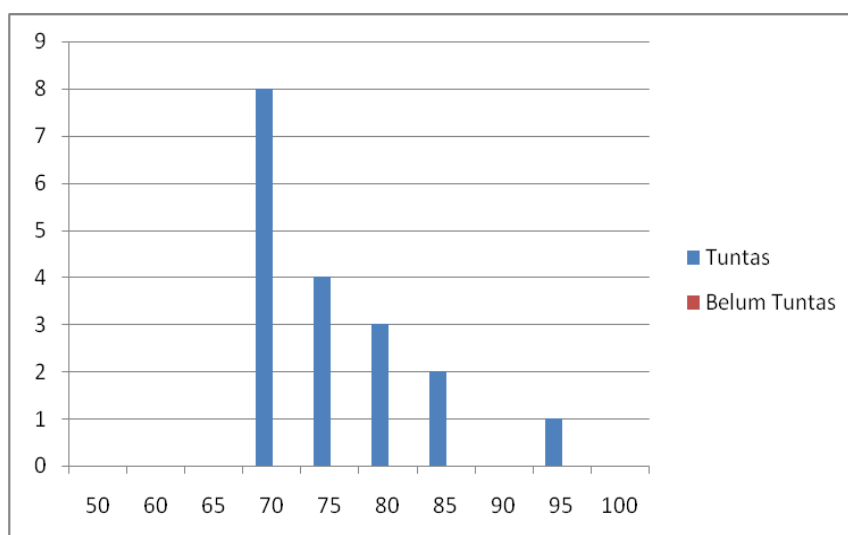
diadakan perbaikan pembelajaran pada siklus I, nilai prestasi siswa mengalami peningkatan. Akan tetapi peningkatan yang di capai belum maksimal karena masih ada siswa yang nilainya masih dibawah KKM (70).

Guru menerapkan perencanaan yang sudah disusun pada siklus II dan hasilnya semua siswa dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hasil tes pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang merata pada semua siswa. Berdasarkan hasil prestasi siswa pada perbaikan pembelajaran siklus II dapat diambil kesimpulan bahwa perbaikan pembelajaran yang dilakukan sudah mencapai target yang ditentukan.

Hasil nilai evaluasi siswa pada perbaikan pembelajaran siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Nilai Perbaikan Pembelajaran Siklus II Mata Pelajaran IPA Kelas VI

No.	Nilai	Jumlah Siswa	Prosentase (%)
1.	10	-	-
2.	20	-	-
3.	30	-	-
4.	40	-	-
5.	50	-	-
6.	60	-	-
7.	65	-	-
8.	70	8	44
9.	75	4	22
10.	80	3	17
11.	85	2	11
12.	90	-	-
13.	95	1	6
14.	100	-	-



Gambar 3. Hasil Perolehan Nilai Perbaikan Pembelajaran Siklus II

Perolehan nilai hasil perbaikan pembelajaran siklus II, dari 18 siswa, semua mendapat nilai di atas KKM (70) dengan prosentase 100% dengan rincian siswa yang mendapatkan nilai 70 sebanyak 8 siswa, siswa yang mendapatkan nilai 75

sebanyak 4 siswa, siswa yang mendapatkan nilai 80 sebanyak 3 siswa, siswa yang mendapatkan nilai 85 sebanyak 2 siswa, dan nilai tertinggi adalah 95 sebanyak 1 siswa.

Dari kegiatan yang dimulai pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dapat dipastikan bahwa penggunaan media nyata replikasi tata surya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik mupel IPA kelas VI di SD Negeri 2 Nogosari. Menggunakan benda-benda nyata dalam pembelajaran IPA merupakan hal yang sangat dianjurkan, sebab siswa akan lebih memahami materi yang diajarkan. Untuk mengajarkan materi perbedaan waktu dan pengaruhnya maka guru menggunakan media nyata berupa globe, bila dan senter sebagai replikasi tata surya. Hal ini akan memudahkan dalam pemahaman siswa terhadap materi pelajaran sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susiyanti, (2017). Hal ini juga diungkapkan oleh Murwanti dkk, (2014) bahwa metode diskusi kelompok dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu juga dengan menggunakan metode diskusi hasil belajar siswa lebih terlihat jelas dengan pendapat dan argumentasi yang akan diberikan kelompok lain, kemudian dengan diskusi masukan dari setiap kelompok akan mampu memecahkan masalah secara bersama-sama dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran ini juga sangat sesuai untuk diterapkan pada pembelajaran di sekolah dasar.

SIMPULAN

Penggunaan media replikasi tata surya dan metode diskusi kelompok sangat berpengaruh terhadap pemahaman konsep pada pembelajaran IPA khususnya materi perbedaan waktu dan pengaruhnya karena dapat menghilangkan kejenuhan dalam pembelajaran dan menumbuhkan rasa senang, rasa percaya diri, dan memiliki keberanian. Terbukti dengan menggunakan metode dan pendekatan tersebut siswa dapat memahami konsep karena siswa mengalami dan mempraktekan langsung melalui media nyata siswa dan mudah mengingat peristiwa yang telah dialami. Berdasarkan hasil pengolahan nilai dan hasil analisis data penelitian tindakan kelas yang telah diuraikan di atas bahwa peningkatan hasil pembelajaran IPA dalam materi perbedaan waktu dan pengaruhnya menerapkan metode diskusi kelompok, peneliti sudah melakukan perencanaan sampai refleksi pada setiap siklusnya. Peneliti juga sudah melaksanakan metode tersebut dengan baik terbukti dengan hasil pada setiap siklus yang mengalami peningkatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, L., & Fauziati, E. (2021). Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar dalam Pandangan Teori Konstruktivisme Vygotsky. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 163-174.
- Giemael, A., Rahmansyah, H., & Hasibuan, S. (2022). Pengaruh Metode Pembelajaran Diskusi Kelompok terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV Siswa di SD Negeri 100950 Tolong. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 2(3), 117-122.
- Kelirik, N. (2018). Penerapan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar Negeri 1 Sukadana. *Jurnal Ika*, 16(1), 1-11.
- Malik, J. (2019). Penerapan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dan Aktivitas Siswa Kelas IV SD I Sidorekso Pada Materi Menggolongkan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2).
- Murwanti, K., Uliyanti, E., & Sabri, T. (2014). Penggunaan metode diskusi kelompok untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 3(9).

- Pradani, T. G. (2022). Penggunaan media pembelajaran wordwall untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 452-457.
- Setiarini, A. (2016). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Mengoptimalkan Penerapan Pendekatan Saintifik Strategi Discovery Learning dan Metode Diskusi di SDN Model Mataram. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 2(1).
- Susiyanti, E. (2017). Penggunaan Metode Demonstrasi dan Media Nyata Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Struktur Akar Pada Siswa Kelas IV Sdn 11 Tebatkarai Kabupaten Kepahiang. *JPGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 18-21.
- Wahyu, Y., Edu, A. L., & Nardi, M. (2020). Problematika pemanfaatan media pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 107-112.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936.