

PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA TENTANG SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS V SD NEGERI 6 CAKRANEGARA TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Hafsiahnor Pua Note^{1*}

SD Negeri 6 Cakranegara, Dinas Pendidikan Kota Mataram, Indonesia

e-mail: afiepuanote0401@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini menerapkan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga pada mata pelajaran IPA materi alat pencernaan manusia sehingga membantu siswa mempermudah dalam memahami dan mengingat materi yang diajarkan. Tujuan penelitian ini yaitu: 1) mendeskripsikan bagaimana penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan manusia pada siswa kelas V di SD Negeri 6 Cakranegara. 2) mendeskripsikan peningkatan keberhasilan penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan manusia pada siswa kelas V di SD Negeri 6 Cakranegara. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model Kurt Lewin terdiri dari 2 siklus yang setiap siklusnya memiliki 4 tahapan. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 6 Cakranegara dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang. Data penelitian didapat dengan menggunakan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan menjadi lebih baik. Hasil Penelitian menunjukkan: 1) penerapan penggunaan media alat peraga dapat meningkatkan aktivitas guru dari siklus I 80% pada siklus II menjadi 88%. Aktivitas siswa dari siklus I 66% pada siklus II menjadi 78%. 2) Peningkatan prosentase ketuntasan belajar siswa saat prasiklus 62,5%, siklus I 84,21% dan pada siklus II 89,47%.

Kata-kata Kunci: Peningkatan Pemahaman IPA, Kelas V, Alat Peraga

IMPROVING STUDENTS' UNDERSTANDING ABOUT THE HUMAN DIGESTIVE SYSTEM USING DRAWING TOOLS IN SCIENCE SUBJECT IN CLASS V SD NEGERI 6 CAKRANEGARA IN ACADEMIC YEAR 2020/2021

Abstract: This study applies learning by using teaching aids in science subjects for the human digestive tract material so that it helps students make it easier to understand and remember the material being taught. The objectives of this study are: 1) to describe how the application of learning using teaching aids in improving students' understanding in science learning the material of human digestive system for fifth grade students at SD Negeri 6 Cakranegara. 2) describe the increase in the success of the application of learning using teaching aids in improving students' understanding in science learning about the human digestive system material for fifth grade students at SD Negeri 6 Cakranegara. This research was conducted using Kurt Lewin's model consisting of 2 cycles. This research was conducted at SD Negeri 6 Cakranegara with 32 students. Research data obtained by using data collection techniques through observation, interviews, tests and documentation. Based on the results of teacher activity research, student activities and student learning outcomes have increased for the better. The results showed: 1) the application of the use of teaching aids media can increase teacher activity from cycle I 80% in cycle II to 88%. Student activity from the first cycle 66% in the second cycle to 78%. 2) The increase in the percentage of students' learning completeness in the pre-cycle was 62.5%, the first cycle was 84.21% and the second cycle was 89.47%.

Keywords: Improving Science Understanding, Class V, Teaching Aids

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum di Indonesia, termasuk dalam jenjang SD. Ilmu yang mempelajari

tentang fenomena alam dan segala sesuatu yang ada di alam merupakan pengertian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Bueno et al. (2008) menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan dalam pembelajaran IPA (Nugroho, 2017).

Sedangkan menurut ahli yang bernama Paroqi et al. (2020) menyatakan bahwa IPA merupakan mata pelajaran yang memiliki suatu dimensi proses yang sangat penting dalam menunjang perkembangan diri siswa karena dalam proses pembelajaran, guru mengajak siswa untuk memanfaatkan dan menjadikan alam sekitar sebagai sumber belajar (B. Subali, K. Kumaidi, N. S. Aminah, 2019). Melalui dimensi proses siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan namun juga memperoleh kemampuan dalam menggali pengetahuannya sendiri di alam. Pembelajaran IPA sejak dini akan mampu menghasilkan generasi dewasa yang paham terhadap sains, sehingga mampu menghadapi tantangan hidup dalam dunia yang semakin hari semakin kompetitif (Abramovich et al., 2019). Akan tetapi pada kenyataannya menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Oktalia mengatakan bahwasanya pada pelajaran IPA, siswa cenderung kurang memperhatikan guru dan kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terjadi karena pendidik tidak menggunakan metode pembelajaran yang cocok dan sesuai dengan pembelajaran aktif yang mengikut sertakan siswa dalam proses pembelajaran (Maulyda et al., 2020).

Pencapaian tujuan pembelajaran oleh siswa dinyatakan berhasil jika siswa telah menguasai materi pembelajaran IPA tentang sistem Pencernaan makanan pada manusia dengan baik. Oleh karena itu, materi yang diberikan harus menggunakan metode yang bervariasi untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas V SD Negeri 6 Cakranegara tahun pelajaran 2020/2021. Gangne mengatakan bahwa "yang terpenting dalam pembelajaran adalah menciptakan suatu kondisi pembelajaran (eksternal) yang dirancang untuk mendukung terjadinya proses belajar yang bersifat internal.

Akan tetapi dalam kenyataannya, tidak semua evaluasi yang dilakukan dalam pembelajaran mencapai hasil yang selalu diinginkan. Dan dilihat dari hasil pembelajaran IPA yang dicapai siswa mencerminkan bahwa siswa belum mampu memahami tentang sistem pencernaan pada manusia (Khairunnisa et al., 2020); (Pujawan et al., 2020).

Berdasarkan pernyataan dari uraian latar belakang penulisan tersebut, maka yang menjadi fokus masalah adalah bagaimanakah peningkatan pemahaman siswa tentang sistem pencernaan pada manusia dengan menggunakan alat peraga pada pelajaran IPA kelas V SD Negeri 6 Cakranegara Tahun Pelajaran 2020/2021.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas sendiri memiliki arti sebagai penelitian praktis yang dilakukan di dalam kelas untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran, meningkatkan hasil belajar dan menemukan model pembelajaran inovatif untuk memecahkan masalah yang dialami oleh pendidik dan peserta didik. Menurut David Hopkins, Kemmis dan Mc Taggart, penelitian tindakan kelas merupakan bentuk strategi dalam mendeteksi dan memecahkan masalah yang dihadapi pendidik dengan tindakan nyata, yaitu melalui prosedur penelitian yang berbentuk siklus (daur ulang) (Jennings, 2018).

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah sebanyak 32 siswa, yaitu 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021 yang bertempat di SD Negeri 6 Cakranegara.

Instrument dalam penelitian menggunakan lembar tes soal berupa tes uraian non objektif/uraian bebas dan lembar observasi untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran. Instrument-instrumen tersebut sebelumnya telah divalidasi terlebih dahulu. Hasil belajar nantinya akan dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan cara menganalisis data hasil tes dengan kriteria ketuntasan belajar, prosentase hasil belajar

yang diperoleh siswa tersebut kemudian akan dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditentukan. Siswa bisa disebut tuntas belajar jika siswa tersebut telah mencapai skor 75 % ke atas, untuk menghitung hasil belajar dengan membandingkan jumlah nilai yang diperoleh siswa dengan jumlah skor maksimum kemudian dikalikan 100%. Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian ini yakni dengan membandingkan persentase ketuntasan belajar dengan menggunakan media alat peraga pada siklus I dan siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

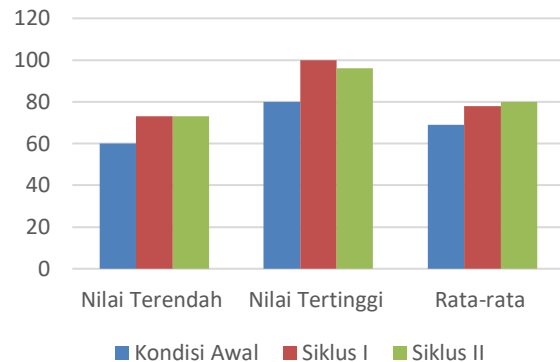
Hasil belajar pada kondisi awal diperoleh dari hasil ulangan harian pada kompetensi dasar 3.3 menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia. Siswa diminta mengerjakan soal tes tertulis berbentuk pilihan ganda dan uraian untuk mengetahui pemahaman konsep awal siswa. Ulangan harian terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 2 soal uraian. Nilai ulangan harian pada materi sistem pencernaan manusia tersebut dianalisis untuk mengetahui hasil belajar di kondisi awal sebelum tindakan dilakukan. Hasil ulangan harian materi sistem pencernaan manusia kelas V menunjukkan rata-rata nilai 69 dengan 12 siswa (37,5%) yang tuntas dan 20 siswa (62,5%) tidak tuntas.

Rubrik penilaian pemahaman siswa dinilai dari lembar observasi aktivitas siswa, aktivitas guru dan hasil belajar siswa. Berikut ini data hasil peningkatan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Siswa

Tahapan	Jumlah Siswa	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
Kondisi Awal	32	80	60	69
I	32	100	73	78
II	32	96	73	80

Berdasarkan tabel 1 diatas, dapat dilihat bahwa pada siklus I, nilai terendah siswa adalah 70,00 sedangkan nilai tertinggi adalah 87,24 dengan rata-rata hasil belajar siswa adalah 78. Sedangkan pada siklus II, nilai terendah siswa adalah 70,47 sedangkan nilai tertinggi adalah 89,00 dengan rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 80. Berdasarkan data di atas dapat diinterpretasikan dalam bentuk grafik sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Data Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan diagram di atas, terlihat bahwa peningkatan pemahaman siswa kelas V setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan media alat peraga mengalami perubahan dibandingkan dengan hasil pembelajaran IPA pada kondisi awal tanpa menggunakan media alat peraga

Adapun data ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

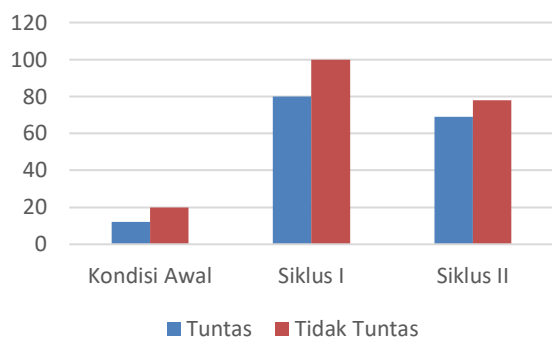
Tabel 2. Data Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

Tahapan	Jumlah Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan
Kondisi Awal	32	12	20	37,5%
I	32	26	6	84,21%
II	32	28	4	89,47%

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pada kondisi awal persentase ketuntasan belajar IPA materi sistem pencernaan manusia hanya sebesar 37,5%. Namun peningkatan ketuntasan belajar siswa setelah menggunakan media alat peraga pada siklus I dan siklus II berturut-turut adalah

84,21% dan 89.47%. Ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan sekitar 5,26%.

Berdasarkan data di atas dapat diinterpretasikan dalam bentuk grafik sebagai berikut.



Gambar 3. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan diagram di atas, terlihat bahwa terdapat peningkatan jumlah siswa yang tuntas belajar setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan media alat peraga dibandingkan dengan hasil pembelajaran IPA pada kondisi awal tanpa menggunakan media alat peraga.

Pembahasan

Penggunaan media alat peraga pada pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 6 Cakranegara dapat dilaksanakan dengan baik. Berdasarkan hasil lembar observasi guru terlihat bahwa dari siklus I sampai siklus II guru semakin cekatan dalam menggunakan media alat peraga, terlihat pada semua indikator yang ada sudah tercapai. Adapun penggunaan media alat peraga dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Media Alat Peraga Materi Sistem Pencernaan Manusia

Pada siklus I hasil observasi kinerja guru sebesar 80%, dan masih tergolong dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru mampu menerapkan media alat peraga pada mata pelajaran IPA sehingga aktivitas

siswa ikut meningkat. Pada siklus II sebesar 88%, dan masih tergolong kedalam kategori baik. Pada siklus I terdapat aspek aktivitas kinerja guru yang mendapatkan skor rendah salah satunya yaitu pengelolaan kelas dalam diskusi dan pemberian pertanyaan yang kurang merata ke setiap siswa.

Rendahnya aktivitas guru dalam pembelajaran siklus I disebabkan oleh suasana kelas yang pada saat itu sangat tidak kondusif dan tidak terkendali karena ada sebagian siswa yang ribut dan tidak mau mengikuti kegiatan diskusi, selain itu guru juga kurang tegas dalam memberikan arahan kepada siswa yang melanggar aturan dalam diskusi. Pada siklus II aktivitas kinerja guru mengalami peningkatan dimana aktivitas guru untuk siklus II adalah sebesar 90% dan termasuk kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah matang dalam menerapkan media alat peraga pada mata pelajaran IPA dengan tepat. Hal ini terlihat dari meningkatnya aktivitas belajar siswa sehingga tampak bahwa pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada siswa di mana peran guru dalam pembelajaran hanya bersifat fasilitator. Berdasarkan hasil tabel observasi kinerja guru, aktivitas guru meningkat (sangat baik) yaitu sebesar 90%. Di siklus II kinerja guru lebih baik dari siklus I karena semua indikator dapat dilaksanakan dengan baik. Motivasi siswa kelas V selama pembelajaran IPA dengan media alat peraga bisa dilihat dari lembar observasi aktivitas siswa. Aktivitas belajar IPA diamati pada aspek diskusi, kerjasama, dan keaktifan. Aktivitas belajar dari kondisi awal, siklus I hingga siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I sebesar 65,78% (25 siswa). Observasi aktivitas siswa pada siklus I masih dikatakan meningkat karena siswa masih berantusias untuk mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media alat peraga. Pada siklus II sebesar 78,94 % (30 siswa). Observasi aktivitas siswa pada siklus II melebihi dari indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu sebanyak 75%. Hal ini disebabkan konsentrasi siswa mengikuti KBM lebih meningkat sehingga siswa sudah mampu menguasai materi pembelajaran yang telah disampaikan. Siswa sudah berani memberikan gagasan dan berargumen dalam mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas sehingga dalam proses diskusi keaktifan

siswa cukup tinggi. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa dari siklus I sampai II aktivitas siswa semakin meningkat. Pada siklus I naik dari 34% menjadi 66%. Melalui media alat peraga suasana menjadi menyenangkan, siswa aktif dalam bertanya kepada kelompok, hasil belajar meningkat, dan siswa dapat berinteraksi dengan teman sekelas. Dengan demikian penggunaan media alat peraga dalam pembelajaran dapat diterapkan di SD Negeri 6 Cakranegara.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan penggunaan alat peraga pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia pada siswa kelas V SD Negeri 6 Cakranegara, sudah sangat baik. Walaupun mengalami sedikit kendala selama proses pembelajaran. Tetapi di sisi lain siswa begitu antusias dalam proses pembelajaran ketika menerapkan penggunaan alat peraga, dimana keaktifan siswa mulai meningkat selama proses pembelajaran baik dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan, mengerjakan tugas dan melaksanakan diskusi kelompok. Hal ini terbukti dari hasil observasi aktifitas siswa pada siklus I cukup baik dan meningkat pada siklus ke II. Dan dari uraian tersebut dapat diambil simpulan;

1. Hasil belajar IPA siswa kelas V materi sistem pencernaan manusia SD Negeri 6 Cakranegara dari daftar nilai pre tes atau sebelum menggunakan alat peraga, siswa yang memenuhi KKM hanya 12 siswa atau 37,5% dengan kriteria cukup.
2. Penerapan penggunaan alat peraga pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia SD Negeri 6 Cakranegara dapat berjalan dengan baik hal itu dilihat dari kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang mengalami peningkatan dari siklus I dan siklus II. Hal ini berdampak positif terhadap ketuntasan belajar siswa yaitu yang ditunjukkan dengan meningkatnya persentase pada setiap lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang dilakukan oleh guru kolaborasi yaitu dari siklus I dan siklus II adalah sebagaia berikut 80% dan 88%.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran IPA memiliki dampak positif dalam meningkatkan kemampuan siswa SD Negeri 6 Cakranegara. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata tes kemampuan mengalami peningkatan dari siklus I dan siklus II yaitu rata - rata yang didapat 78 menjadi 80. Serta ketuntasan belajar meningkat dari siklus I dan siklus II yaitu 84,21% dan 89,47%.

Saran

Berdasarkan Pengalaman melaksanakan pembelajaran dengan menindaklanjuti hasil temuan-hasil temuan pada penelitian dengan judul tersebut diatas diharapkan agar dapat mengembangkan indikator-indikator yang ditentukan seorang guru yang ingin mendampingi dan membimbing saat kegiatan pembelajaran agar supaya guru dapat melihat sejauh mana tingkat perkembangan setiap anaknya untuk review dijadikan fokus observasi sekaligus menjadi laporan bagi orang tuanya dirumah. Besar harapan saya, sudah seharusnya seorang guru lebih baik, lebih kreatif, lebih inovatif dalam proses pembelajaran agar siswa mampu memahami materi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abramovich, S., Grinshpan, A. Z., & Milligan, D. L. (2019). Teaching Mathematics through Concept Motivation and Action Learning. *Education Research International*, 2019, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2019/3745406>
- B. Subali, K. Kumaidi, N. S. Aminah, B. S. (2019). Student Achievement Based on the Use of Scientific Method in the Natural Science Subject in Elementary School. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(1), 345-378. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i1.16010>
- Bueno, D., Casanovas, J., Garcés, M., Vilalta, J. M., & PART. (2008). Higher Education in the World: Humanities and Higher Education: Synergies between Science, Technology and Humanities. In *Higher Education in the World 3*. GUNi. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-58169-6>
- Jennings, M. D. (2018). Gap analysis: Concepts, methods, and recent results.

Landscape Ecology, 4(3), 56–78.
<https://doi.org/10.1023/A:1008184408300>

- Khairunnisa, G. F., Maulyda, M. A., Annizar, A. M., & Hijriani, L. (2020). Mathematics Communication: Translation of Elementary Students' Idea. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 77–86.
- Maulyda, M. A., Radiusman, R., Erfan, M., Darmiany, D., & Asrin, A. (2020). The effectiveness of the use lecture journal books in improving learning outcome of PGSD student's. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(1), 1.
<https://doi.org/10.25273/pe.v10i1.5183>
- Nugroho, A. A. (2017). The implementation of collaborative-based guided discovery reviewed from students' analytical thinking skills and social skills. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 128.
<https://doi.org/10.21831/jipi.v3i2.14508>
- Paroqi, L. L., Mursalin, M., & Marhami, M. (2020). The Implementation of Realistic Mathematics Education Approach to Improve Students' Mathematical Communication Ability in Statistics Course. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 2(10), 879–889.
<https://doi.org/10.29103/ijevs.v2i10.3311>
- Pujawan, I., Parmiti, D. P., & Astawan, I. G. (2020). Assessment Instrument of Social Attitude and Science Learning Outcomes of Grade IV Elementary School. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(4), 604–613.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/26580>