

PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI EKOSISTEM MELALUI MEDIA AUDIO VISUAL DAN ALAT PERAGA SEDERHANA

Benedikta Boleng¹, Maria Finsensia Ansel², Yasinta Novanti Mbupu^{3*}, Fidelis Sama Ria Raso Adelvin Tuwa⁴, Aurelia Reskin Perak Mina⁵

¹SDI Puukungu

^{2,3,4,5}. Program Studi Guru Sekolah Dasar, Universitas Flores, Indonesia

*email mbupunovanti@gmail.com

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan SDI Puukungu, yang berlokasi di Kabupaten Ende, Kecamatan Nangapanda, Nusa Tenggara Timur. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman IPA melalui media audio visual dan alat peraga sederhana, melalui pemanfaatan media video animasi dan alat peraga sederhana. Materi mengenai ekosistem rantai makanan. Media video animasi dan alat peraga sederhana dipilih sebagai alat bantu pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep tersebut. Kegiatan ini diikuti oleh 48 siswa yang terdiri dari kelas IV, V dan VI. Pembelajaran IPA di sekolah dasar sering menghadapi kendala karena materi yang bersifat abstrak dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik. Penelitian dan kegiatan pendampingan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA melalui pemanfaatan media audio visual dan alat peraga sederhana di SDI Puukungu, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende, bekerja sama dengan mahasiswa Prodi PGSD Universitas Flores. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan media, pelaksanaan pembelajaran melalui penayangan video edukatif, serta kegiatan percobaan menggunakan alat peraga sederhana model siklus air, dan percobaan perubahan wujud. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan media audio visual mampu membantu siswa memvisualisasikan materi IPA secara lebih konkret, sementara alat peraga sederhana memberikan pengalaman langsung yang meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Selain itu, motivasi belajar dan partisipasi aktif siswa meningkat selama kegiatan berlangsung. Dengan demikian, pemanfaatan media audio visual dan alat peraga sederhana terbukti efektif dalam memperkuat pemahaman IPA serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Kata Kunci: peningkatan pemahaman

Abstract: This community service activity was held at SDI Puukungu, located in Ende Regency, Nangapanda District, East Nusa Tenggara. The goal of this activity is to improve science understanding through audio-visual media and simple teaching aids, by utilizing animated videos and simple props. The material covered the human circulatory system and ecosystem food chains. Animated video media and simple teaching aids were chosen as interactive and engaging learning tools to make it easier for students to understand these concepts. This activity was attended by 48 students from grades IV, V, and VI. Science learning in elementary schools often faces challenges due to abstract material and the lack of engaging learning media. This research and assistance activity aims to improve students' understanding of science concepts through the use of audio-visual media and simple teaching aids at SDI Puukungu, Nangapanda District, Ende Regency, in collaboration with PGSD (Elementary School Teacher Education) students from Universitas Flores. The implementation method included media preparation, learning implementation through educational video screening, and experiments using simple props such as balloon rockets, water cycle models, and phase change experiments. The results showed that the use of audio-visual media helped students visualize science material more concretely, while simple props provided direct experiences that enhanced students' science process skills. Additionally, student motivation and active participation increased during the activity. Thus, the use of audio-visual media and simple teaching aids proved effective in strengthening science understanding and creating a more active, enjoyable, and meaningful learning atmosphere."

Keywords: *Greatee insight*

Article History:

Received	Revised	Published
30 November 2025	10 Januari 2026	15 Januari 2026

Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran penting pada jenjang sekolah dasar karena berfungsi membangun kemampuan berpikir kritis, logis, dan ilmiah pada peserta didik. Namun dalam praktiknya, pembelajaran IPA sering kali dianggap sulit karena materi yang abstrak dan kurangnya media pembelajaran yang menarik.

Di SDI Puukungu, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende, kondisi serupa juga ditemukan. Peserta didik membutuhkan strategi belajar yang lebih variatif dan menyenangkan agar konsep IPA dapat dipahami dengan baik. Berdasarkan kebutuhan tersebut, mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Flores melakukan kegiatan pendampingan pembelajaran dengan memanfaatkan media audio visual dan alat peraga sederhana sebagai solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Pendidikan adalah fondasi utama dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam konteks pendidikan dasar, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memainkan peran penting dalam membangun kemampuan berpikir logis, kritis, dan analitis pada siswa (Mayer, 2009).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah siswa, memahami konsep-konsep sains dasar, dan membentuk sikap ilmiah sejak dini (Suparno, 2017). Di jenjang sekolah dasar, pembelajaran IPA harus dirancang kontekstual, konkret, dan menarik agar sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak yang masih berada pada tahap operasional konkret menurut teori Piaget.

Namun dalam praktiknya, pembelajaran IPA masih sering dilakukan secara tekstual dan teoritis, sehingga menyulitkan siswa dalam memahami materi. Menurut Harjono (2020), kurangnya media pembelajaran yang mendukung visualisasi konsep-konsep abstrak menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar IPA siswa.

Video animasi adalah bentuk media visual bergerak yang menggabungkan elemen gambar, teks, dan suara untuk menyampaikan informasi atau cerita. Dalam konteks pendidikan, video animasi dan alat peraga sederhana mampu menggambarkan konsep-konsep ilmiah yang sulit dipahami hanya melalui teks atau penjelasan verbal (Mayer, 2009). Teori pembelajaran multimedia menyatakan bahwa individu belajar lebih baik melalui kombinasi kata dan gambar daripada hanya kata saja (Mayer, 2001).

Animasi dan alat peraga sederhana juga terbukti meningkatkan motivasi belajar siswa karena bersifat menarik, menyenangkan, dan mudah diakses (Munir, 2015).

Dalam konteks pembelajaran IPA, video animasi dan alat peraga sederhana dapat digunakan untuk menjelaskan, sistem pernapasan, dan ekosistem rantai makanan secara lebih konkret.

Metode

Kegiatan di laksanakan di SDI Puukungu Kabupaten Ende, Kecamatan Nangapanda, pada tanggal 29 November 2025 yang di ikuti oleh 48 siswa, 4 guru, 4 dosen dan 31 mahasiswa di mulai dari jam 8 sampai jam 12 siang.

a. Tahap Persiapan

Adapun tahapan persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

1. Membuat media audio visual
2. Merancang konsep acara
3. Merancang konsep ice breaking
4. Merancang jadwal kegiatan dan menghubungi pihak sekolah

Pelaksanaan terdiri dari kegiatan pembuka, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Hasil dan Pembahasan

Media audio visual terbukti membantu siswa memvisualisasikan fenomena alam secara lebih konkret. Sementara itu, alat peraga sederhana memberikan pengalaman langsung yang memperkuat pemahaman. Kombinasi keduanya menciptakan pembelajaran yang lebih holistik.

Pendampingan mahasiswa PGSD Universitas Flores juga memberikan dampak positif bagi sekolah karena memberikan variasi metode pembelajaran yang lebih inovatif. Siswa SDI Puukungu terlihat lebih aktif, responsif, dan berani mencoba hal baru. Hal ini penting sebagai bekal dalam mengembangkan keterampilan proses sains sejak dini.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI EKOSISTEM MELALUI MEDIA AUDIO VISUAL DAN ALAT PERAGA SEDERHANA"

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem peredaran darah dan ekosistem rantai makanan. Hasil kegiatan mencakup beberapa aspek, yakni proses pembuatan media, pelaksanaan pembelajaran di kelas, hasil belajar siswa, serta respon dari siswa. kegiatan ini merupakan bagian dari program edukatif berbasis media pembelajaran inovatif, dengan fokus pada pemanfaatan video animasi dan alat peraga sederhana sebagai sarana utama dalam menyampaikan materi sains khususnya materi ekosistem rantai makanan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan disalah satu sekolah

dasar yaitu di SDI Puukungu, dengan sasaran siswa kelas IV, V dan VI. Proses pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran kepada siswa yaitu untuk mengenal dan memahami konsep dasar sistem peredaran darah pada manusia dan ekosistem rantai makanan secara menyenangkan melalui video animasi dan alat peraga sederhana. Pemateri memberikan pengantar singkat agar siswa memiliki gambaran awal mengenai materi yang akan disampaikan. Sebelum siswa menonton video ada sambutan dari ibu dosen pendamping kegiatan PKM dan juga perwakilan dari kepala sekolah sekaligus membuka kegiatan PKM secara resmi.

Kesimpulan

Pemanfaatan media audio visual dan alat peraga sederhana sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman IPA di SDI Puukungu, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende. Pembelajaran menjadi lebih menarik, bermakna, dan mudah dipahami oleh siswa. Kegiatan kolaboratif bersama mahasiswa PGSD Universitas Flores memberikan kontribusi positif bagi kualitas pembelajaran IPA di lingkungan sekolah dasar.

Saran

1. Guru dianjurkan untuk terus mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan mudah dibuat.
2. Sekolah dapat menjalin kerja sama lanjutan dengan perguruan tinggi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
3. Perlu diadakan pelatihan bagi guru tentang pembuatan alat peraga sederhana dari bahan lokal.

Siswa perlu diberi kesempatan lebih sering untuk melakukan percobaan IPA agar pembelajaran semakin bermakna.

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan penelitian ini. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada [Adi Neneng Abdulah] atas bimbingan dan arahan yang tak terhingga. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi aktif. Terima kasih juga kepada [SDI Puukungu] atas dukungan finansialnya. Dan tidak lupa ucapan terima kasih kami sampaikan kepada teman-teman atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak

Referensi

Handayani, A., R. (2018). Penggunaan Tes Diagnostik (Three Tier dan Four Tier) Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Siswa Dalam Pembelajaran Sains. PROCIDING SEMINAR NASIONAL MIPA IV Banda Aceh, www.conference.unsyiah.ac.id/SN-MIPA.,

www.conference.unsyiah.ac.id/SN-MIPA., ([Http://creativecommons.org/licenses/by-nc-](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-)

sa/4.
0/).

Adit hikmah. 2014. Gaya-dan-gerak.

Sapriati, A. 2014. Pembelajaran IPA di SD.

Busyairi, A., & Zuhdi, M. (2020).

Efriani, N., Rahmi, Y. L., & Sumarmin, R. (2019).

Abdullah, 2012, Gerak Jatuh Bebas (online).

Uttley, C. (2019). Kegiatan Sains Gaya dan Gerak. Bandung: Pakar Raya.