

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP CAHAYA MELALUI VIDEO ANIMASI PADA
SISWA SD MIS FATIMIYYAH ENDE DALAM KEGIATAN PENGABDIAN
MASYARAKAT**

***IMPROVING UNDERSTANDING OF LIGHT CONCEPTS THROUGH ANIMATED
VIDEOS IN MIS FATIMIYYAH ENDE PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN COMMUNITY
SERVICE ACTIVITIES***

Zainab Ahmad^{1*}, Yunita Alpija Wimin², Maria Selviana Taal³, Muhamad Tasrik Nurdin⁴

¹ MIS Fatimiyah, Ende, Indonesia

^{2,3,4} Universitas Flores, Ende, Indonesia

*email: yuniwimin1011@gmail.com

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di sekolah Mis Fatimiyah Ende, yang berlokasi di Kabupaten Ende, Nusa Tenggara Timur. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep cahaya melalui pemanfaatan media video animasi. Materi mengenai cahaya, seperti sifat-sifat cahaya, pemantulan, dan pembiasan, kerap kali sulit dipahami oleh siswa sekolah dasar karena bersifat abstrak dan membutuhkan visualisasi. Media video animasi dipilih sebagai alat bantu pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep tersebut. Kegiatan ini diikuti oleh 57 siswa yang terdiri dari kelas IV dan V. Metode pelaksanaan mencakup pemutaran video animasi edukatif, diskusi interaktif, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa setelah menggunakan media video animasi, ditunjukkan oleh perbandingan nilai pre-test dan post-test. Selain itu, siswa juga menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil ini menunjukkan bahwa video animasi dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains di jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: Media Audio Visual, siswa SD, Pemahaman Konsep, Cahaya.

Abstract: This community service activity was carried out at Mis Fatimiyah Ende school, located in Ende Regency, East Nusa Tenggara. The purpose of this activity is to improve students' understanding of the concept of light through the use of animated video media. Material about light, such as the properties of light, reflection, and refraction, is often difficult for elementary school students to understand because it is abstract and requires visualization. Animated video media was chosen as an interactive and interesting learning tool to make it easier for students to understand these concepts. This activity was attended by 57 students consisting of grades IV and V. The implementation method included playing educational animated videos, interactive discussions, and evaluations through pre-tests and post-tests. The results of the activity showed a significant increase in students' understanding after using animated video media, as indicated by a comparison of pre-test and post-test scores. In addition, students also showed enthusiasm and active participation during the learning process. These results indicate that animated videos can be an effective learning medium in improving understanding of science concepts at the elementary school level.

Keywords: Audio Visual Media, Elementary School Students, Concept Understanding, Light.

Article History:

Received	Revised	Published
22 Mei 2025	10 Juli 2025	15 Juli 2025

Pendahuluan

Pendidikan pada jenjang sekolah dasar merupakan pondasi awal dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang unggul. Pada tahap ini, peserta didik dikenalkan pada berbagai konsep dasar, termasuk dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Salah satu materi yang cukup menantang untuk dipahami siswa SD adalah konsep cahaya, karena bersifat abstrak dan memerlukan pendekatan visual agar lebih mudah dimengerti. Mahasiswa sebagai bagian dari sivitas akademika memiliki tanggung jawab dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi, salah satunya adalah pengabdian kepada masyarakat. Melalui kegiatan ini, mahasiswa berkesempatan menerapkan ilmu yang telah dipelajari, sekaligus memberikan kontribusi dalam peningkatan kualitas pendidikan, khususnya di tingkat sekolah dasar.

Dalam kegiatan pengabdian ini, mahasiswa berperan aktif dalam membantu proses pembelajaran IPA dengan fokus pada materi cahaya. Salah satu strategi yang digunakan adalah melalui pemanfaatan media pembelajaran berupa video animasi. Menurut Dayana dkk (2025), media pembelajaran merupakan alat penting dalam proses pembelajaran yang berfungsi sebagai sarana komunikasi antara guru dan siswa. Media ini tidak hanya memberikan belajar langsung, tetapi juga menciptakan belajar yang menyenangkan.

Menurut Mustakim, 2016 berpendapat bahwa media pembelajaran dapat memiliki fungsi sebagai berikut: (1) menarik perhatian peserta didik. (2) mengembalikan fokus peserta didik. (3) memberikan suasana nyaman kepada peserta didik. (4) menghadirkan objek dan langkah sebenarnya, membuat konsep abstrak menjadi konsep nyata. (5) memberikan persepsi, mengatasi hambatan waktu, menyajikan ulang informasi secara konsisten kepada peserta didik. Pemilihan media ini didasarkan pada kemampuannya dalam menyajikan materi secara menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Video animasi mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan visualisasi yang jelas, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep seperti pemantulan, pembiasan, dan pembentukan bayangan dengan lebih baik. Gambar bergerak dan ilustrasi yang disajikan dalam video memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan tidak monoton menurut Sari dan Pratama 2020.

Dalam pelaksanaannya, mahasiswa tidak hanya menampilkan video, tetapi juga menyusun perangkat pembelajaran yang terintegrasi dengan kegiatan interaktif. Peran mereka sebagai fasilitator membantu menciptakan suasana belajar yang lebih partisipatif dan bermakna bagi peserta didik. Kegiatan ini juga memberikan nilai tambah bagi mahasiswa dalam mengasah keterampilan berkomunikasi dan berkolaborasi, baik dengan guru maupun siswa. Sementara itu, siswa mendapatkan pengalaman belajar yang berbeda dan lebih menarik, yang diharapkan dapat menumbuhkan minat serta meningkatkan pemahaman terhadap konsep IPA. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan saat mempelajari konsep cahaya hanya melalui buku teks atau ceramah guru. Di sisi lain, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih belum maksimal di sebagian sekolah dasar karena keterbatasan fasilitas dan kompetensi guru dalam menggunakan media digital. Berangkat dari kondisi tersebut, mahasiswa merancang sebuah program pengabdian masyarakat yang menitikberatkan pada penggunaan video animasi sebagai sarana bantu belajar. Media ini dipilih karena praktis digunakan, bisa diakses tanpa koneksi internet, serta mudah diadaptasi dengan materi yang sesuai kurikulum.

Tahapan kegiatan dilakukan secara sistematis, mulai dari penyusunan materi, koordinasi dengan guru, pelaksanaan di ruang kelas, hingga tahap evaluasi untuk menilai keberhasilan penerapan media tersebut. Kolaborasi erat dengan guru dilakukan agar kegiatan ini memiliki dampak jangka panjang dan berkelanjutan. Dalam implementasi pembelajaran, video animasi digunakan sebagai pemantik diskusi, yang kemudian dilanjutkan dengan tanya

jawab serta kegiatan eksperimen sederhana. Pendekatan ini tidak hanya membuat siswa lebih aktif, tetapi juga membantu mereka mengaitkan materi dengan pengalaman nyata. Di sisi lain, mahasiswa mendapatkan pengalaman langsung dalam menghadapi dinamika pembelajaran di kelas. Mereka belajar menyesuaikan metode dan pendekatan sesuai dengan karakteristik siswa, yang menjadi bekal penting dalam perjalanan profesional mereka ke depan. Kegiatan ini sekaligus memperkuat hubungan antara dunia kampus dan sekolah dasar sebagai bentuk nyata sinergi dalam mendukung kemajuan pendidikan. Mahasiswa hadir tidak sekadar sebagai pelaksana, tetapi juga sebagai agen inovasi dan solusi dalam dunia pendidikan.

Dengan semakin berkembangnya teknologi, semua pihak perlu bersinergi dalam menciptakan pembelajaran yang relevan dengan zaman. Melalui kegiatan pengabdian seperti ini, mahasiswa membuktikan bahwa inovasi pembelajaran yang sederhana namun tepat sasaran dapat membawa perubahan positif. Pemanfaatan video animasi dalam pembelajaran konsep cahaya telah memberikan hasil yang menggembirakan. Siswa tidak hanya lebih memahami materi, tetapi juga menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti proses belajar mengajar. Dengan strategi yang matang, kerja sama yang baik, dan semangat untuk berbagi ilmu, mahasiswa mampu memberikan dampak signifikan dalam dunia pendidikan. Media sederhana seperti video animasi pun bisa menjadi alat transformasi dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan di sekolah dasar.

Metode

Kegiatan dilaksanakan di SD Mis Fatimiyyah Ende, pada tanggal 17 Mei 2025 yang diikuti oleh 57 siswa, 5 guru, 2 dosen dan 20 mahasiswa di mulai dari jam 9 sampai jam 12 siang.

a. Tahap Persiapan

Adapun tahapan persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

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

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

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Peningkatan pemahaman konsep cahaya melalui video animasi pada siswa SD" telah dilaksanakan dengan baik di Mis Fatimiyyah. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep cahaya melalui penggunaan media pembelajaran berbasis media video animasi interaktif. 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 sebagai sarana utama dalam menyampaikan materi sains khususnya di materi cahaya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan di salah satu sekolah dasar yaitu di Mis Fatimiyyah Ende, dengan sasaran siswa kelas IV dan V. Proses pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran kepada siswa yaitu untuk mengenal dan memahami konsep dasar cahaya secara menyenangkan melalui video animasi. 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 kepala sekolah sekaligus membuka kegiatan PKM.



Gambar 1 guru dan dosen dalam kegiatan pembukaan pengabdian kepada masyarakat

Selanjutnya siswa diajak menonton video animasi edukatif yang telah disiapkan oleh tim pelaksana. Di dalam pemaparan video animasi tersebut berisi penjelasan tentang apa itu cahaya, sumber-sumber cahaya, sifat-sifat cahaya, dan juga contoh cahaya dalam kehidupan sehari-hari, seperti cahaya merambat lurus, cahaya dapat dipantulkan, cahaya dapat diuraikan, dan cahaya dapat dibiaskan. Video tersebut dibuat di aplikasi Canva dan juga aplikasi CapCut yang mengandung penjelasan tentang cahaya, eksperimen sederhana dan aplikasi cahaya dalam kehidupan sehari-hari, seperti pada cahaya lampu dan cahaya matahari. Dalam video animasi menggunakan narasi yang sederhana dan disesuaikan dengan gaya bahasa anak-anak. Media video animasi terbukti efektif dalam menyampaikan materi sains yang bersifat abstrak.



Gambar 2 Siswa sedang mengamati/ menonton video animasi yang ditayangkan

Selama video berlangsung, siswa tampak antusias, memperhatikan tayangan dengan saksama, dan menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi. Setelah penayangan video, dalam kegiatan tersebut dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi interaktif. Dalam sesi ini, tim kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengajukan pertanyaan untuk menggali pemahaman siswa dan mendorong mereka mengaitkan isi video dengan fenomena yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, seperti cahaya matahari, bayangan, dan cermin. Pemateri juga memberikan penjelasan tambahan untuk memperkuat konsep-konsep yang telah disampaikan melalui video.



Gambar 3 siswa yang sedang menjawab pertanyaan yang di berikan.

Kegiatan selanjutnya dengan menyerahkan piagam penghargaan dari dosen pendamping kegiatan PKM kepada kepala sekolah SD Mis Fatimiyyah sebagai bentuk terimakasih karena telah menerima kami melakukan kegiatan PKM di SD Mis Fatimiyyah ini. setelah penyerahan piagam di lanjutkan dengan doa penutup dan juga sesi foto bersama.



Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang di laksanakan di SD Mis Fatimiyyah Ende menunjukan bahwa penggunaan media video animasi secara signifikan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep cahaya. Kegiatan ini juga menunjukan bahwa video animasi dapat meningkatkan minat,perhatian,dan partisipasi aktif siswa dalam peroses pembelajaran.siswa lebih mudah memahami konsep konsep abstrak seperti pemantulan cahaya, pembiasan cahaya, cahaya dapat dipantulkan,dan juga cahaya merambat lurus ketika di sajikan dalam bentuk animasi yang menarik dan interatif. metode pembelajaran berbasis video animasi ini sangat efektif untuk diterapkan di siswa sekolah dasar.

UcapanTerima Kasih

. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan trimakasih kepada semua pihak yang telah ikut membantu dalam penyelesaian artikel ini dan ucapan trimakasi juga kami sampaikan kepada pihak sekolah Mis Fatimiyyah yang telah menerima kami untuk menyelesaikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat di laksanakan dengan baik.

Referensi

- Dayana F. Nur. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Vidio Animasi Menggunakan Animaker Pada Materi Gelombang Cahaya. Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako *Online*.
- I mustaqim. (2010). Pemanfaatan *Augmenteg Reality* Sebagai Media Pembelajaran
- Dayana, D. Herlina R. & Taufiq, A. (2025). Pemanfaatan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Inovasi Pendidikan
- Mustakim. (2016). Multimedia Pembelajaran Interaktif. Yogyakarta: Deepublish.
- Sari L. P.& Pratama B. R. (2020). Penggunaan Video Animasi dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara.