# Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat) Vol. 2, No. 6, Desember 2024

E-ISSN 2985-3346

# PENGGUNAAN ALAT PERAGA IPA SEDERHANA DALAM UPAYA MENINGKATKAN LITERASI SAINS TENTANG PENCERNAAN PADA MANUSIA

# USE OF SIMPLE SCIENCE PROVIDERS IN AN EFFORT TO INCREASE SCIENTIFIC LITERACY ABOUT HUMAN DIGESTION

# Neneng Abdullah<sup>1\*</sup>, Maria Valeria Perada Samon<sup>2</sup>, Hemina Satika Monis<sup>3</sup>

1\*23 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Flores, Ende, Indonesia 1\* Email: valeriamaria887@gmail.com <sup>2</sup>Email: valeriamaria887@gmail.com

# **Article History:**

Received: November 10th, 2024 Revised: December 10th, 2024 Published: December 12th, 2024

**Abstract:** The aim of the National Literacy Movement is to increase the literacy of Indonesian students. One way to support participation in this government program is to start a scientific literacy movement at the education unit level. This service aims to increase the scientific literacy of class IV and V students at SDI Wolowona II by using simple science teaching aids. Scientific literacy uses teaching aids with the material "Digestive System in Humans" in accordance with scientific literacy indicators, namely the ability to explain scientifically, make conclusions based on scientific evidence, and develop a reflective mindset. By using simple science teaching aids, demonstrating material helps students link theory and facts through direct observation and find solutions to various problems. Observation results show that students participate and carry out activities very seriously and enthusiastically. After the material was demonstrated, questions were asked, and the results showed that students experienced significant scientific improvement. Teachers and students also gave very positive feedback.

**Keywords:** Teaching Aids, Scientific Literacy

#### **Abstrak**

Abstrak Tujuan dari Gerakan Nasional Literasi adalah untuk meningkatkan literasi siswa Indonesia. Salah satu cara untuk mendukung partisipasi dalam program pemerintah tersebut adalah dengan memulai gerakan literasi sains di tingkat satuan pendidikan. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas IV dan V di SDI Wolowona II dengan menggunakan alat peraga IPA sederhana. Literasi sains menggunakan alat peraga dengan materi "Sistem Pencernaan Pada Manusia" sesuai dengan indikator literasi sains, yaitu kemampuan untuk menjelaskan secara ilmiah, membuat kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah, dan mengembangkan pola pikir reflektif. Dengan menggunakan alat peraga IPA sederhana, mendemotrasikan materi membantu siswa mengaitkan teori dan fakta melalui pengamatan langsung dan menemukan solusi untuk berbagai masalah. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa mengikuti dan melaksanakan kegiatan dengan sangat serius dan antusias. Setelah materi didemonstrasikan, diberikan pertanyaan, dan hasil menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan ilmiah yang signifikan. Guru dan siswa juga memberikan tanggapan yang sangat positif.

Kata Kunci: Alat Peraga, Literasi Sains

#### **PENDAHULUAN**

Literasi sains adalah pengetahuan dan kemampuan ilmiah yang digunakan untuk menjawab pertanyaan, menemukan jawaban, dan memahami bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam. Kemampuan ini memungkinkan siswa menjadi bagian dari masyarakat dan mengatasi masalah sehari-hari. Siswa harus memahami apa yang mereka ketahui tentang sains, prosesnya, sikap ilmiah mereka, dan bagaimana mereka dapat menggunakannya untuk berpikir kritis dan membuat keputusan bijak. Ini adalah bagian penting dari literasi sains. Pengetahuan tentang proses sains, sikap ilmiah, dan bagaimana sains dapat digunakan untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan dalam kehidupan sehari-hari adalah komponen paling penting dalam meningkatkan literasi sains siswa. Jadi, peserta didik dapat memahami dan menerapkan sains dengan lebih baik.

Literasi sains adalah kemampuan untuk menemukan masalah sains, menjelaskan fenomena secara ilmiah, dan menggunakan fakta atau bukti untuk memahami dan mengaitkan peristiwa. Kegiatan praktikum dalam pembelajaran IPA harus dilakukan di setiap tingkat pendidikan, terutama untuk siswa di Sekolah Dasar (SD). SD adalah tempat siswa mendapatkan pembelajaran sains secara resmi, sehingga menjadi waktu yang tepat bagi siswa untuk belajar tentang sains agar mereka memiliki pemahaman sains yang kuat pada usia dini.

Kenyataan yang terjadi, bahwa pembelajaran yang dilakukan untuk mengenalkan organ pada proses pencernaan manusia melalui alat peraga sederhana pada anak masih kurang atau jarang dilakukan.

Guru memberikan materi dan contoh masih menggunakan metode diskusi dan menggunakan media papan tulis. Melihat fenomena tersebut pengetahuan guru masih kurang tentang media pembelajaran menggunakan alat peraga IPA sederhana dan anak-anak masih banyak yang tidak memperhatikan guru. Solusi yang dapat diberkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan media yang menarik untuk anak, salah satunya menggunakan media alat peraga IPA sederhana.

Alat peraga IPA sederhana meupakan alat bantu pembelajaran yang digunakan untk menerangkan konsep IPA dengan benda nyata. Alat peraga IPA sederhana dapat membuat poses belajar mengajar IPA menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Berdasarkan pernyataan diatas, maka dilakukan Pengabdian Kepada Masyarakat terkait alat peraga IPA sederhana dengan materi proses pencernaan pada manusia, dengan menciptakan suasana belajar yang gembira, asik dan menyenangkan.

# **METODE**

Peserta didik SDI Wolowona II kelas IV dan V terlibat dalam gerakan literasi sains ini melalui diskusi dan tanya jawab. Kegiatan ini dilakukan pada hari Sabtu, 9 November 2024, dan terdiri dari 30 siswa dari kelas IV dan kelas IV. Kami dapat mengevaluasi tingkat literasi sains siswa dengan alat peraga IPA sederhana tentang Sistem Pencernaan Pada Manusia. Kemampuan untuk memberikan penjelasan ilmiah, membuat kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah, dan

mengembangkan pola pikir reflektif adalah beberapa indikator literasi sains. Kegiatan pengabdian dilakukan dalam tiga tahap.

## 1. Tahap Persiapan,

- a. Tahap pertama yang mencakup rangkaian kegiatan seperti pembagian kelompok ke dalam 3 kelompok dengan masing-masing judul yang berbeda dan setiap kelompok membuat materi dan alat peraganya masing-masing sesuai dengan judul.
- b. Tahap kedua adalah melakukan pendekatan kepada pihak sekolah dan menetapkan jadwal kegiatan.
- c. Tahap ketiga adalah menentukan bagaimana gerakan literasi sains dengan menggunakan alat peraga IPA sederhana dan menyusun alur pelaksanaan kegiatan praktikum.
- d. Melakukan Gladi Bersama.
- 2. Tahap Pelaksanaan: Kegiatan dilakukan secara bertahap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
  - a) Menggabungkan siswa dari kelas IV dan V
  - b) Setelah itu, masing-masing dari tiga kelompok menjelaskan topik yang telah disiapkan.
  - c) Setelah menjelaskan topik, kelompok membuat alat peraga dan menunjukkannya kepada peserta didik.
  - d) Setelah penjelasan dan demonstrasi materi selesai, peserta didik memiliki kesempatan untuk mencoba praktikum yang sudah ditunjukkan oleh pemateri.
  - e) Menguji pemahaman siswa tentang materi yang telah diberikan dengan mengajukan pertanyaan.

#### 3. Tahap evaluasi

Setelah kegiatan selesai, tim pengabdi bersama melakukan evaluasi. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif gerakan literasi sains yang dilakukan, serta untuk mengidentifikasi kesalahan yang mungkin terjadi dalam pelaksanaan kegiatan untuk tujuan perbaikan berikutnya.

#### HASIL

Praktik IPA sederhana di SDI Wolowona II membuat belajar sains menjadi pengalaman yang menyenangkan. Kegiatan pengabdian ini harus dilakukan semenyenangkan mungkin dan sesuai dengan kebiasaan sekolah siswa agar tidak menjadi beban belajar yang membuat siswa tegang dan tidak bersemangat. Lokasi praktikum IPA juga dipilih di dalam ruang kelas. Untuk memastikan teori baru dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, perlu dilakukan eksperimen. Eksperimen ini dilakukan sebagai praktikum dengan menggunakan alat peraga IPA sederhana yang membahas "Sistem Pencernaan Pada Manusia".





Gambar 1. Memberikan Materi

Gambar 2. Mendemonstrasikan Alat Peraga

#### **PEMBAHASAN**

Demonstrasi menggunakan alat peraga IPA sederhana tentang sistem pencernaan manusia: siswa dapat mempelajari tentang berbagai sistem organ pencernaan manusia dan bagaimana mekanisme sistem bekerja dari awal hingga akhir.

Kegiatan dilaksanakan dengan melakukan percobaan menggunakan alat peraga IPA sederhana untuk mengetahui sistem pencernaan manusia. Sebuah video pembelajaran digunakan untuk mempresentasikan tahap pertama materi. Setelah itu, alat peraga IPA sederhana ditunjukkan dalam lingkungan yang menyenangkan. Materi sistem pencernaan manusia mencakup semua hal tentang sistem pencernaan manusia, termasuk prosesnya, komponen dan fungsinya, serta cara menjaga kesehatan sistem pencernaan manusia (Indah Susilowati: 2013). Materi tentang sistem pencernaan manusia tidak dapat disampaikan hanya dengan ilustrasi dan materi yang ada di buku tema siswa. Akibatnya, untuk memberi peserta didik pemahaman langsung tentang proses pencernaan makanan manusia, guru memerlukan media. Mereka juga harus menunjukkan bagian-bagian sistem pencernaan. Untuk memperbaiki kondisi pembelajaran, masalah harus diselesaikan.

#### **KESIMPULAN**

Di sekolah dasar, anak-anak diajarkan tentang sistem pencernaan manusia, dan tugas sistem pencernaan manusia adalah mengubah makanan menjadi zat yang dapat diserap oleh tubuh. Prosesnya dimulai di mulut, tempat makanan dipecah dan bercampur dengan air liur. Makanan kemudian melewati kerongkongan ke lambung, tempat makanan tersebut dicerna lebih lanjut.Nutrisi yang dibutuhkan tubuh dari makanan diserap di usus halus, dan sisa makanan yang belum tercerna dikirim ke usus besar dan akhirnya dikeluarkan melalui anus.Sistem pencernaan manusia mencakup berbagai organ seperti mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, dan usus besar, yang bekerja sama untuk memastikan tubuh mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan.

# PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga artikel ini, yang berjudul "Penggunaan Alat Peraga IPA Sedehana dalam Upaya Meningkatkan Literasi Sains Tentang Sistem Pencenaan pada Manusia", dapat diselesaikan dengan baik. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Para pendidik dan siswa yang telah memberikan masukan dan mendukung dalam implementasi alat peraga ini di lapangan.
- 2. Rekan-rekan mahasiswa dan akademisi yang memberikan bimbingan dan masukan berharga selama proses penulisan artikel ini.
- 3. Pihak sekolah atau institusi pendidikan, yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan ini
- 4. Keluarga dan teman-teman, yang senantiasa memberikan dukungan moral dan motivasi dalam menyelesaikan tulisan ini.

Kami berharap artikel ini dapat memberikan manfaat bagi para pendidik, siswa, dan pembaca dalam memahami pentingnya literasi sains, khususnya melalui penggunaan alat peraga yang sederhana dan kreatif. Kami menyadari bahwa artikel ini masih memiliki kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat kami harapkan demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Sekali lagi, kami sampaikan terima kasih atas semua dukungan dan perhatian dari berbagai pihak.

#### **DAFTAR REFERENSI**

Fatimah, S. (2018). PENGGUNAAN ALAT PERAGA PADA MATERI ALAT PENCERNAAN MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS V DI MI MASYHUDIYAH GIRI KEBOMAS GRESIK. *Skripsi*, *April*.

Handoko, S. (2023). Pembelajaran Matematika. *Lampiran - Lampiran*.

- Mahiroh, R. R. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA SISPENSIA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN KELAS V SEKOLAH DASAR. *Skripsi*.
- Noer, R. Z., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Tarakan, U. B. (2021). *PENCERNAAN UNTUK SEKOLAH DASAR The Development of Human Digestive System for Elementary*. 3(1), 57–68.
- Rahmawati, Y. (2024). PENGGUNAAN ALAT PERAGA SEDERHANA PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK DI MI INKLUSI SALAFIYAH KEBARONGAN KEMRANJEN. *Skripsi*.