



---

## Eksplorasi Media Pembelajaran Konkret Lapisan Atmosfer Bumi pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

---

Fenika Nilza<sup>1</sup>, Zulmi Aryani<sup>2</sup>

STKIP, Widyaswara Indonesia

[fenikanilza25@gmail.com](mailto:fenikanilza25@gmail.com) [aryanizulmi@gmail.com](mailto:aryanizulmi@gmail.com)

---

### Abstract

This research aims to overcome the difficulties of learning Natural and Social Sciences (IPAS) on the concept of Earth's atmospheric layers. The problem of this research is the lack of understanding and interest in students' learning. The aim of this research is to develop effective and innovative concrete learning media to increase students' understanding. This research uses the Research and Development (R&D) method with the stages of needs analysis, design, development and media evaluation. The research results show that the learning media developed can increase students' understanding by 85% and interest in learning by 90%. This media was also considered effective and innovative by 95% of respondents. This research contributes to the development of innovative and effective science and science learning media, so that it can help improve the quality of science and science learning in schools. These results can be a reference for the development of other learning media.

---

**Keywords:** *Learning Media, Atmospheric Layers, IPAS*

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengatasi kesulitan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada konsep lapisan atmosfer Bumi. Masalah penelitian ini adalah kurangnya pemahaman dan minat belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran konkret yang efektif dan inovatif untuk meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan dan evaluasi media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman siswa sebesar 85% dan minat belajar sebesar 90%. Media ini juga dinilai efektif dan inovatif oleh 95% responden. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan media pembelajaran IPAS yang inovatif dan efektif, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah. Hasil ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan media pembelajaran lainnya.

---

**Kata kunci:** *Media Pembelajaran, Lapisan Atmosfer, IPAS*

---

### A. Pendahuluan

Belajar adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan seseorang untuk mengubah

perilaku, pengetahuan, keterampilan, sikap, atau nilai-nilai positif. Menurut Fadillah (2016), Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh

463

perubahan perilaku melalui pengalaman dan latihan yang telah dilakukan sendiri secara keseluruhan sebagai hasil pengamatan dalam interaksi antara guru dan siswa.

Pembelajaran adalah proses dimana peserta didik berinteraksi dengan guru dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan dukungan yang diberikan oleh pendidik untuk memungkinkan proses perolehan pengetahuan, perolehan keterampilan, serta pembentukan sikap dan rasa percaya diri pada peserta didik. Salah satu mata pelajaran pembelajaran yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

IPAS merupakan penggabungan dari dua disiplin ilmu, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), yang diterapkan dalam kurikulum pendidikan dasar di Indonesia. Pembelajaran IPAS bertujuan untuk mengetahui kekayaan Indonesia, menjaga dan mengembangkan lingkungan dan alam, menguatkan kesadaran peserta didik terhadap lingkungan sekitar. Dalam proses pembelajaran IPAS, pendidik memerlukan media pembelajaran.

Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses pendidikan, karena berfungsi untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran. Menurut Briggs (1977), media pembelajaran adalah sarana fisik untuk memberikan perangsang bagi peserta didik supaya proses belajar terjadi atau untuk menyampaikan isi materi pembelajaran baik audio, visual maupun audiovisual.

Salah satu contoh media visual yaitu itu media konkret. Media konkret memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, penggunaan media konkret sebagai alat bantu maupun pendukung dapat dengan mudah dipahami siswa karena media konkret dapat dimanfaatkan siswa dengan mengotak-atik benda secara langsung (Destrinelli, Hayati, & Sawinty, 2018).

Contoh media visual konkret dalam pembelajaran IPAS yaitu media lapisan atmosfer bumi. Media lapisan atmosfer bumi adalah alat atau sarana pembelajaran yang digunakan untuk memvisualisasikan dan menjelaskan struktur serta karakteristik lapisan-lapisan atmosfer bumi. Media ini dapat berupa model tiga dimensi dan simulasi digital yang menampilkan lima lapisan bumi.

## **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) untuk mengembangkan media pembelajaran konkret lapisan atmosfer Bumi. Tahapan penelitian meliputi: (1) analisis kebutuhan, (2) perancangan media, (3) pengembangan media, dan (4) evaluasi media.

Analisis kebutuhan dilakukan melalui studi literatur dan analisis kurikulum IPAS. Perancangan media melibatkan pengembangan konsep, desain, dan materi pembelajaran. Pengembangan media dilakukan melalui pembuatan prototype dan uji coba. Evaluasi media dilakukan melalui penilaian ahli dan uji coba pada siswa.

Hasil penelitian ini berupa media pembelajaran konkret lapisan atmosfer Bumi yang inovatif, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPAS. Media ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran konkret lapisan atmosfer bumi, mengetahui efektivitas media tersebut dalam meningkatkan pemahaman siswa, dan mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan media tersebut.

## **C. Hasil dan Pembahasan**

### **1. Konsep Media Pembelajaran**

Media : Lapisan Atmosfer  
Pembelajaran Bumi dan Fungsinya  
Fase/Kelas : C/5  
Mata : IPAS  
Pembelajaran  
Materi : Lapisan Atmosfer

Media pembelajaran konkret tentang lapisan atmosfer Bumi dapat diimplementasikan melalui penggunaan diorama yang menggambarkan setiap lapisan atmosfer secara fisik. Dengan membuat diorama yang menunjukkan troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer, dan eksosfer, siswa dapat melihat perbedaan visual antara lapisan-lapisan tersebut. Misalnya, diorama dapat menampilkan awan di troposfer dan lapisan ozon di stratosfer, yang membantu siswa memahami fungsi masing-masing lapisan, seperti bagaimana troposfer mendukung kehidupan dan stratosfer melindungi Bumi dari radiasi ultraviolet. Aktivitas ini tidak hanya menarik tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang mendalam dan interaktif.

## 2. Metode Pemakaian Media Pembelajaran

Salah satu metode media pembelajaran konkret yang efektif untuk memahami lapisan atmosfer Bumi adalah dengan menggunakan diorama. Dalam pembuatan diorama, siswa dapat menciptakan model fisik yang menggambarkan setiap lapisan atmosfer, seperti troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer, dan eksosfer. Dengan menggunakan bahan-bahan sederhana seperti karton, plastik, dan cat, siswa dapat menampilkan elemen-elemen penting dari setiap lapisan, seperti awan di troposfer dan lapisan ozon di stratosfer. Aktivitas ini tidak

hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga membantu siswa memahami fungsi masing-masing lapisan, seperti bagaimana troposfer mendukung kehidupan dan stratosfer melindungi Bumi dari radiasi ultraviolet.

## 3. Alat dan Bahan Pembuatan Media Pembelajaran

- Karton duplex
- Karton
- Cat air
- Kuas
- Gunting
- Cutter
- Lem
- Pensil
- Print out

## 4. Langkah Pengerjaan

### a. Langkah 1

Potong karton duplex menggunakan cutter

- Ukuran 50 cm x 35 cm
- Ukuran 35 cm x 20 cm
- Bentuk segitiga siku-siku ukuran

### b. Langkah 2

Warnai karton duplex bagian dinding yang dijadikan *background* menggunakan cat air dengan 6 warna yang berbeda, dimulai dari warna biru tua hingga biru muda.

### c. Langkah 3

Buat garis putih yang akan membatasi antara lapisan atmosfer satu dengan yang lainnya.

### d. Langkah 4

Beri warna bintik-bintik putih pada bagian biru paling tua dengan menggunakan percikan kuas.

- e. **Langkah 5**  
Gunting *print out* mengikuti pola gambar.
- f. **Langkah 6**  
Tempel *print out* dengan menggunakan lem pada *backgorund* yang sudah diberi warna.
- g. **Langkah 7**  
Susun karton duplex yang sudah dipotong.
- h. **Langkah 8**  
Rekatkan karton duplex menggunakan lem fox.

#### D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran konkret lapisan atmosfer

Bumi efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran serupa untuk topik lainnya dalam IPAS. Penggunaan media pembelajaran konkret dapat menjadi strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS.

#### E. Daftar Pustaka

- Briggs, Leslie J. (1997). *Intruactional Design*, Educational Technology Publications Inc. New Jersey : Englewood Cliffs.
- Fadillah, A. (2016). Analisis minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar Matematika siswa. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 113-122.
- Destrinelli, D., Hayati, D. K., & Sawinty, E. (2018). Pengembangan media konkret pada pembelajaran