



Analisis Rancangan Media Pembelajaran Kotak Siang dan Malam pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar

Azizi Zuhaira¹, Zulmi Aryani²

¹²Widyaswara Indonesia

¹zuhairaazizi@gmail.com, ²aryanizulmi@gmail.com

Abstract

This study aims to design a creative learning media, "Kotak Siang dan Malam" (Day and Night Box), to facilitate students' understanding of the rotation of the Earth and the concept of day and night in IPAS (Integrated Science) learning. The media is designed to be interactive, visual, and easy to use, made from simple materials such as Styrofoam, balls, paper, glue, scissors, and a flashlight. The media consists of two parts, one representing day and the other representing night, with a replica of the Earth in the middle. The study employs a qualitative research method, involving observation, interviews, and a descriptive analysis of the media design process. The results show that the "Kotak Siang dan Malam" media is effective in helping students understand the concept of day and night, and the rotation of the Earth. The media encourages students to participate actively in the learning process, ask questions, and think critically. The study suggests that the "Kotak Siang dan Malam" media can be used as a learning tool in IPAS education to improve students' understanding of scientific concepts and promote interactive learning. The study contributes to the development of innovative learning media that can enhance the quality of education in Indonesia.

Keywords: *IPAS, learning media, day and night, rotation of the Earth, creative learning, interactive learning.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran kreatif “Kotak Siang dan Malam” untuk memudahkan pemahaman siswa tentang rotasi bumi dan konsep siang dan malam dalam pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Terpadu). Media dirancang interaktif, visual, dan mudah digunakan, terbuat dari bahan sederhana seperti styrofoam, bola, kertas, lem, gunting, dan senter. Medianya terdiri dari dua bagian, satu mewakili siang dan satu lagi mewakili malam, dengan replika Bumi di tengahnya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang melibatkan observasi, wawancara, dan analisis deskriptif terhadap proses perancangan media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media “Kotak Siang dan Malam” efektif membantu siswa memahami konsep siang dan malam, serta rotasi bumi. Media mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, bertanya, dan berpikir kritis. Penelitian menyarankan agar media “Kotak Siang dan Malam” dapat digunakan sebagai alat pembelajaran dalam pendidikan IPAS untuk meningkatkan pemahaman konsep ilmiah siswa dan mendorong pembelajaran interaktif. Penelitian tersebut berkontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Kata kunci: IPAS, media pembelajaran, siang dan malam, rotasi bum.

A. Pendahuluan

Kunci majunya sebuah bangsa tidak lepas dari kualitas sumber daya manusianya. Negara yang dapat menghasilkan generasi yang berkualitas adalah negara yang memiliki masa depan yang cerah. Karena, melalui generasi yang unggul akan daya saing yang tinggi terhadap negara lain. Untuk mencapai hal tersebut yang pertama sekali harus diperhatikan adalah pendidikan terutama proses pembelajarannya.

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sistematis dan terencana dalam tujuan memperbaiki pribadi, meningkatkan kemampuan intelektual maupun keterampilan, serta memfasilitasi proses yang dilakukan dalam mencapai tujuan tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat (Rahman et al., 2022) bahwa pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, Dalam menjalankan sistem pendidikan ada yang namanya proses pembelajaran. Hal ini lah yang menentukan tujuan pendidikan tercapai atau tidaknya.

Proses pembelajaran atau *learning* merupakan kegiatan penerapan kurikulum pada sebuah lembaga pendidikan untuk membantu siswa mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Menurut Rustaman dalam (Maasrukhin & Ratnasari, 2019: 102) proses pembelajaran adalah suatu langkah/urutan pelaksanaan yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan

belajar. Menurut Gagne dan Briggs dalam (Khasanah et al., 2022) pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.

Pembelajaran IPAS Merupakan salah satu mata pelajaran yang diinovasikan dalam kebijakan kurikulum merdeka. Pemerintah mengeluarkan kebijakan bahwa pada kurikulum merdeka pembelajaran IPA dan IPS akan digabung menjadi IPAS. Purnawanto (2022) menjelaskan bahwa penggabungan tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa siswa pada jenjang sekolah dasar cenderung melihat segala sesuatu secara utuh dan terpadu. Selain itu, mereka masih ada dalam tahap berpikir sederhana/konkret dan menyeluruh namun tidak detail, sehingga penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS tersebut diharapkan dapat memicu siswa untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan.

Menurut Meylovia & Alfin Julianto (2023: 85) IPAS adalah kajian ilmu pengetahuan yang membahas mengenai makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan dan alam semesta. Dengan begitu, melalui pembelajaran IPAS diharapkan siswa dapat dengan baik mengenal lingkungan alam dan lingkungan social disekitar mereka. Oleh karena itu peran guru dalam merancang dan menyiapkan proses pembelajaran sangat berpengaruh terutama media yang digunakan.

Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan guru sebagai perantara untuk

menyampaikan informasi kepada siswa sehingga materi yang diajarkan mudah dipahami. Alatas (2019: 2) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan dari pengirim pesan ke penerima pesan. Media merupakan salah satu komponen utama dalam pembelajaran selain tujuan, materi, metoda, dan evaluasi, maka sudah seharusnya dalam pembelajaran dosen menggunakan media (Maasrukhin & Ratnasari, 2019: 8). Sedangkan menurut Heinich, dkk. media pembelajaran merupakan media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran (Nurfadhillah, 2021: 11).

Penggunaan media dalam pembelajaran memiliki banyak fungsi dan manfaat baik itu untuk segi minat dan motivasi siswa maupun dalam membantu guru saat proses pembelajaran. Hamalik dalam (Sapriyah, 2019: 473) mengemukakan bahwa fungsi pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan penulis di UPT SD Negeri 15 Kampai, didapati fakta bahwa dalam proses pembelajaran guru tidak selalu menggunakan media pembelajaran. Meskipun kadang menggunakan media, namun media yang digunakan kurang dikembangkan dengan baik oleh guru. Sehingga penanaman konsep dari materi yang diajarkan kurang tersampaikan kepada siswa terutama pada pembelajaran IPAS.

Mengatasi hal tersebut sebaiknya guru

dapat merancang media pembelajaran yang kreatif dan inovatif agar proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi siswa dan materi yang diajarkan lebih tersampaikan. Salah satu media pembelajaran yang dapat dirancang untuk pembelajaran IPAS yaitu media kotak siang dan malam. Media kotak siang dan malam merupakan media pembelajaran yang bisa digunakan guru dalam menjelaskan materi rotasi bumi di kelas 6.

Pergerakan bumi merupakan peristiwa alam yang penting bagi kehidupan di Bumi. Gerak ini mencakup banyak aspek seperti rotasi dan revolusi, yang secara langsung mempengaruhi banyak fenomena alam yang kita alami sehari-hari. Misalnya terjadinya siang dan malam, perubahan posisi bintang, pertukaran musim, perubahan bulan, hingga fenomena luar biasa seperti gerhana matahari.

Oleh karena itu, untuk memantapkan pemahaman konsep pada materi pelajaran rotasi bumi. Penelitian dengan judul "*Analisi Rancangan Media Pembelajaran Kotak Siang dan Malam pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar*", perlu untuk dilakukan.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan memaparkan mengenai langkah-langkah dalam merancang media pembelajaran kota siang dan malam serta memberikan gambaran tentang cara penggunaan media yang akan digunakan guru di kelas. Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memperluas wawasan guru tentang media pembelajaran dan memotivasi guru agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran agar menjadi lebih baik.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode kualitatif.

Waruwu, (2023: 2898) menyatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan analisis. Deskriptif dalam penelitian kualitatif berarti menggambarkan dan menjabarkan peristiwa, fenomena dan situasi sosial yang diteliti. Bogdan dan Taylor mengemukakan penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Tohirin, 2022: 2). Metode kualitatif mencoba mengerti makna suatu kejadian atau peristiwa dengan mencoba berinteraksi dengan orang-orang dalam situasi fenomena tersebut. penelitian kualitatif dalam analisis datanya tidak menggunakan analisis statistik tetapi lebih banyak secara naratif (Yusuf, 2014: 328). Berdasarkan beberapa paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang pengolahan data lebih kepada bentuk deskriptif dan naratif.

Tujuan utama penelitian kualitatif adalah memahami fenomena atau gejala sosial yang terjadi. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pemaparan berupa penggambaran yang jelas tentang fenomena atau gejala sosial tersebut (Jaya, 2023: 110).

Dalam penelitian ini peneliti telah melakukan kegiatan observasi langsung ke dalam kelas saat proses pembelajaran. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terhadap guru disana terkait penggunaan media oleh guru dan minat siswa dalam proses pembelajaran IPAS di kelas.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Konsep Media Pembelajaran Kotak Siang dan Malam

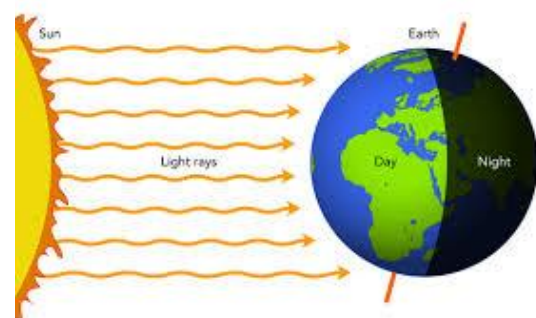
Nama Media :Kotak Siang dan Malam

Mata Pelajaran: IPAS
Kelas/Fase : VI/ Fase C

Materi

Materi yang diajarkan untuk penggunaan media pembelajaran kotak siang dan malam adalah *rotasi bumi*. Rotasi bumi adalah perputaran bumi pada porosnya, yang berujung pada kutub utara dan kutub selatan. Selain perputaran bumi pada porosnya dari barat ke timur selama 24 jam sehingga nampak kelihatan dari timur ke barat termasuk diantaranya, matahari, bulan dan bintang-bintang. Dengan adanya bumi berputar pada porosnya dari barat ke timur, maka nampaklah gerak harian matahari dari timur ke barat (Rahmatiah, 2017: 63). Menurut Zulfatun dalam Hayati et al., (2024: 4663) Rotasi bumi adalah perputarannya di sekitar poros, yang berada di Kutub Utara dan Kutub Selatan.

Proses terjadinya siang dan malam sangat sistematis. Siang terjadi karena bumi sedang menghadap ke matahari, maka ketika siang bumi menjadi terang benderang. Sedangkan, ketika malam bumi sedang membelakangi matahari sehingga bumi menjadi gelap. Sebagaimana fenomena alam lainnya, peristiwa malam dan siang dengan gelap dan terangnya dianggap hal yang biasa dan wajar oleh kebanyakan manusia.(Al Masithoh & Rachmawati, 2021: 155)



Gambar

Ilustrasi Siang dan Malam

Deskripsi Media

Media pembelajaran kotak siang dan malam merupakan media pembelajaran visual berbentuk kotak yang bahan utamanya terbuat dari styrofoam. Di dalam media ini terdapat dua bagian yang berbeda sehingga dapat dibuat menjadi ilustrasi siang dan malam. Terdapat juga replika bumi di bagian tengah media sebagai pemisah antara siang dan malam, serta replika matahari dan bulan yang berada di sisi kanan dan kirinya. Media kotak siang dan malam ini akan memberikan gambaran kepada siswa tentang konsep terjadinya siang dan malam.

Tujuan Pembelajaran Rotasi Bumi

- 1) Siswa mampu mengenal rotasi bumi dan bagaimana bumi berputar pada porosnya
- 2) Siswa dapat memahami konsep proses terjadinya siang dan malam yang mereka alami sehari-hari

2. Langkah-langkah Pembuatan Media

Adapun langkah-langkah pembuatan media yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

- a. Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan berupa.
 - 1) Kertas duplex (2 buah)
 - 2) Styrofoam (2 buah)
 - 3) Gambar-gambar luar angkasa (siang dan malam)
 - 4) Kertas warna hitam dan biru
 - 5) Bola plastik (2 buah)
 - 6) Senter
 - 7) Gunting

8) Lem Fox

- b. Potong kertas duplex dan styrofoam menjadi 5 buah membentuk persegi dengan ukuran yang sama
- c. Potong gambar-gambar benda-benda luar angkasa yang menggambarkan kondisi siang dan malam yang sudah disiapkan.
- d. Gabungkan kelima sisi styrofoam membentuk kubus yang bagian depannya terbuka. Bentuk kubus dibuat batasan tengah sehingga menjadi dua bagian.
- e. Tempelkan kertas duplex yang sudah dipotong ke seluruh sisi luar agar media tampak lebih kuat dan tahan.
- f. Tempelkan kertas berwarna hitam ke seluruh bagian dalam pada sisi kiri dan kertas berwarna biru di sisi bagian kanan.
- g. Selanjutnya tempel gambar-gambar yang sudah di potong sesuai dengan keadaan siang atau malam.
- h. Lubangi bagian untuk keadaan siang dari samping, dan tempelkan setengah bagian bola tembus cahaya berwarna kuning sebagai matahari.
- i. Gambar bola utuh berwarna biru menjadi seperti replika bumi dan pasang di tengah-tengah antara bagian siang dan malam menggunakan penyangga yang dapat diputar.

Setelah langkah-langkah yang dipaparkan di atas diikuti dengan benar, maka akan terciptalah media pembelajaran IPAS tentang proses terjadinya siang dan malam.



Gambar 2
Media Pembelajaran Kota Siang dan Malam

3. Penggunaan Media Pembelajaran Proses Terjadinya Siang dan Malam

Dalam kegiatan ini penulis telah membuat media pembelajaran proses terjadinya malam yang rancang dan dibuat sendiri. Media pembelajaran ini dapat digunakan guru dalam mengajarkan materi rotasi bumi di kelas 6 Sekolah Dasar. Adapun cara penggunaan media pembelajaran ini yaitu sebagai berikut.

- a. Guru menjelaskan materi tentang rotasi bumi dan proses terjadinya siang dan malam kepada siswa
- b. Guru memperkenalkan media pembelajaran kepada siswa dengan menjelaskan fungsi setiap komponen yang ada pada media tersebut.



Gambar 3
Mengenalkan Media Pembelajaran

- c. Guru menjelaskan konsep bumi berputar pada porosnya menggunakan media dengan cara memutar penyangga replika bumi yang ada pada media
- d. Beberapa siswa dipanggil ke depan kelas untuk memperagakan media

- e. Siswa diarahkan untuk memegang senter yang telah disiapkan dan mengarahkannya dari luar melewati bola kuning yang sudah di tempel pada media
- f. Cahaya senter tersebut akan otomatis mengarah pada replika bumi yang ada di tengah media.



Gambar 4
Peragaan Media Pembelajaran

- g. Guru meminta siswa memutar rotasi bumi dan meminta siswa menunjukkan bagian mana saja yang sedang mengalami siang ataupun malam.
- h. Guru memberikan pertanyaan tentang alasan kenapa adanya siang dan malam tersebut.
- i. Siswa menjawab pertanyaan guru menggunakan media dan sesuai dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti dapat memberikan gambaran kepada siswa tentang bagaimana proses siang dan malam terjadi. Siswa akan lebih paham mengenai konsep terjadinya siang dan malam menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang disediakan oleh guru.

D. Kesimpulan

Media pembelajaran kotak siang dan malam merupakan media pembelajaran visual yang menggambarkan proses terjadinya siang dan malam. Dalam pembuatan media pembelajaran ini hanya memerlukan bahan dan alat yang sederhana seperti, Styrofoam, bola,

kertas, lem, gunting, duplek, dan senter. Alat dan bahan tersebut sangat mudah ditemukan disekitar kita.

Proses penggunaan media pembelajaran ini cukup interaktif dengan meminta siswa memperagakannya langsung di depan kelas dan dihubungkan dengan pertanyaan mengenai materi yang telah dipahami. Oleh karena itu, peneliti meyakini bahwa rancangan media pembelajaran kotak siang dan malam dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi rotasi dalam pembelajaran dan siswa juga lebih memahami konsep proses terjadinya siang dan malam dengan baik.

E. Daftar Pustaka

- Al Masithoh, S., & Rachmawati, K. (2021). Penafsiran Ayat Siang Dan Malam Menurut Fakhruddin Al-Razy. *JADID: Journal of Quranic Studies and Islamic Communication*, 01(2), 151–163.
- Alatas, M. A. (2019). *Media Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Malang: CV. Madza Media.
- Hayati, N., et al. (2024). GERAK DAN ROTASI BUMI: REALITAS ILMIAH DALAM AL-QUR'AN. *ICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara* <https://jicnusanantara.Com/Index.Php/Jicn>, 1(3), 4661–4673.
<https://jicnusanantara.com/index.php/jicn>
- Jaya, I. M. L. M. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Quadrant.
- Khasanah, Indrawan, D., Lusiana, Alhabsyi, N. M., Abroto, & Rusnita, H. (2022). *Dinamika Konsep Dasar Model Pembelajaran*. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Maasrukhin, A. R., & Ratnasari, K. I. (2019). Proses Pembelajaran Inquiry Siswa MI untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 100–109.
<https://doi.org/10.36835/au.v1i1.166>
- Meylovia, D., & Alfin Julianto. (2023). Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91.
<https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
- Nurfadhillah, S. (2021). *Media Pembelajaran di Jejang SD*. Jawa Barat: CV Jejak.
- Purnawanto, A. T. (2022). Perencanaan Pembelajaran Bermakna Dan Asesmen Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pedagogy*, 15(1), 75-94
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rahmatiah, H. (2017). Urgensi Pengaruh Rotasi dan Revolusi Bumi Terhadap Waktu Shalat. *El-Falaky: Jurnal Ilmu Falak* *Jurnal Ilmu Falak*, Vol. 1(1), 60–79.
[https://search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E211US885G0&p=Rahmatiah%2CH.+L.%2C+\(2017\).+Urgensi+Pengaruh+Rotasi+dan+Revolusi+Bumi+Terhadap+Waktu+Shalat.+\(Jurnal+Ilmu+Palak%2C+UIN+Alauddin+Makassar\)](https://search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E211US885G0&p=Rahmatiah%2CH.+L.%2C+(2017).+Urgensi+Pengaruh+Rotasi+dan+Revolusi+Bumi+Terhadap+Waktu+Shalat.+(Jurnal+Ilmu+Palak%2C+UIN+Alauddin+Makassar)).
- Sapriyah. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
<https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Tohirin. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling*. Depok: PT Raja Grafindo

- Persada.
- Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penggabungan* (Pertama). Kencana.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
<https://doi.org/10.36706/jbti.v9i2.18333>