

Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Sistem Tata Surya Di Kelas Vi Sdn Leuwiranji 03

Nadia Farah Annisa¹, Risa Amalia Febrianti², Reza Primatama³

ABSTRACT

This research was conducted to describe how the application of interactive learning media in learning the solar system teaching materials for class vi thematic books at sdn leuwiranji 03 was applied by researchers. This study also describes how the responses or responses from students in carrying out the learning process using interactive learning media. This research is descriptive qualitative research. The subjects in this study were students who carried out learning using learning media. The object of research is focused on the application of interactive learning media for the solar system and the responses of students in the application, in terms of media design, and students' understanding after carrying out the learning process. Collecting data using observation techniques, questionnaires, and document analysis. In analyzing the data using qualitative descriptive analysis techniques. The results of the study show how the application of interactive learning media "solar system" to class vi students at sdn leuwiranji 03 is classified as good and successful, it can be seen from the criteria for fulfilling the implementation of the learning steps and can also be seen from the scores generated by students. In addition, the responses and responses of students were positive during the learning process. In the questionnaire that was distributed to assess the design of the media display, it was quite good.

Keywords: Solar system, Media interactive, Application.

PENDAHULUAN

Seiring perubahan dan perkembangan zaman. Tentu teknologi pun mengalami perkembangan yang dapat membantu dalam berbagai bidang salah satunya dalam bidang Pendidikan. Perkembangan teknologi ini dapat membantu guru dalam menyiapkan media pembelajaran interaktif. Pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif menurut Saluky (2016) bertujuan untuk memudahkan proses pembelajaran dan menumbuhkan kreativitas serta inovasi guru dalam mendesain proses pembelajaran. Selain itu menurut Putri dan Sibuea (2014) kehadiran media pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran membuat suasana pembelajaran yang berbeda, karena materi yang dulunya diajarkan dengan metode ceramah yang monoton dapat divariasikan dengan tayangan yang memuat teks, suara, gambar bergerak, dan video. Hal ini tentu dapat membantu peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Permasalahan yang sering terjadi dalam proses pembelajaran di sekolah dasar adalah media yang digunakan guru dalam penyampaian materinya kurang efektif. Dalam penyampaian materi yang dilakukan oleh guru hanya sebatas secara visualisasi dalam bentuk yang sederhana. Seperti buku paket atau buku yang mengandung materi ajar. Ini membuat berkurangnya minat belajar peserta didik dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Sehingga guru belum dapat memberikan hasil pemahaman yang maksimal kepada anak.

Menurut Sudjana (2012), pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. Sedangkan menurut Hernawan (2013), pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses komunikasi transaksional yang bersifat timbal balik, baik antara guru dengan peserta didik, maupun antara peserta didik dengan peserta didik lainnya, untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Salah satu mata pelajaran yang dirasa perlu menggunakan media pembelajaran yang lebih interaktif yaitu ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA adalah mata pelajaran yang mempelajari objek-objek alam semesta beserta isinya. Dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar peserta didik dituntut untuk dapat menemukan, memecahkan dan menyelesaikan masalah sendiri. Oleh karena itu, guru dituntut untuk dapat lebih kreatif dan inovatif dalam merencanakan proses pembelajaran yang akan berlangsung sesuai kondisi. Seperti dalam mata pelajaran siswa materi system tata surya. Dalam proses pembelajaran materi sistem tata surya contohnya dalam bagian pergerakan yang melakukan revolusi dan rotasi disaat bersamaan. Selain itu, tampilan menarik dalam pembelajaran ini jika dikemas dengan baik dapat meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik secara bersamaan.

Dalam kondisi saat ini, khususnya dalam proses pembelajaran IPA menunjukkan bahwa guru lebih dominan menggunakan teknik lama, kurangnya keragaman guru dalam mengajar dan minimnya penggunaan alat peraga. Guru tidak menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif, sehingga pembelajaran terkesan pasif, siswa kurang termotivasi untuk belajar, perkembangan sikap siswa dalam proses pembelajaran juga tidak baku, siswa kurang aktif dalam bertanya dan mengemukakan pendapat. Dan lagi, Sumber belajar dalam pelaksanaan pembelajaran hanya berpusat pada buku. Menurut *Association Educational Communication and Technology AECT* (As'ari, 2007) sumber belajar yaitu berbagai atau semua sumber baik berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat digunakan siswa dalam belajar, baik secara terpisah maupun terkombinasi sehingga mempermudah siswa dalam mencapai tujuan belajar.

Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian ini dimana peneliti membuat satu media pembelajaran interaktif yang dibuat menggunakan *Adobe Flash CS6* tentang materi system tata surya pada tematik kelas VI. Penelitian ini

bertujuan sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan materi system tata surya serta memberitahu guru dalam cara pembuatan media pembelajaran interaktif tentang “system tata surya” pada kelas VI, selain itu, bertujuan untuk melihat bagaimana penerapan media pembelajaran interaktif dan bagaimana respon peserta didik dalam penerapan media pembelajaran ini, sebagai alat bantu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan guru saat proses pembelajaran berlangsung, dan sebagai penambah wawasan dalam perancangan dan pembuatan media pembelajaran interaktif.

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti jabarkan. Maka diperlukan pembuatan media pembelajaran yang efektif, inovatif dan interaktif. Dengan dibuatnya media pembelajaran interaktif tersebut diharapkan dapat menunjang program pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar agar dapat membuat suasana belajar yang kreatif, efektif dan interaktif.

METODOLOGI

Pada artikel penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif. Desain penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang rancangannya menggunakan permasalahan yang terdapat saat penelitian. Hal ini bertujuan untuk dapat memudahkan pada saat penelitian saat sedang berlangsung dalam tahap analisis bagaimana penerapan media pembelajaran interaktif “sistem tata surya” pada kelas VI. Dengan menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif diharapkan dapat menampilkan suatu gambaran secara sistematis, terstruktur dan lebih ditekankan kepada data yang sebenarnya terjadi pada saat penelitian berlangsung. Oleh sebab itu peneliti menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif.

Pada penelitian ini, subjek yang berpartisipasi sebanyak 30 peserta didik yang berada di kelas VI. 7 peserta didik laki-laki dan 23 peserta didik perempuan. Pada penelitian ini objek yang akan diteliti adalah bagaimana penerapan media pembelajaran interaktif pada “sistem tata surya” dan respon peserta didik dalam dalam penerapan media pembelajaran interaktif ini. Dalam segi desain media pembelajaran hingga keefektifan media pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan instrument penelitian yaitu metode dokumentasi, observasi dan angket. Dalam metode dokumentasi adalah digunakan pada saat pengumpulan rancangan rencana pembelajaran yang guru siapkan dalam membuat media pembelajaran interaktif. Dalam metode observasi menggunakan observasi partisipan dimana dalam metode observasi partisipan ini Dimana peneliti melakukan pengamatan sekaligus berperan aktif dalam kegiatan yang sama dengan apa yang sedang dikerjakan oleh orang yang sedang diteliti. Dan metode angket yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menguji tampilan media pembelajaran menurut peserta didik, apa dalam tampilan atau animasi yang peneliti buat itu menurut peserta didik menarik atau tidak. Selain

itu metode angket pun dibutuhkan untuk mengetahui apakah menurut peserta didik penyampain materi dalam media pembelajaran ini bisa meraka pahami atau tidak.

Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Dalam mereduksi data aspek yang direduksi adalah hasil yang didapat dari observasi dan pengisian angket yang berlangsung ataupun pada saat dilakukan dalam penelitian ini. Pemenuhan aspek-aspek di atas agar dapat dapat mempermudah pada proses penyajian data dan penarikan kesimpulan. Sebagaimana yang telah disebutkan dalam pereduksian data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum membuat media pembelajaran interaktif pada materi “sistem tata surya”. Peneliti telah melihat kompetensi dasar dari materi “system tata surya” yang ada pada buku tematik guru kelas VI. Ini dilakukan untuk dapat membuat media pembelajaran interaktif pada materi “sistem tata surya” kelas VI dapat mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri. media pembelajaran ini diharapkan mampu memenuhi kompetensi dasar yang dimiliki pada materi tersebut sehingga peserta didik dapat memahami dan mencapai kompetensi dasar dari segi kognitif tersebut. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Leuwiranji 03 dengan jumlah partisipan sebanyak 30 peserta didik yang diantaranya 7 peserta didik laki-laki dan 23 peserta didik perempuan. Seluruh peserta didik ini terlibat dalam kegiatan penerapan

Dalam pembuatan media pembelajaran interaktif pada sistem tata surya ini menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* untuk semua elemennya baik itu *background*, desain tombol, desain gambar dan teks semuanya menggunakan aplikasi yang sama. Hingga dalam proses pengeditan atau penyusunan dalam elemen-elemen tersebut pun menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*.

Setelah peneliti dapat membuat media pembelajaran interaktif pada materi sisitem tata surya, hal yang dilakukan selanjutnya ialah mengguji atau menerapkan media pembelajaran ini kepada peserta didik kelas VI. Dalam penerapan media pembelajaran interaktif ini diperlukan alat pendukung seperti proyektor dan laptop. Penggunaan proyektor dimaksudkan agar bahan ajar yang telah dipersiapkan dapat sampai pada peserta didik.

Untuk langkah pertama penerapan media pembelajaran interaktif ini sama halnya seperti rancangan pelaksanaan pembelajaran seperti yang lainnya, yang diawali dengan kegiatan pembuka atau awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup atau refleksi. Untuk kegiatan pembuka diawali peserta didik membaca doa dan member salam, setelah itu mengecek kehadiran peserta didik dan menanyakan kepada peserta didik dan membahas sedikit materi yang sebelumnya pernah

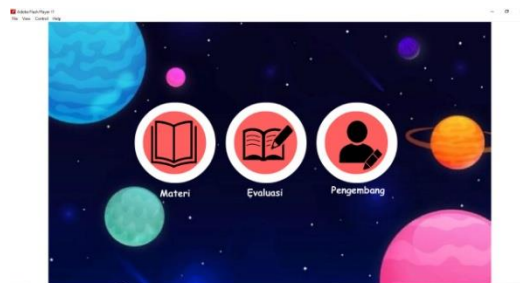
disampaikan. Selanjutnya membahas dan memberitahu tentang tema yang akan mereka pelajari yaitu materi tentang sistem tata surya.

Masuk pada kegiatan inti, peserta didik diarahkan untuk melihat layar proyektor yang menampilkan media pembelajaran interaktif dalam materi sistem tata surya. Tampilan layar depan pada media pembelajaran ini ada pada gambar 1. Setelah melihat tampilan ini sebelum itu guru akan member kesempatan untuk peserta didik dapat mengoperasikan secara langsung secara bergantian.



Gambar 1- tampilan depan media pembelajaran

Setelah masuk pada layar tampilan depan ini, klik bagaian tombol play untuk dapat memulai pembelajaran. Setelah mengklik tombol *play*. Akan ada tampilan yang memeperlihatkan 3 menu dasar yang berada dalam media pembelajaran ini. Yang pertama menu materi, evaluasi dan pengembangan. Contohnya seeperti dibawah ini.



Gambar 2- tampilan menu pada media pembelajaran

Langkah berikutnya dalam penerapan ini adalah mengklik tombol menu materi pada layar. Setelah itu akan ada tampilan dimana planet-planet sedang mengelilingi matahari, dan setelah itu akan disuguhkan beberapa pertanyaan sebelumnya. Pertanyaan ini harus dilemparkan dahulu kepada sisiwa apakah mereka mengetahui atau tidak. Selain itu agar suasana kelas lebih interaktif karena berjalannya komunikasi dua arah baik dari guru atau peserta didik. Tampilan materipun tidak hanya sampai itu saja. Akan ada gambar sisiem tata surya seperti matahari dan planet lainnya. Dalam gambar tersebut sebenarnya sebuah tombol untuk mengetahui materi tentang sistem tata surya. Seperti pada gambar matahari bisa diklik dan akan menjelaskan tentang matahari dan itu berlaku juga untuk planet-planet lainnya. Pada saat seperti ini komunikasi dua arah akan sangat terasa. Dalam penerapannya guru harus dapat mengimprovisasi

dan bertanya secara spontan agar peserta didik dapat diajak belajar secara menyenangkan yang dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik.



Gambar 3- tampilan tombol materi



Gambar 4 – tampilan tombol menu



Gambar 5- tombol tombol materi



Gambar 6 – tampilan tombol materi

Setelah materi selesai, hal selanjutnya dalam materi ini adalah evaluasi. Pada media pembelajaran interaktif sistem tata surya terdapat tombol menu awal dan tombol evaluasi yang dapat membantu guru untuk melihat sudah sejauh mana

peserta didik paham tentang materi yang baru saja mereka pelajari. Pada tombol evaluasi yang berada pada media pembelajaran ini berjumlah 10 soal dan semuanya adalah pilihan ganda. Semua soal ini terdapat di dalam materi yang diajarkan pada media pembelajaran ini. Jika peserta didik dalam proses pembelajarannya fokus dan ikut serta dalam proses pembelajaran yang berlangsung, maka akan lebih mudah untuk menjawab soal evaluasi yang telah disediakan. Pada tombol evaluasi pun dapat menuliskan nama dan kelas karena pada dasarnya media pembelajarannya ini dapat dimainkan oleh perorangan. Setelah mengisi soal evaluasi tersebut, maka akan muncul hasilnya pada bagian akhir tombol evaluasi.



Gambar 7- tampilan tombol evaluasi



Gambar 8 – tampilan soal evaluasi



Gambar 9 – tampilan skor evaluasi

Tabel 1. Soal Evaluasi

| No | Pertanyaan | Jawaban Benar | Jumlah Anak yang Benar |
|--------------|---|---------------|------------------------|
| 1. | Kumpulan dari matahari, planet dan benda langit lainnya disebut? | Tata Surya | 30 |
| 2. | Perputaran bumi mengelilingi porosnya disebut? | Rotasi Bumi | 17 |
| 3. | Phobos dan Deimos adalah satelit yang dimiliki planet? | Mars | 27 |
| 4. | Planet yang memiliki jarak paling jauh dari matahari adalah? | Neptunus | 26 |
| 5. | Bintang kejora merupakan julukan dari planet? | Venus | 25 |
| 6. | Urutan planet yang ketujuh adalah? | Uranus | 13 |
| 7. | Planet yang memiliki satelit paling banyak adalah? | Jupiter | 20 |
| 8. | Planet yang memiliki jarak paling dekat dari matahari adalah? | Merkurius | 27 |
| 9. | Lintasan planet untuk mengelilingi matahari disebut? | Orbit | 16 |
| 10. | Planet yang memiliki ukuran paling kecil di antara planet lainnya adalah? | Merkurius | 13 |
| Total | | | 214 |

Dari hasil uji pemahaman materi dengan sebanyak 30 responden dan 10 pertanyaan didapatkan bahwa 21 peserta didik sudah dapat memahami materi yang diajarkan pada proses pembelajaran. Di mana angka tersebut cukup baik.

Berdasarkan penerapan media pembelajaran interaktif tata surya di SD Negeri Leuwiranji 03 dapat kita uraikan sebagai berikut. Dalam tahap pelaksanaan penerapan berjalan lancar dan tanpa kendala atau bisa dikatakan

berhasil karena selama proses penerapan komunikasi dua arah antara peneliti dan responden tercipta. Dalam hal respon peserta didik selama penerapan model pembelajaran ini berlangsung peserta didik positif dan antusias dalam pelaksanaan penerapan media pembelajaran interaktif sistem tata surya. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi respon positif dan antusias dari peserta didik dalam penerapan media pembelajaran interaktif dalam materi sistem tata surya ini.

Faktor pertama yang mempengaruhi peserta didik dapat merespon positif dalam melaksanakan penerapan model pembelajaran interaktif, karena memiliki kondisi yang memungkinkan untuk terjadi proses belajar mengajar yang baik. Hal ini yang membuat peserta didik dapat dengan bebas berinteraksi pada proses pembelajaran. Selanjutnya respon positif dan antusias peserta didik juga timbul karena metode pembelajaran tidak monoton dan terbilang baru mereka lakukan dalam proses pembelajaran di sekolah hal ini yang menyebabkan antusias peserta didik dalam pelaksanaan penerapan ini. Selain itu dalam penerapan ini peserta didik diajak berkomunikasi secara terus menerus.

Hasil dari angket peserta didik dari Angket Factor Tampilan dan Animasi, dan Angket Factor Kemudahan Penyampaian Materi. Ada pada tabel 2 dan tabel 3 yang akan ditampilkan di bawah sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Angket Faktor Tampilan dan Animasi

| No | Pertanyaan | Penilaian | | | | |
|----|--|-----------|----|----|----|-----|
| | | SB | B | CB | TB | STB |
| 1. | Bagaimana desain tampilan pada media interaktif sistem tata surya? | 13 | 15 | 2 | - | - |
| 2. | Bagaimana desain tombol pada media interaktif sistem tata surya? | 4 | 13 | 12 | 1 | - |
| 3. | Bagaimana komposisi tata tampilan pada media interaktif sistem tata surya? | 15 | 3 | 10 | 1 | - |
| 4. | bagaimana pergerakan animasi planet pada media interaktif sistem tata surya? | 14 | 6 | 8 | 2 | - |
| 5. | Bagaimana kesesuaian elemen-elemen grafis pada media interaktif sistem tata surya? | 14 | 10 | 5 | - | 1 |
| 6. | Bagaimana kesesuaian background materi dengan tema materi pada media interaktif sistem tata surya? | 12 | 5 | 10 | 3 | - |
| 7. | Bagaimana materi yang disampaikan pada media interaktif sistem tata surya? | 17 | 9 | 4 | - | - |

Berdasarkan hasil tabel angket diatas dalam uji tampilan dan animasi dapat kita lihat dalam setiap poin tampilan pada media pembelajaran interaktif yang dibuat oleh peneliti cukup baik terlihat dari hasil yang lebih dominan pada tanggapan yang positif.

Tabel 3. Hasil Angket Faktor Kemudahan Penyampaian Materi

| | | | | | | |
|----|--|----|----|---|---|---|
| | menjelaskan materi? | | | | | |
| 7. | Bagaimana tingkat penggunaan materi struktur dalam membantu guru menjelaskan materi? | 7 | 20 | 3 | - | - |
| 8. | Bagaimana tingkat interaktivitas dalam membantu guru saat menjelaskan materi? | 13 | 11 | 6 | - | - |

Keterangan:

SB = Sangat Baik, B = Baik, CB = Cukup Baik, TB = Tidak Baik, dan STB = Sangat Tidak Baik

Dari hasil uji kemudahan penyampaian materi didapatkan bahwa respon peserta didik dalam penyampaian peneliti dianggap baik.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif tentang "Sistem Tata Surya" yang dilaksanakan di SDN Leuwiranji 03 khususnya pada 30 peserta didik kelas VI dapat dikatakan efektif dalam membantu guru menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil uji pemahaman materi melalui 30 peserta didik terdapat 21 peserta didik sudah dapat memahami materi yang diajarkan melalui penggunaan media Sistem Tata Surya. Sehingga dapat dikatakan media pembelajaran tersebut memperoleh nilai yang cukup baik. Selain itu media tersebut juga mendapat respon positif. berdasarkan hasil angket faktor tampilan dan animasi lebih dominan mendapat respon positif dari peserta didik dan berdasarkan hasil angket faktor kemudahan penyampaian materi juga dominan mendapat respon positif. Dengan demikian, penerapan media pembelajaran interaktif "Sistem Tata Surya" dapat dikatakan efektif dalam

membantu guru menyampaikan materi pembelajaran untuk memenuhi kompetensi dasar yang diharapkan pada materi tentang Sistem Tata Surya.

PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan mendukung dalam proses penyusunan artikel penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari. (2007). *Association Educational Communication and Technology AECT*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Asep Herry Hernawan, d. (2011). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran* . Jakarta: Penerbit UT.
- Dewi, E. P. (2015). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Pembelajaran Teks Laporan Hasil Observasi Kelas X IIS 1 SMAN 1 Mendoyo. *E-jurnal Universitas Pendidikan Ganesa 3(1)*, 1-12.
- Hidayat, B. S. (2017). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif “Sistem Tata Surya” Untuk Kelas VI Sekolah Dasar. *INFOS Journal Vol. 1 No. 3*, 1-6.
- Mahnun, N. (2012). Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Jurnal Pemikiran Islam, 37 (1)*, 27-33, 27-33.
- Munir. (2015). *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Neni Yuniati, B. E. (2011). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam . *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi i – Volume 3 No 4* , 25 - 29.
- Saluky. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Web Dengan Menggunakan Wordpress. *EduMa 5(1)*, 80-90.
- Sartika, Y. T. (2016). Aplikasi Pembelajaran Tata Surya untuk IPA Kelas 6 Sekolah Dasar Menggunakan augmented reality berbasis android . *E-proceeding of applied science 2(3)*, 895-897.
- Sibuea, I. P. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pelajaran Fisika. *Vol 1, No 2*, 11.
- Sudjana, N. (2012). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya .
- Sutopo, A. H. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha ilmu Azhar Arsyad.
- Waskito, D. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bagi Sekolah Dasar Kelas 6 Berbasis Multimedia. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 9 No 1*, 20-26.