

## Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8* Materi IPA SD

Dheanida Amelia Ayu P<sup>1</sup>, Alfi Laila<sup>2</sup>, Ilmawati Fahmi Imron<sup>3</sup>

Universitas Nusantara PGRI Kediri<sup>1,2,3</sup>

dheanidha@gmail.com<sup>1</sup>, alfilaila@unpkediri.ac.id<sup>2</sup>, ilmawati@unpkediri.ac.id<sup>3</sup>

### ABSTRACT

The use of instructional media is indispensable in supporting learning activities in class. In choosing learning media must be considered to suit the needs of students. This study aims to analyze students' needs for learning media. This type of research is descriptive qualitative. Data collection methods used are interviews and questionnaires. This research was conducted by conducting interviews with class teachers and also distributing questionnaires aimed at grade VI students. The results of this study indicate that 1) students still have difficulty understanding solar system material, 2) students feel bored because the learning media used by teachers is not attractive, 3) students want new learning media that can be used to support learning in class, 4) students want interactive multimedia learning media based on macromedia flash. The conclusion from this study is that learning media is needed in the form of interactive multimedia based on Macromedia Flash 8 for class VI students in elementary schools.

**Keywords:** learning media, interactive multimedia, *macromedia flash 8*

### ABSTRAK

Penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan dalam menunjang kegiatan belajar di kelas. Dalam memilih media pembelajaran harus dipertimbangkan agar sesuai dengan kebutuhan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode pengambilan data yang digunakan yaitu wawancara dan angket (kuisisioner). Penelitian ini dilakukan dengan melakukan wawancara kepada guru kelas dan juga menyebarkan angket yang ditujukan kepada siswa kelas VI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi sistem tata surya, 2) siswa merasa bosan karena media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang menarik, 3) siswa menginginkan adanya media pembelajaran baru yang bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas, 4) siswa menginginkan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis *macromedia flash*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dibutuhkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis *macromedia flash 8* untuk siswa kelas VI di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** media pembelajaran, multimedia interaktif, *macromedia flash 8*

### PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu aktivitas di mana terdapat sebuah proses dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa untuk mencapai hasil yang optimal Ihsana (2017:4). Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya

penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu (Sudjana, 2014:28). Jadi seseorang dikatakan telah belajar adalah jika seseorang tersebut mengalami perubahan pada beberapa aspek yang ditentukan. Artinya adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi Aswan (2014:5).

Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Media adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, dapat membangkitkan semangat, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran pada siswa (Fatria, 2017:136). Pembelajaran menyenangkan (*joyful learning / joyfull class*) sangat dibutuhkan oleh siswa. *Joyful learning* merupakan sistem pembelajaran yang mengarah pada upaya menumbuhkan dan membangkitkan minat serta melibatkan siswa dalam proses pembelajaran (Salirawati, 2018:94). Ciri pokok pembelajaran yang menyenangkan ialah adanya lingkungan yang tidak membuat tegang, aman, menarik, tidak membuat ragu anak untuk melakukan sesuatu, menggunakan semua indera, dan terlihat anak antusias dalam beraktivitas (Mohammad Jauhar, 2011:164). Di samping menyenangkan, media pembelajaran harus dapat memberikan pengalaman yang bermakna dan memenuhi kebutuhan perorangan siswa. Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, daya indera serta menimbulkan gairah belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Arsyad, 2014:20-21).

Dalam rangka menciptakan pembelajaran tersebut, penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan dalam menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah. Banyak sekali bentuk media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan oleh siswa. Apalagi di zaman sekarang ini peran teknologi sudah masuk ke berbagai aspek, termasuk dunia pendidikan. Pengembangan dan penerapan teknologi informasi bermanfaat untuk pendidikan (Suripto dkk, 2014: 3). Teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran berperan penting sebagai perantara pada pelaksanaan menyalurkan ilmu pengetahuan tanpa meniadakan gaya awal pembelajaran yang berlangsung berhadapan di dalamnya (Husain, 2014:184). Pembelajaran dengan menggunakan media komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan dan simulasi karena tersedianya animasi grafik, warna, dan music Azhar Arsyad (2013: 54).

Sebelum dilakukan penelitian di sekolah dasar, diperlukan untuk mengamati penelitian terdahulu dengan tujuan untuk menunjukkan keaslian dari penelitian. Selain itu peneltiian terdahulu juga digunakan sebagai

landasan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh Indah (2012) tentang penerapan pembelajaran dengan *macromedia flash* diperoleh hasil bahwa penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* ini mampu meningkatkan aktivitas guru dalam mengelolah pembelajaran, meningkatkan keterlibatan peserta didik terhadap pembelajaran, ketuntasan belajar yang baik dan mendapatkan respon yang positif dari peserta didik.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan di sekolah dasar, diperoleh hasil bahwa nilai siswa pada mata pelajaran IPA materi sistem tata surya masih belum maksimal atau mayoritas siswa belum tuntas kkm. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang menarik perhatian siswa sehingga siswa merasa bosan dan kurang antusias ketika pembelajaran. Berdasarkan penejelasan tersebut, dilakukan analisis kebutuhan dengan tujuan untuk mengetahui media pembelajaran seperti apa yang dibutuhkan oleh siswa melalui angket (kuisisioner).

## METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian analisis kebutuhan yakni tindakan awal yang tercantum dalam langkah pengembangan model ADDIE Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan ADDIE menurut Sugiyono (2017: 38) terdiri dari 5 tahapan, yaitu Analyze (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI. Teknik pengumpulan data penelitian yang digunakan berupa angket (kuisisioner) analisis kebutuhan media pembelajaran yang disebarakan kepada siswa menggunakan skala Guttman, data yang diperoleh berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif) yaitu "Ya" dan "Tidak" sehingga dengan demikian diharapkan mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang diteliti. Adapun tahapan proses pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Pengambilan data dilakukan dengan mendatangi subjek penelitian.
2. Menjelaskan kepada responden mengenai teknik pengisian kuesioner dan apabila ada sesuatu yang kurang jelas, calon responden dipersilahkan untuk bertanya.
3. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner secara langsung oleh penyusun dibantu oleh rekan-rekan di sekitar calon responden, dan setelah pengisian selesai, kuesioner dikumpulkan kepada penyusun.
4. Data primer didapat dari hasil pengisian kuesioner yang berisi data mengenai permasalahan yang diberikan.
5. Setelah data didapat proses selanjutnya kemudian analisa data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Media adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, dapat membangkitkan semangat, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran pada siswa (Fatria, 2017:136). Media pembelajaran dapat dipahami sebagai sebuah alat, metodik, dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru dan murid dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan pengajaran di sekolah (Umar, 2014: 133).

Banyak sekali bentuk media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan oleh siswa. Apalagi di zaman sekarang ini peran teknologi sudah masuk ke berbagai aspek, termasuk dunia pendidikan. Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri antara lain buku, *tape recorder*, kaset, video kamera, video recorder, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi dan komputer. Dengan kata lain, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar (Arsyad, 2014:4). Penggunaan media pembelajaran harus mampu mengatasi kendala yang dialami oleh siswa selama pembelajaran. Di samping menyenangkan, media pembelajaran harus dapat memberikan pengalaman yang bermakna dan memenuhi kebutuhan siswa. Ciri pokok pembelajaran yang menyenangkan ialah adanya lingkungan yang tidak membuat tegang, aman, menarik, tidak membuat ragu anak untuk melakukan sesuatu, menggunakan semua indera, dan terlihat anak antusias dalam beraktivitas (Mohammad Jauhar, 2011:164).

Sebelum menyebarkan angket (kuisisioner) kepada siswa kelas VI, maka dilakukan wawancara terlebih dahulu kepada guru kelas VI untuk mengetahui permasalahan dan fasilitas apa saja yang terdapat di sekolah dasar. Wawancara kepada guru kelas dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan yakni 1) Apakah Bapak/Ibu selalu menggunakan media dalam proses pembelajaran, 2) Media pembelajaran apa yang biasa digunakan Bapak/Ibu, 3) Apakah ada materi yang membuat siswa kesulitan, 4) Bagaimana aktivitas siswa ketika mengikuti pembelajaran tersebut, 5) Media seperti apakah yang dibutuhkan oleh siswa, 6) Apakah di sekolah ini sudah terdapat fasilitas untuk mendukung adanya media pembelajaran berupa IT, 7) Apakah media pembelajaran interaktif seperti macromedia flash akan sesuai digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada siswa.

Data hasil wawancara dengan guru akan diuraikan pada Tabel 1 sebagai berikut.

**Tabel 1. Hasil wawancara dengan guru kelas VI**

No	Hasil wawancara
1	Guru selalu menggunakan media pembelajaran ketika mengajar
2	Media yang biasa digunakan yaitu media berupa poster
3	Siswa masih kesulitan memahami materi sistem tata surya. Mayoritas siswa nilainya belum maksimal
4	Siswa bosan dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran materi tersebut karena medianya mungkin kurang menarik bagi siswa
5	Siswa membutuhkan media berbasis IT yang terdapat gambar atau animasi supaya lebih menarik perhatian
6	Di sekolah ini sudah menyediakan fasilitas berupa komputer dan LCD proyektor
7	Multimedia interaktif seperti macromedia flash mungkin lebih efektif digunakan daripada media pembelajaran seperti poster yang biasa saya gunakan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru, diketahui bahwa siswa mengalami permasalahan terhadap mata pelajaran IPA pada materi sistem tata surya. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai siswa masih banyak yang belum tuntas kkm. Permasalahan ini disebabkan karena penggunaan media yang dinilai cenderung kurang sesuai dengan kebutuhan siswa. Karena hal tersebut, siswa menjadi kurang antusias dan merasa bosan ketika mendengarkan materi yang dijelaskan oleh guru. Guru berharap ada media yang bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas seperti media IT yang mungkin bisa membuat siswa lebih ketika mengikuti pembelajaran karena media seperti ini mampu menyajikan animasi yang disukai oleh mayoritas siswa SD. Di sekolah juga sudah memiliki fasilitas yang cukup memadai seperti laptop dan juga LCD proyektor yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa. Sarana dan prasarana yang baik dan lengkap akan menjadikan kegiatan pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien (Hariza dkk, 2019: 14).

Setelah wawancara dengan guru kelas, kemudian dilakukan penyebaran angket (kuisisioner) yang dibagikan kepada siswa kelas VI. Analisis Kebutuhan merupakan tahap awal dalam pengembangan media pembelajaran. Menurut Endang Mulyatiningsih (2012:18), analisis kebutuhan dilakukan dengan terlebih dahulu menganalisis keadaan media pembelajaran serta ketersediaan media pembelajaran yang mendukung terlaksananya suatu pembelajaran. Pada tahap ini akan ditentukan media pembelajaran yang efektif dan efisien dan perlu dikembangkan untuk membantu peserta didik

belajar. Hal ini dilakukan untuk mengetahui media pembelajaran seperti apa yang dibutuhkan oleh siswa. Siswa akan menjawab pertanyaan dengan menggunakan pernyataan Ya atau Tidak.

Data hasil analisis kebutuhan siswa akan diuraikan pada Tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2. Hasil analisis kebutuhan siswa kelas VI**

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	
			Ya	Tidak
1	Penggunaan media pembelajaran	Pembelajaran di kelas sudah menggunakan media pembelajaran	33	0
		Penggunaan media pembelajaran mempermudah untuk memahami materi	29	4
		Pembelajaran dikelas hanya menggunakan media poster	31	2
		Dalam proses pembelajaran belum menggunakan media pembelajaran yang menarik	25	8
		Pembelajaran menggunakan media di komputer akan lebih mudah untuk dipahami	24	9
2	Permasalahan dalam pembelajaran IPA	Pembelajaran IPA materi sistem tata surya sulit untuk dipahami	26	7
		Materi yang diajarkan oleh guru membosankan	25	8
		Saya antusias dalam mengikuti pembelajaran di kelas	7	26
3	Dukungan media pembelajaran	Pembelajaran di kelas sangat menyenangkan	2	31
		Saya ingin sumber belajar baru yang bisa digunakan untuk membantu memahami materi sistem tata surya	32	1
		Saya lebih menyukai media pembelajaran menggunakan multimedia interaktif dibandingkan media realia	29	4
		Saya ingin menggunakan multimedia interaktif seperti macromedia flash	26	7
		Dengan adanya media pembelajaran macromedia flash, saya lebih tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran	25	8
Tertarik dan antusias dalam pembelajaran dengan menggunakan macromedia flash.	24	9		

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan (need assessment) siswa, diperoleh hasil bahwa siswa kelas VI masih mengalami kesulitan dalam memahami sistem tata surya. Mereka cenderung kurang menyukai media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Guru hanya menggunakan media berupa poster yang ditempelkan di dinding. Media poster cenderung kurang efektif karena hanya menampilkan persepsi indera mata saja. Sehingga siswa kesulitan memahami materi yang dijelaskan oleh guru. Siswa merasa bosan dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Banyak sekali jenis media pembelajaran yang bisa digunakan untuk kegiatan belajar dikelas, salah satunya yakni jenis multimedia. Siswa lebih menyukai multimedia interaktif

dibandingkan media realia. Dalam analisis kebutuhan ini, mayoritas siswa menginginkan adanya sumber belajar baru yang bisa digunakan untuk membantu siswa dalam memahami materi sistem tata surya, yakni dengan adanya media pembelajaran interaktif berupa *macromedia flash*.

Multimedia pembelajaran interaktif adalah program pembelajaran kombinasi text, gambar, video, animasi dll, yang terpadu dengan bantuan komputer digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pengguna dapat berinteraksi dengan program secara aktif (Surjono, 2017:41). Secara umum manfaat penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dalam pembelajaran yaitu proses pembelajaran akan lebih menarik bagi siswa, selain itu pembelajaran menjadi interaktif serta waktu mengajar dapat lebih pendek, pemahaman siswa dalam belajar suatu materi dapat ditingkatkan karena dapat belajar mandiri dengan dilakukan dimana saja dan kapan saja (Daryanto, 2010:52). Menurut Munadi (2013: 152-153), multimedia interaktif memiliki kelebihan yaitu dirancang untuk belajar mandiri maka dari itu multimedia pembelajaran interaktif akan memenuhi semua kebutuhan siswa secara individual. Sifat multimedia ini memberikan keleluasaan bagi peserta didik yang lamban dalam pemahaman materi untuk belajar lebih efektif. Dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif maka siswa akan lebih memiliki motivasi dalam belajar.

Macromedia flash ialah aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat video, animasi, gambar, serta suara dengan cara simple, inovatif serta efektif (Liberna dan Nusantari, 2018:1). *Macromedia flash* tidak memerlukan koneksi internet, penggunaannya tidak terbatas oleh waktu serta dapat digunakan pada perangkat yang tidak memerlukan spesifikasi tinggi. *Macromedia flash* ini dapat menghasilkan file dengan ukuran kecil. Hal ini dikarenakan menggunakan animasi dengan basis vektor, dan juga ukuran file Flash yang kecil ini dapat digunakan pada halaman web tanpa membutuhkan waktu loading yang lama untuk membukanya (Andriyanto, 2012: 12)

Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa sangat penting dilakukan untuk mengatasi berbagai permasalahan dan kendala yang dialami oleh siswa, karena dalam mencapai tujuan tersebut diperlukan peningkatan pengetahuan, keterampilan dan pengembangan sikap peserta didik melalui proses pembelajaran dikelas.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran perlu dikembangkan sesuai dengan penemuan masalah dan hasil analisis kebutuhan siswa kelas VI, yakni dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *macromedia flash* pada materi sistem tata surya agar siswa lebih antusias dalam mengikuti

pembelajaran dan mendengarkan materi yang dijelaskan oleh guru. Hal ini sangat penting dilakukan karena pada umumnya siswa kelas VI berada pada usia 12 tahun sehingga termasuk dalam tahap operasional formal. Pada tahap ini, siswa sudah mulai memikirkan pengalaman konkret, dan memikirkan karakteristik sistem tata surya secara lebih abstrak, idealis dan logis.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Andriyanto. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Macromedia Flash 8.0 Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V di SD Negeri Kebumen 01 Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012*.  
[http://repository.uksw.edu/bitstream/handle/123456789/772/T1\\_29200\\_5257\\_BAB%20I.pdf?sequence=2](http://repository.uksw.edu/bitstream/handle/123456789/772/T1_29200_5257_BAB%20I.pdf?sequence=2)
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava
- Endang Mulyatiningsih. 2012. *Metodologi Penelitian Terapan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Fatria, F. 2017. Penerapan Media Pembelajaran Google Drive Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal: Penelitian Pendidikan Bahasa dan Sastra*, Vol.2, No.(1). Hal 94-109
- Hariza Noor Perdani and Raekha Azka, "Teknologi Dan Pembelajaran Matematika Generasi Milenial," *Proseding Sendika 5*, no. 1 (2019): 508–14,  
[https://www.researchgate.net/publication/334986462\\_Teknologi\\_dan\\_Pembelajaran\\_Matematika\\_Generasi\\_Milenial](https://www.researchgate.net/publication/334986462_Teknologi_dan_Pembelajaran_Matematika_Generasi_Milenial)
- Herman Dwi Surjono. 2017. *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta: UNY Press.
- Ihsana, 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka
- Jauhar, Mohammad. 2011. Implementasi Paikem dari Behavioristik sampai Konstruktivistik: Sebuah Pengembangan Pembelajaran Berbasis CTL (Contextual Teaching & Learning). Jakarta: Prestasi Pustaka
- Liberna, H., & Nusantari, D. O. 2018. *The Influence of Macromedia Flash Learning on the Students' Mathematic Concept Understanding*. *Journal of Mathematics Education*, 3(1), 1–6.  
<https://doi.org/10.31327/jomedu.v3i1.440>

- Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru)*. Jakarta: Referensi
- Nana Sudjana. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Prasetyo. 2013. Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Perilaku Belajar Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Jurusan Akuntansi Universitas. Brawijaya”
- Salirawati, Das. 2018. *Smart Teaching; Solusi Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Umar. (2013). *Media Pendidikan*. Jurnal Tarbawiyah. Vol 10 (No 2), 8. <http://moraref.or.id/browse/index/549>