



## Video Pengenalan Sistem Tata Surya Berbasis *Motion Graphics* pada Anak Usia Dini

Rahimah Ulfah Harahap

Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Medan

Corresponding Author: rahimahulfah98@gmail.com

ABSTRAK	
<b>ARTICLE INFO</b> <i>Article history:</i> Received 10 Desember 2021 Revised 10 Desember 2021 Accepted 06 Januari 2022 DOI <a href="https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.169">10.34007/ppd.v1i1.169</a> E-ISSN ISBN	Usia dini merupakan usia emas bagi pertumbuhan seorang anak, maka di usia emas sangat penting diberikan stimulasi yang tepat agar perkembangan anak tercapai secara maksimal. Dibutuhkan media pembelajaran yang sesuai agar anak usia dini tertarik untuk belajar, salah satunya video pembelajaran berbasis <i>motion graphics</i> . Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media video berbasis <i>motion graphics</i> untuk pengenalan sistem tata surya pada anak usia dini. Penelitian ini menggunakan model Robert Maribe Branch melalui beberapa tahapan penelitian yaitu <i>analysis, design, development, implementation</i> dan <i>evaluation</i> . Hasil validasi oleh ahli media diperoleh hasil keseluruhan 91,4%, ahli materi diperoleh hasil keseluruhan 96,7%. Sedangkan hasil uji coba pada anak di RA Al-Furqon Kabupaten Deli Serdang yaitu uji coba perorangan diperoleh 100%, uji coba kelompok kecil 90%, dan uji coba kelompok besar sebesar 91,7%. Dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran berbasis <i>motion graphics</i> ini dikatakan valid dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
<b>Kata Kunci</b>	<i>video, sistem tata surya, motion graphics, anak usia dini</i>

### PENDAHULUAN

Usia dini merupakan usia emas bagi pertumbuhan seorang anak, maka di usia emas sangat penting diberikan stimulasi yang tepat agar perkembangan anak tercapai secara maksimal. Namun kenyataan dilapangan banyak praktek penyelenggaraan pendidikan tidak sesuai dengan perkembangan anak usia dini, yaitu lebih menekankan pada bidang akademik semata, sehingga anak dituntut untuk belajar dengan titik beratnya pada kemampuan calistung dan masih banyak guru dalam menyampaikan materi pembelajaran disekolah berorientasi dengan cara konvensional. Hal ini membuat proses pembelajaran anak didik semakin jauh dari harapan (Yusrizal et al., 2019, 2020).

Perkembangan teknologi pada saat ini telah menjadi faktor penting dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya bidang pendidikan. Dalam perannya

teknologi memberikan inovasi-inovasi baru dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran (Yusrizal, 2020; Yusrizal & Fatmawati, 2020, 2021). Pemanfaatan dengan digunakannya media pembelajaran pada anak usia dini adalah bukti nyata penerapan teknologi mempunyai peran yang penting sebagai sarana anak dapat memahami isi pembelajaran secara optimal (Yusrizal & Pulungan, 2021). Jenis media yang saat ini digunakan untuk menunjang pembelajaran salah satunya adalah *video motion graphics*. Jenis media pembelajaran ke dalam empat bagian, yakni (1) media visual, (2) media audio, (3) media audio-visual, (4) dan multimedia (Asyhar, 2011).

*Video motion graphics* termasuk ke dalam jenis multimedia karena dapat menyajikan unsur lengkap media seperti suara, grafis, dan teks (Harahap, 2021; Fajri & Kusumohadi, 2021).. Media video mampu menggambarkan suatu objek yang dapat bergerak bersamaan suara alami maupun buatan, dapat menyajikan informasi tanpa batas apapun, dapat memaparkan suatu konsep secara sederhana, mengajarkan suatu keterampilan, menjelaskan terjadinya suatu proses, memperpanjang ataupun menyingkat waktu, serta mampu mempengaruhi sikap (Arshad, 2014).

Perkembangan teknologi saat ini sangat berpengaruh terhadap perkembangan otak anak usia dini. Metode pembelajaran yang serba terkomputerisasi, lebih mudah digunakan, lebih menarik untuk anak dan dapat diaplikasikan sebagai alat bantu kegiatan belajar mengajar (Kurniawan, 2018). Seperti pembelajaran tentang sistem tata surya jika masih menggunakan metode yang bersifat konvensional dan kurang menarik akan membuat anak bosan dan tidak memahami apa yang disampaikan.

Menurut Mulyaningsih, guru hendaknya selalu meningkatkan perannya dalam proses belajar mengajar dengan menambah pengetahuan, pemahaman dan pengalaman yang dilakukan dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dengan materi yang menarik sehingga akan memotivasi anak-anak dalam mengikuti pembelajaran (Mulyaniasih, 2015). Walaupun di rumah masing-masing anak sudah dikenalkan terlebih dahulu dengan gadget, tetapi guru perlu secara bertahap mengasah kemampuan anak melalui aplikasi pembelajaran (Basar, 2021).

Berdasarkan kegiatan observasi awal berupa wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas di RA Al-Furqon, pada saat guru menyampaikan materi

sistem tata surya dengan cara konvensional yaitu menggunakan metode ceramah, anak-anak cepat merasa bosan, kurang termotivasi, dan tidak fokus pada pelajaran, sehingga menyebabkan anak tidak mampu memahami isi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Karena rendahnya motivasi dan ketidakmampuan anak memahami materi, maka dalam pembelajaran perlu digunakan media yang dapat digunakan untuk menarik perhatian anak dan memberi pemahaman mengenai materi atau isi pelajaran yang disampaikan secara lebih baik. Jenis media yang saat ini digunakan untuk menunjang pembelajaran salah satunya adalah video.

Penelitian ini penting untuk dilakukan dalam menyikapi perkembangan metode pembelajaran menggunakan teknologi pembelajaran lebih modern. Sistem tata surya dapat dipelajari melalui buku ensiklopedia, namun anak usia dini belum mampu membaca apalagi memahaminya, sehingga perlu alternatif yang lebih efektif untuk mengenalkan sistem tata surya yaitu dengan media video berbasis *motion graphics*. Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media video berbasis *motion graphics* untuk pengenalan sistem tata surya pada anak usia dini di RA Al-Furqon yang valid dan efektif.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (research and development). Model pengembangan yang digunakan mengikuti tahapan model Robert Maribe Branch (2009) dalam Sugiyono (2016:39), akan tetapi tahap penelitian ini hanya akan dilaksanakan sampai pada tahap keempat, yaitu analysis, design, development, dan implementation. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya yang dimiliki peneliti maupun sekolah yang akan diteliti. Berikut diuraikan kegiatan yang akan dilakukan pada tiap-tiap tahap fase pengembangan.

Tahap pertama, analysis. Merupakan tahap awal yang berkaitan dengan analisis lingkungan dan situasi. Ditemukan bahwa guru menyampaikan materi sistem tata surya dengan cara konvensional yaitu menggunakan metode ceramah, anak-anak cepat merasa bosan, kurang termotivasi, dan tidak fokus pada pelajaran, sehingga menyebabkan anak tidak mampu memahami isi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru.

Tahap kedua, design. Merupakan kegiatan merancang suatu produk sesuai kebutuhan yang diinginkan. Langkah awal dengan menentukan rancangan produk, analisis produk dengan materi pelajaran, yaitu sistem tata surya. Setelahnya menentukan kompetensi dasar dan tujuan pembuatan media, serta membuat kisi-kisi instrumen penelitian. Pada pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian, digunakan instrumen berupa lembar validasi dan angket.

Tahap ketiga, development. Merupakan tahap pembuatan media yang telah dirancang sebelumnya. Hasil pengembangan media video yang telah dibuat disesuaikan dengan karakteristik video yaitu keefektifan dalam penggunaan, usability (mudah digunakan), kemenarikan media, komunikatif (Bahasa mudah dipahami), kreatif dan inovatif, pemilihan jenis huruf, dan kesesuaian gambar yang mendukung materi. Dari hasil pengembangan kemudian di validasi oleh ahli media dan ahli materi agar dapat dievaluasi sehingga media layak atau tidak untuk di uji cobakan pada uji coba terbatas dan uji coba luas.

Tahap keempat, implementation. Merupakan kegiatan menerapkan produk atau menggunakan produk. Hal ini berarti video dapat diterapkan atau digunakan sebagai media pembelajaran pada materi sistem tata surya di RA Al-Furqon.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil validasi kepada ahli media, keseluruhan hasil data validasi diperoleh skor 32 dengan persentase 91,4%. Berdasarkan kriteria dapat disimpulkan media yang sudah dikembangkan termasuk kategori valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Validasi ahli materi, keseluruhan hasil data validasi diperoleh skor 29 dengan persentase 96,7%. Berdasarkan kriteria dapat disimpulkan media yang sudah dikembangkan termasuk kategori valid dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Hasil uji coba perorangan, keseluruhan diperoleh skor 4 dengan persentase 100%. Berdasarkan kriteria dapat disimpulkan media yang sudah dikembangkan termasuk kategori valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil uji coba kelompok kecil, keseluruhan diperoleh skor 36 dengan persentase 90%. Berdasarkan kriteria dapat disimpulkan media yang sudah dikembangkan termasuk kategori valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil uji coba kelompok

besar, keseluruhan diperoleh skor 88 dengan persentase 91,7%. Berdasarkan kriteria dapat disimpulkan media yang sudah dikembangkan termasuk kategori valid dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Media video pembelajaran berbasis *motion graphics* dipilih karena berdasarkan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Hsin dan Cigas (2015) telah menunjukkan bahwa video dapat menjadi media pembelajaran yang sangat efektif. Pemilihan media ini dilakukan karena video secara ekonomis lebih murah daripada bahan cetak baik harga maupun operasinya serta sebagian anak beranggapan bahwa media video itu menarik. Selain dapat digunakan untuk menarik perhatian anak di kelas, media video juga dapat mengklarifikasi ide dan mengilustrasikan konsep sehingga anak dapat memperoleh memori jangka panjang dari materi (Cardoso, 2009).

Penelitian ini mengembangkan media video pembelajaran berbasis *motion graphics* yang digunakan pada pembelajaran pengenalan sistem tata surya karena berisi konsep-konsep abstrak yang sulit dijelaskan pada anak usia dini. *Motion Graphics* yang merupakan cabang ilmu desain grafis. Perbedaan *motion graphics* dengan desain grafis terletak unsur, elemen, dan medianya, apabila pada desain grafis menggunakan elemen-elemen yang diam dan biasanya terdapat pada media cetak, maka elemen pada *motion graphics* tidak statis melainkan bergerak secara dinamis dan dapat ditampilkan melalui media audio-visual. (Umam, 2016).

Pada perkembangan teknologi saat ini media dengan menggunakan *motion graphics* mampu menjelaskan konsep-konsep pembelajaran disertai dengan grafis, teks, dan warna, sehingga menjadi sarana untuk menarik perhatian sekaligus memberi pemahaman lebih kepada anak usia dini atas materi yang disampaikan. Media tersebut juga memiliki kemampuan menjelaskan materi yang tak dapat dilihat dan ditangkap oleh mata manusia, dengan memvisualisasikannya maka materi yang dapat tergambarkan secara jelas dan nyata. Dari hasil-hasil yang sudah dijabarkan dengan jelas, maka dapat disimpulkan bahwa media yang sudah dikembangkan termasuk kategori efektif digunakan dalam pembelajaran.

## SIMPULAN

Media video pembelajaran berbasis motion graphics pada pembelajaran pengenalan sistem tata surya pada anak usia dini sudah dikembangkan berdasarkan tujuan penelitian pengembangan, media yang sudah dikembangkan memenuhi kriteria valid dan efektif. Artinya, media video pembelajaran yang dikembangkan layak dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Saran dalam pemanfaatan media untuk guru pengajar hendaknya digunakan sebagai tambahan dalam pemanfaatan media dan sumber belajar.

## REFERENCES

- Arshad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asyar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaun Persada Press.
- Basar, A. M. (2021). Problematika Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus di SMPIT Nurul Fajri-Cikarang Barat-Bekasi). *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 208–218.
- Cardoso, D. C., Arent, C. O., & Cristiano, M. P. (2009). Development of new didactic materials for teaching science and biology: the importance of the new education practices. *Biological Sciences*, 9(1), 1–5
- Fajri, G., Priyono, P., & Kusumohadi, C. (2021). Mengembangkan Media Pembelajaran: Analisis Kebutuhan Pada Materi Exterior Light System. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(1), 365-371.
- Harahap, O. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash 8 dalam Upaya Meningkatkan Efektifitas Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 3(3), 955-961.
- Hsin, W. J., & Cigas, J. (2013). Short videos improve student learning in online education. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 28(5), 253-259.
- Kuniawan. (2018). Perancangan Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini Mengenal Nama-Nama Benda. *Jurnal Amikom*, 6(1), 11–25.
- Mulyaniasih. (2015). Pengaruh Pemahaman Pendidik tentang Anak Usia Dini, Kompetensi Pendidik dan Sarana Prasarana terhadap Kemampuan Potensi Anak pada PAUD An-Nur Sleman Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Wiyata Dharma*, 3(2), 88–97.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Umam, N. C. (2016). Perancangan Motion Graphic Pengenalan Batik Gemawang Khas Kabupaten Semarang. *Disertasi Institut Seni Indonesia Yogyakarta*, Yogyakarta, Indonesia.
- Yusrizal, Y., & Fatmawati, F. (2020). Analysis of Teacher Abilities in Implementing Online Learning in Elementary Schools of the North Sumatra PAB Foundation. *Jurnal Ilmiah Teunuleh*, 1(2), 129–137.
- Yusrizal, Y., & Fatmawati, F. (2021). Pelatihan Penggunaan Media Daring sebagai Alternatif Pembelajaran Era Pandemi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*

*Indonesia*, 1(6), 297–301.

- Yusrizal, Y., Hajar, I., & Tanjung, S. (2019). Analysis of Elementary School Teachers' Ability in Using ICT Media and Its Impact on the Interest to Learn of Students in Banda Aceh. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 2(3), 45–57.
- Yusrizal, Y., Lubis, B. S., Fatmawati, F., & Muzdalifah, D. (2020). Pengaruh Metode Visit Home dan Pola Bimbingan Orang Tua terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Tematik*, 10(3), 129–135.
- Yusrizal, Y., & Pulungan, S. A. (2021). The Effect of Project Based Learning Model on Student Mathematics Learning Outcomes in the Covid-19 Pandemic Era. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(4), 7810–7816.