

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWERPOINT INTERAKTIF MELALUI PENDEKATAN SAINTIFIK PADA SISWA SD

Yesi Azzahra

Universitas Pendidikan Indonesia
email: 7yesiazz@upi.edu

Abstraksi

Abad ke-21 adalah era globalisasi dengan ciri-ciri adanya saling keterbukaan dan ketergantungan antar negara. Akibat adanya saling keterbukaan dan ketergantungan ditambah dengan arus informasi yang sangat cepat maka kompetensi antar negara pun akan semakin ketat. Kehidupan global merupakan tantangan sekaligus peluang untuk memperoleh kesempatan bagi pembangunan ekonomi. Saat inilah diperlukan adanya peningkatan mutu pendidikan guna menciptakan SDM yang berkualitas. Pada abad 21 ini SDM yang dibutuhkan adalah yang memiliki kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, berkegiatan, dan berpikir kritis. Melalui pengembangan media pembelajaran SD diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa agar hasil yang dicapai dapat maksimal. Tujuan penyusunan rancangan ini adalah untuk membuat inovasi pendidikan khususnya yaitu pada proses pembelajaran melalui pengembangan media pembelajaran berbasis powerpoint interaktif melalui pendekatan saintifik pada siswa SD. Pendekatan yang digunakan adalah Research and Development. Dengan penyusunan rancangan inovasi pendidikan diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan khususnya di sekolah dasar.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Power Point Interaktif, Saintifik

Abstract

The 21st century is the era of globalization characterized by mutual openness and interdependence between countries. As a result of mutual openness and dependence coupled with a very fast flow of information, competence between countries will be even tighter. Global life is both a challenge and an opportunity to gain opportunities for economic development. This is when it is necessary to increase the quality of education in order to create quality human resources. In the 21st century, the human resources needed are those who have the ability to communicate, collaborate, be creative, and think critically. Through the development of SD learning media it is hoped that it can increase student learning motivation so that the results achieved can be maximized. The purpose of preparing this design is to create educational innovation, especially in the learning process through the development of interactive PowerPoint-based learning media through a scientific approach to elementary students. The approach used is Research and Development. With the preparation of educational innovation designs it is expected to be able to improve the quality of education, especially in elementary schools.

Keywords: Media Pembelajaran, Power Point Interaktif, Saintifik

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting untuk mewujudkan

kehidupan manusia yang maju dan sejahtera. Hal ini dikarenakan kesejahteraan bukan lagi bersumber pada sumber daya alam dan modal yang bersifat

fisik, tetapi juga sumber daya pada modal intelektual dan sosial (Hartini, 2017). Menurut NCREL dan Metiri Group (dalam Punia, 2011), era ekonomi digital di abad 21 membutuhkan tenaga kerja yang berpengetahuan luas dan terampil menghasilkan inovasi serta meningkatkan produktivitas suatu negara. Ada beberapa kompetensi yang harus dimiliki siswa dalam menghadapi tantangan pada pendidikan abad 21. Kecakapan abad 21 secara global dijabarkan dalam 4 kategori sebagai berikut: (a) Cara berpikir: Kreatifitas dan inovasi, berpikir kritis, memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan belajar untuk belajar; (b) Cara untuk bekerja: Berkomunikasi dan bekerja sama; (c) Alat untuk bekerja: Pengetahuan umum dan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi; (d) Cara untuk hidup: karir, tanggung jawab pribadi dan social termasuk kesadaran akan budaya dan kompetensi (Binkley, dalam Prayogi, 2020).

Perlu menjadi pemahaman para pendidik bahwa profesionalisme pendidik di abad 21 bukanlah semata-mata keahlian dalam suatu topik tertentu. Melainkan, harus menjadi ahli dalam mencari tahu bersama-sama dengan siswa mereka, tahu cara berkolaborasi, dan ahli membersamai siswa untuk mencari penemuan baru dalam setiap proses pembelajaran. Kecakapan abad 21 bukan hanya sebuah konsep produk pendidikan yang harus dimiliki oleh anak didik. Namun kecakapan abad 21 menjadi sebuah pelecute semangat bagi pendidik, agar konsisten memposisikan diri sebagai *role model* untuk kepercayaan, keterbukaan, ketekunan dan komitmen kepada siswanya dalam menghadapi realitas kehidupan digital abad 21. Pendidik dituntut untuk sadar merubah pendekatan pembelajaran tradisional menuju pendekatan digital yang dirasa lebih relevan dalam memenuhi kebutuhan siswa. Proses transisi dari cara tradisional ke cara digital memiliki pola yang beragam

tergantung pada cara pendidik dan lembaga pendidikan yang bersangkutan dalam merespon dan beradaptasi (Prayogi, 2020). Menurut Daryanto (2014) pembelajaran saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahap-tahap mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”.

Mayoritas sekolah dasar masih menggunakan metode atau model pembelajaran yang berpusat pada guru seperti ceramah, hal ini tentunya akan sangat membosankan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Perlu adanya inovasi sehingga siswa tidak akan merasa bosan. Dalam menghadapi abad 21 ini diperlukan SDM yang berkualitas, oleh karena itu motivasi belajar siswa perlu ditingkatkan agar hasil yang dicapai dapat maksimal, karena pendidikan merupakan sarana dalam mengembangkan karakter juga kemampuan siswa untuk menghadapi kehidupan di masa yang akan datang. Pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat membuat siswa lebih aktif, sehingga lambat laun akan muncul kemampuan berpikir kritis pada siswa. Permasalahan yang terjadi saat ini yaitu masih banyak guru yang belum mampu mengembangkan media pembelajaran inovatif yang mampu memfasilitasi belajar siswa (Ridho, 2015). Berdasarkan permasalahan tersebut solusi yang dapat ditawarkan yaitu mengembangkan media pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa dalam belajar mandiri. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan terencana oleh guru dapat membantu peserta didik memahami pesan pembelajaran yang disampaikan dan terciptanya kondisi

pembelajaran yang efektif dan menyenangkan (Nurwita, 2019).

Salah satu alternatif media teknologi yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran yaitu *Microsoft powerpoint*. Guru masih jarang sekali dalam memanfaatkan atau membuat materi presentasi pembelajaran dengan *powerpoint* (Andriani & Wahyudi, 2016). Media pembelajaran *powerpoint* dapat membantu guru dalam mengembangkan teknik pengajaran terutama pada materi yang banyak teori atau penjelasan (Khaerunnisa, dkk, 2018). Oleh karena itu pengembangan media pembelajaran berbasis *powerpoint* ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam rancangan ini adalah R&D (*Research and Development*), pendekatan ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji efektivitas produk tersebut (Sugiyono, 2017). Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE yang melalui beberapa tahap yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, yang mengacu pada proses utama dari proses pengembangan media

pembelajaran. Model ini mudah ditetapkan pada kurikulum yang menekankan pada pengetahuan, keterampilan, serta sikap (Cheung, 2016). Model ini dipilih karena dalam pengembangan model pembelajaran menggunakan model ADDIE memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi dan revisi secara terus menerus dalam setiap tahapan yang dilalui sehingga pengembangan media pembelajaran interaktif berupa *power point* akan membuahkan hasil yang valid dan reliabel.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran Interaktif berbasis *Microsoft Power Point*. Penggunaan *powerpoint* interaktif dapat membantu guru untuk memaparkan materi kepada peserta didik dengan lebih mudah sehingga transformasi ilmu pengetahuan dapat berjalan dengan lebih baik dan lancar. Selain itu, penggunaan *powerpoint* interaktif dapat memudahkan guru untuk menguasai kelas dan membantu peserta didik untuk selalu fokus dengan materi yang dijelaskan oleh guru serta membuat peserta didik untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran dua arah yang pada akhirnya akan memberikan pengalaman belajar yang unik bagi peserta didik dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga hasil yang didapat akan maksimal.

Tabel 1. Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase

Tingkat pencapaian (skor)	Interpretasi
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Kurang Layak
0% - 20%	Tidak Layak

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan pada tingkat kevalidan produk media pembelajaran, maka digunakan konversi skala tingkat pencapaian seperti pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, maka media pembelajaran yang dikatakan valid atau layak adalah media pembelajaran memenuhi kriteria skor dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian validasi dari guru, dan respon peserta didik.

Uji Validasi Guru

Tabel 2. Uji Validasi Guru

No	Aspek Penilaian	Nilai	Nilai Maximal	Presentase	Kategori
1.	Kemudahan penggunaan	5	5	100%	Sangat Layak
2.	Tingkat kemungkinan minat dan motivasi siswa.	4	5	80%	Layak
3.	Kemungkinan dapat digunakan untuk belajar individu oleh siswa.	4	5	80%	Layak
4.	Tingkat kemungkinan mendorong siswa berpikir kritis.	4	5	80%	Cukup Layak
5.	Tingkat konstektualitas dengan penerapan aplikasi dalam kehidupan nyata yang sesuai dengan karakteristik siswa terkait.	3	5	60%	Layak
Rata-rata presentase				80%	Sangat Layak

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa aspek kemudahan penggunaan memperoleh nilai persentase 100%, aspek tingkat kemungkinan minat dan motivasi siswa memperoleh nilai persentase 80%, aspek kemungkinan dapat digunakan untuk belajar individu oleh siswa memperoleh

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari kegiatan pengumpulan data dengan menyebarkan 2 angket, dimana angket tersebut diberikan kepada guru, dan angket respon siswa. Setelah dilakukan analisis jawaban angket, didapatkan data hasil dari validator guru yakni sebesar 80%, dan hasil dari respon siswa sebesar 92,2%. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel presentase di bawah ini:

nilai persentase 80%, aspek tingkat kemungkinan mendorong siswa berpikir kritis memperoleh nilai persentase 80%, aspek tingkat konstektualitas dengan penerapan aplikasi dalam kehidupan nyata yang sesuai dengan karakteristik siswa terkait memperoleh nilai persentase 60%. Berdasarkan persentase dari skor kelima

aspek tersebut diperoleh rata-rata berbasis *powerpoint* dinyatakan layak persentase sebesar 84% dengan kategori untuk digunakan pada uji coba produk. “**layak**”, sehingga media interaktif
Uji Coba Siswa Kelas V SD

Tabel 3. Uji Coba Siswa Kelas V SD

No	Aspek Penilaian	Presentase	Kategori
1.	Tingkat ketertarikan siswa terhadap media yang dibuat.	96%	Sangat Layak
2.	Tingkat ketidak bosanan siswa menggunakan media.	94%	Sangat Layak
3.	Tingkat kesenangan menggunakan media.	100%	Sangat Layak
4.	Tingkat kemudahan dalam memahami materi dengan menggunakan media yang dibuat.	90%	Sangat Layak
5.	Tingkat kemudahan memahami Bahasa yang digunakan dalam media yang dibuat.	94%	Sangat Layak
6.	Tingkat kemungkinan siswa bisa mengerjakan soal dengan baik.	91%	Sangat Layak
7.	Tingkat kejelasan contoh yang ada dalam media.	89%	Sangat Layak
8.	Tingkat kemungkinan siswa menjadi semangat belajar.	93%	Sangat Layak
9.	Tingkat kemungkinan siswa bisa belajar sendiri dengan menggunakan media yang dibuat.	88%	Sangat Layak
10.	Tingkat kemungkinan siswa menggunakan media dengan mudah.	87%	Sangat Layak
	Rata-rata presentase	92,2%	Sangat Layak

Pada penelitian ini diuji cobakan kepada siswa SD kelas 5 berjumlah 17 orang, berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa aspek tingkat ketertarikan siswa terhadap media yang dibuat memperoleh nilai persentase 96%, aspek tingkat ketidak bosanan siswa menggunakan media memperoleh

nilai persentase 94%, aspek tingkat kesenangan menggunakan media memperoleh nilai persentase 100%, aspek tingkat kemudahan dalam memahami materi dengan menggunakan media yang dibuat memperoleh nilai persentase 90%, aspek tingkat kemudahan memahami Bahasa yang digunakan dalam media yang dibuat memperoleh nilai persentase 94%, aspek tingkat kemungkinan siswa bisa mengerjakan soal dengan baik memperoleh nilai persentase 91%, aspek tingkat kejelasan contoh yang ada dalam media memperoleh nilai persentase 89%, aspek tingkat kemungkinan siswa menjadi semangat belajar memperoleh nilai persentase 93%, aspek tingkat kemungkinan siswa bisa belajar sendiri dengan menggunakan media yang dibuat memperoleh nilai persentase 88%, aspek tingkat kemungkinan siswa menggunakan media dengan mudah memperoleh nilai persentase 87%. Berdasarkan persentase dari skor kesepuluh aspek tersebut diperoleh rata-rata persentase sebesar 92,2% dengan kategori **“sangat layak”**, sehingga media interaktif berbasis *microsoft powepoint* dinyatakan sangat layak untuk digunakan pada kelas V Sekolah Dasar.

Pembahasan

Penelitian yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Power Point Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik Pada Siswa Sd bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis *powerpoint* guna membantu guru untuk memaparkan materi kepada peserta didik dengan lebih mudah sehingga transformasi ilmu pengetahuan dapat berjalan dengan lebih baik dan lancar, juga meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *powerpoint* ini pembelajaran dapat lebih menarik dan menyenangkan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka

media pembelajaran berbasis *Microsoft powerpoint* dikembangkan menggunakan metode *Research and Development* (R&D), dengan langkah-langkah; analisis masalah, mengumpulkan informasi, pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *microsoft powerpoint*, uji validasi, evaluasi, dan uji coba media pembelajaran.

Langkah pertama yaitu analisis masalah, analisis masalah dilakukan melalui artikel jurnal yaitu dengan cara mencari masalah bagaimana meningkatkan motivasi belajar siswa agar hasil yang dicapai dapat maksimal. Mayoritas sekolah dasar masih menggunakan metode atau model pembelajaran yang berpusat pada guru seperti ceramah, hal ini tentunya akan sangat membosankan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil analisis masalah melalui artikel jurnal didapat bahwa masih banyak guru yang belum mampu mengembangkan media pembelajaran inovatif yang mampu memfasilitasi belajar siswa agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Langkah kedua yaitu mengumpulkan informasi, dalam Langkah ini menentukan KD dan muatan materi, serta pembuatan bahan ajar. Langkah ketiga yaitu pembuatan media pembelajaran, pembuatan media pembelajaran interaktif menggunakan *microsoft powerpoint*. Langkah keempat yaitu uji validasi. Uji validasi dilakukan oleh salah satu guru Sekolah Dasar, berdasarkan penilaian dari validator diperoleh rata-rata persentase sebesar 84% dengan kategori **“layak”**, sehingga media interaktif berbasis *powerpoint* dinyatakan layak untuk digunakan pada uji coba produk. Langkah kelima yaitu evaluasi, media pembelajaran interaktif berbasis *powerpoint* direvisi berdasarkan saran dari guru. Langkah kelima yaitu uji coba, pada langkah ini uji coba media pembelajaran dilakukan pada 17 orang siswa dari kelas V Sekolah Dasar. Berdasarkan penilaian dari siswa dengan mengisi angket, diperoleh rata-rata

persentase sebesar 92,2% dengan kategori “**sangat layak**”, sehingga media interaktif berbasis *powerpoint* dinyatakan sangat layak untuk digunakan pada pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif menggunakan metode *Research and Development* (R & D) yang melalui beberapa tahap yaitu; analisis masalah, mengumpulkan informasi, pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *powerpoint*, uji validasi, evaluasi, dan uji coba media pembelajaran. Hasil uji validasi oleh salah satu guru SD bahwa media pembelajaran berbasis *powerpoint* ini layak untuk diuji cobakan kepada siswa untuk menunjang pembelajaran, hasil persentase yang didapat pada uji validasi ini yaitu 80%. Kemudian setelah diuji cobakan kepada siswa kelas 5 Sekolah Dasar sebanyak 17 siswa hasil menyatakan bahwa media pembelajaran ini sangat layak, hasil persentase yang didapat yaitu 92,2%. Pada saat pembelajaran berlangsung pun siswa terlihat sangat antusias dan bersemangat. Oleh karena itu pengembangan media pembelajaran ini dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru agar pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan sehingga proses transfer ilmu pengetahuan lebih dipahami oleh siswa juga meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga hasil yang dicapai dapat maksimal.

5. REFERENSI

Andriani, M. R., & Wahyudi. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik untuk Pembelajaran Tematik Integratif Siswa Kelas 2

SDN Bergas Kidul 03 Kabupaten Semarang. *Scholaria*, 6(1), 143-158.

Cheung, L. (2016). Using the ADDIE model of instructional design to teach chest radiograph interpretation. *Journal of Biomedical Education*, 2016, 1-6.

Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.

Hartini, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2a).

Khaerunnisa, F., Sunarjan, Y., & Atmaja, H. T. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Power Point Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bumiayu Tahun Ajaran 2017/2018. *Indonesian Journal of History Education*, 6(1), 31-41.

Nurwita, S. (2019). Pemanfaatan Media Puzzle dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak di PAUD AIZA Kabupaten Kepahiang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(2).

Prayogi, R. D. (2020). Kecakapan Abad 21: Kompetensi Digital Pendidik Masa Depan. *Manajemen Pendidikan*, 14(2).

Ridho, D. (2015). *Penerapan model problem based learning menggunakan media exe learning untuk meningkatkan hasil belajar dan kerjasama siswa pada materi hidrokarbon* (Doctoral dissertation, UNIMED).

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Turiman, Punia, dkk. (2011). *Fostering the 21st Century Skills through Scientific Literacy and Science Process Skills*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 59 (2012) 110 – 116.