

## Pengembangan E-Modul Berbasis Kontekstual Menggunakan Aplikasi Flipbook Maker pada Subtema Lingkungan Sekolahku

Muktafi Billah<sup>1</sup>, Maslikhah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Islam Negeri Salatiga, Indonesia; banjaracity05@yahoo.com

<sup>2</sup> Universitas Islam Negeri Salatiga, Indonesia; maslikhah@iainsalatiga.ac.id

### ARTICLE INFO

#### Keywords:

e-module;  
Flipbook Maker;  
Improvement of learning  
outcomes

#### Article history:

Received 2022-06-02

Revised 2022-07-15

Accepted 2022-09-30

### ABSTRACT

This study aims to: 1. analyze the need for developing contextual-based thematic e-modules using the flipbook maker application, 2. develop contextual-based thematic e-module learning media using the flipbook maker application, and 3. test the effectiveness of developing contextual-based thematic e-modules using flipbook maker application on the sub-theme of my school environment on improving the learning outcomes of first grade students at MI Miftahul Ulum Cukilan 2 Suruh Semarang Regency. This research is a research and development research & development (R&D) using the ADDIE step. Data analysis used qualitative and quantitative description techniques. The type of instrument used is a pretest and posttest questionnaire. Feasibility assessment by experts using validation sheets. This development product has been proven to be effective in improving student learning outcomes based on the results of the questionnaire obtained from the validator's responses, 76% of media experts, 84% of material experts, and the pretest test using the SPSS 23 program with Paired Samples Test obtained a significance value (1 Sided p) 0.00,  $p < 0.05$  and the posttest significance value (2 Sided p) 0.00,  $p < 0.05$  ( $p = 0.00 < 0.05$ ).

*This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.*



### Corresponding Author:

Muktafi Billah

Universitas Islam Negeri Salatiga, Indonesia; banjaracity05@yahoo.com

## 1. PENDAHULUAN

Menurut peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor: 11 Tahun 2005, buku ajar adalah buku acuan yang wajib digunakan sekolah yang memuat bahan ajar dalam rangka peningkatan keimanan dan ketakwaan, akhlak dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kepekaan dan estetika, potensi peserta didik dan kesehatan berdasarkan Standar Nasional Pendidikan (RI, 2005). Hal ini sejalan dengan firman Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* dalam surah Al-Qur'an. *Al-Isra': 36: "Dan janganlah kamu mengikuti apa yang tidak kamu ketahui." Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati akan dimintai pertanggungjawabannya*" (Kementerian Agama Republik Indonesia, 2015). Kurikulum tahun 2013 merupakan kurikulum yang berbasis kompetensi dengan memperkuat proses pembelajaran dan penilaian autentik untuk mencapai

kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Majid & Rahman, 2014). Penerapan Kurikulum 2013, membutuhkan inovasi dalam perencanaan proses pembelajaran dan pendekatan pembelajaran (Somakim, dkk, 2016). Mata pelajaran dalam pembelajaran tematik saling berkesinambungan dan berkaitan sehingga mata pelajaran terlihat tidak terpisah. Dengan demikian, sebagai penunjang proses pembelajaran di kelas guru membutuhkan alat bantu yang tepat untuk dijadikan media pembelajaran.

Hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada kelas I Madrasah Ibtidaiyyah (MI) Miftahul Ulum Cukilan 2 Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang, pada hari Jum'at, 5 Februari 2021, dalam pembelajaran tematik guru belum menggunakan bahan ajar yang menarik. Bahan ajar yang dipergunakan masih monoton yaitu berupa media cetak sehingga selama proses pembelajaran siswa menjadi kurang aktif, proses pembelajaran dalam penggunaan teknologi komunikasi hanya melalui pesan singkat di *Whatsapp Group* kelas, dan kegiatan pembelajaran siswa masih menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan buku pelajaran yang disediakan oleh sekolah. Dari wawancara guru kelas I, siswa membutuhkan bahan ajar yang inovatif agar proses pembelajarannya lebih menarik.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti bertujuan untuk memberikan solusi terhadap guru dalam melakukan pembelajaran tematik menggunakan bahan ajar yang inovatif. Pengajaran materi dapat dikembangkan oleh guru untuk digunakan oleh siswa seperti e-modul atau modul elektronik (Fonda & Sumargiyani, 2018). E-modul adalah salah satu alat pembelajaran yang sistematis dibuat berdasarkan kurikulum yang berlaku dan dibentuk dalam satuan waktu yang sudah ditentukan, yang ditampilkan atau dijalankan dengan menggunakan perangkat elektronik seperti komputer, android, dan laptop. Perangkat lunak alamd pembuatan e-modul ini menggunakan aplikasi pembuat *flipbook*. *Flipbook* sebagai alat visual interaktif yang dapat digunakan sebagai pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman peserta didik. (Wijoyo et al., 2021). Beberapa studi menunjukkan bahwa penggunaan media *flipbook* dapat meningkatkan pemahaman pserta didik misalnya: Aplikasi Media Pembelajaran *Flipbook* untuk Pengantar Kesehatan Gigi (Rikawarastuti dan Anggreni, E. 2017), di mana peserta belajar untuk mendapatkan pengetahuan tentang masalah di mulut dan cara membudayakan kesehatan mulut; Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Media *Flipbook* (Bambang, 2007). Pengembangan *Flipbook* sebagai Pembelajaran Elektronika Dasar untuk Anak Sekolah (Bete, Yulianti, & Yuniasih, 2020), dimana Pengembangan *Flipbook* dilakukan untuk tema.

Terwujudnya bahan ajar yang baik, perlu memadukan pendekatan atau metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, metode yang dapat digunakan adalah pendekatan kontekstual. Kontekstual adalah metode pembelajaran untuk melatih siswa agar dapat menghubungkan materi pembelajaran yang dipelajari dengan kehidupan nyata dan memotivasi siswa untuk membuat korelasi antara pengetahuan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Bete et al., 2020). Subtema Lingkungan Sekolahku merupakan bagian dari Tema 6 Lingkungan Bersih, Sehat, dan Asri, termasuk materi yang diajarkan di kelas I Madrasah Ibtidaiyyah (MI) semester genap (Nurhasanah & Assagaf, 2017).

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat teoritis dapat memperluas khazanah keilmuan, khususnya berkaitan pengembangan e-modul tematik berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker*. Manfaat praktis bagi siswa dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan hasil belajar dan mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran. Bagi pendidik, guru dapat memanfaatkan aplikasi ini untuk memberikan alternatif buku yang praktis pada siswa, guru dapat menyebarkan aplikasi ini untuk keperluan pembelajaran, dan guru dapat membuat buku ajar melalui aplikasi ini untuk materi lain. Sedang untuk peneliti dapat memberikan ilmu yang sangat bermanfaat sehingga peneliti menjadi semangat untuk belajar dan berkarya.

## 2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research & Development*). Prosedur pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada prosedur pengembangan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE merupakan model desain pembelajaran yang didasarkan pada pendekatan yang bersifat efektif dan efisien serta pada proses yang interaktif yaitu evaluasi setiap tahap dapat membawa pengembangan ke tahap selanjutnya (Sari, Sunaryo, Serevina, & Astra, 2019). Penelitian ini meliputi penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari 5 tahap: menganalisis, merancang, mengembangkan, melaksanakan, dan evaluasi. *Analysis* dilakukan untuk menganalisis kebutuhan tentang pengembangan *e-modul* tematik berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker*. *Design* membuat rancangan produk *e-modul* tematik berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker*. *Development* mengembangkan *e-modul* tematik berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker* kemudian mendapat penilaian dari tim ahli guna perbaikan; *Implementation* mengimplementasikan *e-modul* tematik berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker* sebagai bahan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa; dan *Evaluation* hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengembangan *e-modul* tematik berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker* pada Subtema Lingkungan Sekolahku layak. Model ADDIE dikembangkan untuk merancang sistem pembelajaran (Robert M. B, 2019).

Subyek penelitian ini adalah peserta didik MI *Miftahul Ulum* Cukilan Kec. Suruh Kab. Semarang, kelas 1 dengan jumlah 25 siswa. Penelitian pengembangan *e-modul* ini menggunakan 3 teknik pengumpulan data, yaitu wawancara, dokumentasi dan angket. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data jika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang harus diteliti dan juga jika peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responden yang sedikit. Dokumentasi untuk mengumpulkan data tentang kondisi siswa. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuisisioner dapat berbentuk pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka. Kuisisioner digunakan selama evaluasi dan pengujian *e-modul*. Evaluasi dilakukan oleh validator ahli media dan validator ahli materi. Sedangkan angket uji coba skala kecil dan uji coba lapangan diberikan ke peserta didik.

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data penelitian adalah teknik analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis data deskriptif kualitatif diperoleh dari pendapat atau saran masukan dari para ahli. Sedangkan analisa data deskriptif kuantitatif diperoleh dari pengisian angket oleh validator dan responden berisi pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pengembangan *e-modul* berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker*. Data yang sudah didapat dalam pengembangan penelitian ini menggunakan skala *Likert* dengan skala penilaian 1-5 yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, ragu-ragu, setuju dan sangat setuju (Sugiyono, 2015).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru tematik di dalam pendahuluan bahwa bahan ajar belum memanfaatkan teknologi dengan maksimal dan belum memenuhi tujuan pembelajaran. Materi pembelajaran kurang dekat dengan dunia nyata para siswa. Mereka masih kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan sehingga tujuan belum dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Pengembangan *e-modul* berbasis kontekstual menggunakan *flipbook maker* yang diharapkan mampu menjadikan siswa menjadi lebih aktif, komunikatif, menyenangkan, mampu mengamati lingkungan, memecahkan masalah, menumbuhkan semangat belajar, dan peduli dengan lingkungan.

Pembahasan di atas menunjukkan pengembangan *e-modul* tematik berbasis kontekstual menggunakan aplikasi *flipbook maker* pada kelas 1 MI *Miftahul Ulum* Cukilan 2 Suruh, Kab. Semarang dibutuhkan sebagai bahan ajar yang menarik dan dapat diterapkan di dalam kelas I MI agar siswa dalam belajar mendapatkan hasil yang meningkat khususnya Subtema Lingkungan Sekolahku

Pembelajaran 6. Uji efektivitas penelitian terhadap peserta didik MI *Miftahul Ulum* Cukilan 2 Suruh, Kab. Semarang berjumlah 25 siswa. Uji efektivitas digunakan untuk mengetahui efektivitas E-Modul Tematik Berbasis Kontekstual Menggunakan *Flitbook Maker* Pada Subtema Lingkungan Sekolahku melalui penilaian *pretest* dan *posttest* hasil belajar pada materi pembelajaran 6. Keberhasilan uji efektivitas ditunjukkan dengan bertambahnya penilaian *pretest* dan *posttest* sebanyak 19,08 % seperti bisa dilihat dalam Tabel 1 berikut:

**Tabel 1.** Peningkatan Hasil Belajar

Kode Siswa	Nilai		Keterangan
	PreTest	Post Test	
1	40	90	Bertambah
2	78	98	Bertambah
3	66	95	Bertambah
4	80	85	Bertambah
5	40	70	Bertambah
6	66	85	Bertambah
7	66	80	Bertambah
8	80	98	Bertambah
9	44	90	Bertambah
10	85	95	Bertambah
11	56	90	Bertambah
12	62	75	Bertambah
13	76	95	Bertambah
14	86	88	Bertambah
15	40	80	Bertambah
16	60	80	Bertambah
17	74	85	Bertambah
18	72	80	Bertambah
19	60	75	Bertambah
20	74	95	Bertambah
21	60	70	Bertambah
22	85	90	Bertambah
23	80	95	Bertambah
24	54	75	Bertambah
25	86	88	Bertambah
<b>Rata-rata</b>	<b>66,80%</b>	<b>85,88%</b>	

Menurut tabel yang disajikan di atas bisa dilihat bahwa terdapat perubahan yang meningkat terhadap pembelajaran menggunakan E-Modul Tematik Berbasis Kontekstual Menggunakan *Flitbook Maker* Pada Subtema Lingkungan Sekolahku terhadap hasil belajar peserta didik kelas I MI *Miftahul Ulum* Cukilan 2 Suruh, Kab. Semarang. Kemudian data yang disajikan akan dilakukan pengolahan data menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Hasil pengaruh/efektifitas dari pengembangan e-modul dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Efektifitas Menggunakan SPSS  
**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
					Lower	Upper	
<b>Pair 1</b>	<b>Pre Test - Post Test</b>	-19.08000	12.90646	2.58129	-24.40752	-13.75248	-7.392
			df	Significance			
				One-Sided p	Two-Sided p		
<b>Pair 1</b>	<b>Pre Test - Post Test</b>		24	0.000	0.000		

Analisis hasil *pre test* menggunakan aplikasi SPSS 23 melalui *Paired Samples Test* dihasilkan nilai yang signifikansi (*1-Sided p*)  $0,000 < 0,05$  dan *posttest* (*2 Sided p*)  $0,000 < 0,05$  ( $p = 0,00 < 0,05$ ), maka terdapat perbedaan yang positif dan signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan e-modul tematik berbasis kontekstual menggunakan *flitbook maker*.

#### 4. KESIMPULAN

Analisa Kebutuhan Pengembangan E-Modul Tematik Berbasis Kontekstual Menggunakan *Flitbook Maker* Pada Subtema Lingkungan Sekolahku bagi siswa dan guru kelas I MI *Miftahul Ulum* Cukilan 2 Suruh, Kab. Semarang meliputi kebutuhan bahan ajar *e-modul* tematik berbasis kontekstual yang jelas kalimatnya, ada petunjuk penggunaan, menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang benar, materi disampaikan secara urut, bentuk dan ukuran tulisan dapat terbaca, terdapat gambar untuk mendukung materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Bentuk pengembangan *E-Modul* Tematik yaitu berupa bahan ajar e-modul berbasis kontekstual menggunakan *flitbook maker* pada subtema Lingkungan Sekolahku pembelajaran 6. Pengembangan desain produk mengikuti validasi ahli media. Media disesuaikan dengan materi yang terdapat dalam silabi. Pengembangan desain produk e-modul dengan menambahkan gambar, tata tulis bervariasi, kalimat yang mudah dipahami siswa, dan latihan soal di setiap kompetensi dasar.

Pengembangan *E-Modul* Tematik Berbasis Kontekstual Menggunakan *Flitbook Maker* Pada Subtema Lingkungan Sekolahku efektif untuk meningkatkannya hasil belajar siswa. Hal ini berdasarkan hasil perhitungan pengujian dengan *Paired Sample Test*, nilai *pretest* signifikan (*1- Sided p*)  $0,00 < 0,05$  dan nilai signifikansi *posttest* (*2- Sided p*)  $0,00 < 0,05$  ( $p = 0,00 < 0,05$ ).

#### REFERENSI

- Bambang, W. (2007). Peranan TIK Dalam penyelenggaraan PJJ. *Teknodik*, (20), 854–915.
- Bete, E., Yulianti, & Yuniasih, N. (2020). Pengembangan Modul Tematik Berbasis Contextual Teaching And Learning Pada Materi Manusia dan lingkungannya (Kelas V SDN Bakalan Krajan 1 Malang). *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 4, 348–353. Diambil dari <https://conference.unikama.ac.id/artikel/>

- Fonda, A., & Sumargiyani, S. (2018). the Developing Math Electronic Module With Scientific Approach Using Kvisoft Flipbook Maker Pro for Xi Grade of Senior High School Students. *Infinity Journal*, 7(2), 109. <https://doi.org/10.22460/infinity.v7i2.p109-122>
- Majid, A., & Rahman, C. (2014). *Pendekatan Ilmiah Dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Nurhasanah, I. M., & Assagaf, L. (2017). *Buku Guru SD/MI Kelas I Tema 6 Lingkungan Bersih, Sehat, dan Asri*. Jakarta: Kemendikbud.
- RI, P. (2005). *Peraturan Pemerintah no. 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional*. Jakarta.
- Robert M. B. (2019). *Intructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science Busines Media.
- Sari, Y. P., Sunaryo, Serevina, V., & Astra, I. M. (2019). Developing E-Module for fluids based on problem-based learning (PBL) for senior high school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1185(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1185/1/012052>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. In Bandung: CV Alfabeta (cet-22). Bandung: Alfabeta.
- Wijoyo, H., Haryati, D., Irjus, I., Mahdayeni, Marzuki, Rahmadhani, M. V., ... Dora, A. (2021). *Efektivitas Proses Pembelajaran Masa Pandemi*. Sumatra Barat: Insan Cendekia Mandiri. Diambil dari <https://books.google.co.id/books?id=9JshEAAAQBAJ>