

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

1. Pengembangan Media *E-Book* berbasis *Flipbook* pada Siswa Kelas IV Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar di MI Al Irsyad Al Islamiyyah

Pengembangan media *e-book* berbasis *flipbook* ini menggunakan model pengembangan milik ADDIE. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Peterson (2003) dalam jurnal Iswati (2019) menyatakan bahwa mengadopsi model ADDIE dalam suatu kursus bermanfaat karena lebih berpusat pada peserta didik daripada berpusat pada guru.¹ Karena sejak tahap pertama (analisis dan desain), siswa yang berpartisipasi dalam kursus mendapat banyak perhatian. Tahap perkembangannya juga didasarkan pada kebutuhan siswa. Selain itu, pada saat proses pelaksanaan dan evaluasi, siswa terlibat sangat aktif. Adapun tahapan ADDIE ini terdiri dari 5 tahapan. Yakni: 1) *Analyze* (analisis), 2) *Design* (desain), 3) *Development* (pengembangan), 4) *Implementation* (implementasi), dan 5) *Evaluation* (evaluasi). Dimana pada tahap analisis peneliti melakukan analisis kebutuhan, kurikulum, dan analisis karakteristik peserta didik. Peneliti menemukan permasalahan bahwa peserta didik masih menganggap bahwa pembelajaran matematika ini terlalu sulit. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indofah² yang menyatakan bahwa pelajaran matematika sulit dan menakutkan karena 1) keterampilan alami, 2) rasa percaya diri rendah, 3) kesulitan dalam

¹ Iswati, "Developing Addie Model-Based Esp Coursebook," 105.

² Indofah and Hasanudin, "Anggapan Siswa Tentang Pelajaran Matematika Yang Sulit Dan Menakutkan," 1112.

penerapan kehidupan sehari-hari, 4) rumus dan aturan yang kompleks, 5) kesalahan dan ketidakpastian, 6) tekanan dan kecepatan. Adapun media yang digunakan masih sebatas penanyangan video pembelajaran yang diakses melalui *youtube* menggunakan LCD proyektor dan pembuatan kartu *flashcard*. Selain penggunaan kedua media tersebut, guru juga masih sangat bergantung kepada buku teks yang menjadi sumber pembelajaran utama. Namun, sering terjadi bahwa buku teks tersebut telat untuk di distribusikan kepada siswa-siswa. Maka, peneliti mengembangkan media *e-book* berbasis *flipbook* yang dimulai dari konsep awal bangun datar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Damayanti³ yang mengemukakan bahwa dengan adanya *e-book* ini dapat digunakan guru sebagai alat mengembangkan dan memotivasi anak dengan memanfaatkan teknologi yakni *flipbook* sebagai media pembelajaran yang menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk teks dan gambar dengan tampilan yang menarik peserta didik. Media *e-book* berbasis *flipbook* ini juga dapat digunakan sebagai penunjang guru dan siswa dalam pembelajaran di kelas guna meminimalisir keterlambatan buku teks yang seharusnya di distribusikan kepada siswa secara tepat waktu.

2. Kelayakan Media *E-Book* Berbasis *Flipbook* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar di MI Al Irsyad Al Islamiyyah

Kelayakan media *e-book* berbasis *flipbook* dapat ditentukan dari hasil penilaian validator ahli, respon peserta didik, dan respon guru. Yakni ahli media, ahli materi, respon peserta didik kelompok kecil, dan respon peserta didik

³ Damayanti, Rostikawati, and Mulyawati, "Pengembangan Bahan Ajar E-Book Berbasis Flipbook Pada Subtema 2 Perubahan Lingkungan."

kelompok besar, dan respon guru. Hal ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriliani⁴ yang menyatakan penilaian validasi hanya pada dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Adapun validasi yang telah dilakukan oleh peneliti sebagai berikut.

a. Ahli Media

Yakni seseorang yang berkompeten dalam bidang pengembangan media pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis data ahli media 1 pada tabel 4.5 mendapatkan presentase 98,3% dengan keterangan “sangat layak” digunakan sesuai dengan saran yang diberikan. Sedangkan, hasil analisis data ahli media 2 tahap I pada tabel 4.6 mendapatkan presentase 80% dengan keterangan “layak” digunakan sesuai dengan saran yang diberikan. Dilanjutkan pada tahap II pada tabel 4.7 mendapatkan presentase presentase 100% dengan keterangan “sangat layak” untuk digunakan dalam pembelajaran.

b. Ahli Materi

Yakni seseorang yang berkompeten dalam bidang matematika. Berdasarkan hasil analisis data ahli materi 1 pada tabel 4.8 mendapatkan presentase 95% dengan keterangan “sangat layak”. Sedangkan, ahli materi 2 pada tabel 4.9 mendapatkan presentase 100% dengan keterangan “sangat layak”. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa materi yang ada pada media *e-book* berbasis *flipbook* ini “sangat layak” untuk diuji cobakan.

⁴ Apriliani et al., “Pengembangan media pembelajaran PPKn SD berbasis Powtoon untuk mengembangkan karakter tanggung jawab.”

c. Respon Peserta Didik

Berdasarkan hasil analisis data respon peserta didik kelompok kecil pada tabel 4.14 mendapatkan presentase 96% dengan keterangan “sangat layak” dan hasil analisis respon peserta didik kelompok besar pada tabel 4.16 mendapatkan presentase 87,2% dengan keterangan “sangat layak” dapat dinyatakan bahwa media *e-book* berbasis *flipbook* ini menerima respon yang positif dari peserta didik.

d. Respon Guru

Berdasarkan hasil analisis data respon guru pada tabel 4.16 mendapatkan presentase 90% dengan keterangan “sangat layak” dapat dinyatakan bahwa media *e-book* berbasis *flipbook* ini menerima respon yang positif dari guru. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa media *e-book* berbasis *flipbook* “sangat layak” untuk diterapkan.

3. Keefektifan Media *E-Book* berbasis *Flipbook* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar di MI Al Irsyad Al Islamiyyah

Hasil analisis data dari *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradanasty bahwa media pembelajaran yang dikembangkan cukup efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Yang dimulai dari uji coba kelompok kecil pada tabel 4.15 diketahui rata-rata nilai *pre-test* 61 dan rata-rata nilai *post-test* 90. N-Gain Score diketahui bahwa nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* uji coba kelompok kecil ialah 0,716 sehingga dapat dikategorikan “tinggi” karena $> 0,7$. Dan N-Gain persen nilai rata-ratanya

memperoleh 72,00 dengan kriteria “cukup efektif” karena menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya media *e-book* berbasis *flipbook*.

Sedangkan, pada uji coba kelompok besar berdasarkan tabel 4.18 rata-rata nilai *pre-test* 57,8 dan rata-rata nilai *post-test* 84,6. N-Gain Score uji coba kelompok besar ialah 0,6384 sehingga dapat dikategorikan “sedang” karena $0,3 < G \leq 0,7$. Dan *N-Gain* persen nilai rata-ratanya memperoleh 63,84 dengan kriteria “cukup efektif” karena menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya media *e-book* berbasis *flipbook*. Tergolong cukup efektif karena cara belajar siswa yang berbeda-beda sehingga tidak semua siswa aktif dalam pembelajaran dan dapat memahami materi bangun datar dengan baik.

Adapun pada saat uji homogenitas diketahui bahwa pada tabel 4.19 diketahui bahwa hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi (*sig*) skor siswa $0,012 < 0,05$. Maka, dapat dikatakan bahwa hasil data tidak berdistribusi secara homogen karena nilai signifikansi (*sig*) $< 0,05$.

Pada hasil uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* yang ditunjukkan pada tabel 4.20 nilai signifikansi (*sig*) *pre-test* $0,042 < 0,05$ dan nilai signifikansi (*sig*) *post-test* $0,000 < 0,05$. Maka, dapat dikatakan bahwa hasil data tidak berdistribusi normal karena nilai signifikansi (*sig*) $< 0,05$. Sehingga, peneliti menggunakan uji non parametrik guna mengatasi data yang tidak berdistribusi normal tersebut.

Uji yang digunakan yakni *wilcoxon signed ranks* diketahui bahwa pada tabel 4.21 *negative ranks* sebanyak 25 siswa tidak terlihat adanya penurunan dari *pre-test* ke *post-test*. Sedangkan, pada *positive ranks* diketahui bahwa sebanyak 25 siswa ini mengalami peningkatan *mean rank* 13,00 dan *sum of ranks* 325,00 dari

pre-test ke *post test*. Sehingga, dapat dikatakan bahwa dari *pre-test* ke *post-test* ini mengalami peningkatan. Begitu pula pada tabel 4.22 menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*sig*) $0,000 < 0,05$. Hal ini sesuai dengan dasar pengambilan keputusan apabila H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima. Maka, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* siswa sebelum dan sesudah digunakannya media *e-book* berbasis *flipbook*. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradanasty⁵ bahwa media pembelajaran yang dikembangkan cukup efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

B. Saran Pemanfaatan, Disemisasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan

- a. Bagi sekolah, diharapkan media *e-book* berbasis *flipbook* dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar agar pembelajaran dapat berjalan secara efektif.
- b. Bagi pendidik, diharapkan media *e-book* berbasis *flipbook* ini sebagai salah satu pemanfaatan teknologi yang ada guna menunjang proses pembelajaran.
- c. Bagi peserta didik, media *e-book* berbasis *flipbook* ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai bangun datar secara mandiri maupun ketika di kelas.

⁵ Eksa Putri Pradanasty, Nurdinah Hanifah, and Rana Gustian Nugraha, "Pengembangan Media Pembelajaran EBIPS (E-Book IPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif HOTS Siswa Kelas VI," *Attadib: Journal of Elementary Education* 8, no. 1 (May 1, 2024), <https://doi.org/10.32507/attadib.v8i1.2767>.

2. Saran Diseminasi

Pengembangan media *e-book* berbasis *flipbook* dapat digunakan oleh siswa kelas IV di SD/MI daerah Kediri pada pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar, namun pada penyebaran produk harus tetap memperhatikan dan mempertimbangkan karakteristik peserta didik masing-masing sekolah.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan, maka dapat disarankan pengembangan produk lebih lanjut sebagai berikut:

- a. Media *e-book* berbasis *flipbook* dapat dikembangkan agar dapat di akses secara *offline*.
- b. Media *e-book* berbasis *flipbook* dapat dikembangkan dengan menambahkan audio ataupun video pendukung guna produk yang dihasilkan tidak terlalu monoton.
- c. Mengembangkan lagi dari segi desain agar lebih menarik.