



Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Google Sites Materi Hak dan Kewajiban Kelas IV Sekolah Dasar

Aulia Permatasari*, Arda Purnama Putra, Putri Mahanani

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*Penulis korespondensi, Surel: permataaa28@gmail.com

Paper received: 2-9-2022; revised: 20-9-2022; accepted: 27-9-2022

Abstract

Development of Electronic Teaching Materials Using Google Sites Materials on Rights and Obligations need to be developed as an alternative in delivering material in learning activities. This development intends to produce electronic teaching materials that are suitable for use by material experts, media experts, users, and are interesting and practical for students. This development model is ADDIE which consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data collection techniques used interviews, expert validation questionnaires, attractiveness and practicality questionnaires of students, documentation. This development data analysis uses quantitative and qualitative data. Obtaining the results of expert validation and product testing obtained 93.7 percent of material experts, 91.6 percent of media experts, and 95.8 percent of users with very valid and usable validity criteria. The practicality and attractiveness of the product were obtained based on small group trials getting 98 percent results and subsequent group trials getting 94 percent results in the very practical category. From the data information above, it can be concluded that electronic teaching material products using google sites can be used.

Keywords: electronic teaching materials; google sites; rights and obligations

Abstrak

Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan *Google Sites* Materi Hak dan Kewajiban perlu dikembangkan sebagai alternatif dalam penyampaian materi pada kegiatan pembelajaran. Pengembangan ini bermaksud menghasilkan bahan ajar elektronik materi hak dan kewajiban yang layak digunakan menurut ahli materi, ahli media, pengguna, serta menarik dan praktis untuk siswa. Model pengembangan ini adalah *ADDIE* yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, angket validasi ahli, angket kemenarikan dan kepraktisan siswa, dokumentasi. Analisis data pengembangan ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Memperoleh hasil validasi ahli dan uji coba produk diperoleh 93,7 persen dari ahli materi, ahli media 91,6 persen, dan pengguna 95,8 persen dengan kriteria kevalidan sangat valid dan dapat digunakan. Kepraktisan dan kemenarikan produk diperoleh berdasarkan uji coba kelompok kecil mendapatkan hasil 98 persen dan uji coba kelompok selanjutnya mendapatkan hasil 94 persen dengan kategori sangat praktis. Dari informasi data diatas dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar elektronik menggunakan *google sites* dapat digunakan.

Kata kunci: bahan ajar elektronik; google sites; hak dan kewajiban

1. Pendahuluan

Perkembangan zaman yang semakin pesat menuntut manusia membuat perubahan yang lebih baik. Perubahan dapat dilakukan melalui pendidikan, yang merupakan sebuah wadah untuk melatih dan menghasilkan seseorang yang berkualitas. Bukan guru saja, siswa pun harus bisa untuk menyesuaikan dan mengikuti perkembangan teknologi yang semakin pesat. Sejalan dengan pendapat Mahanani bahwa guru dituntut memiliki empat kompetensi, yaitu professional, personal, social serta pengelolaan pembelajaran sebaik mungkin (Mahanani, 2020). Proses pembelajaran dikelas memerlukan bahan ajar yaitu alat yang

digunakan dan berisi informasi tentang materi pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Faridy dalam Putra (2022) bahwa pada proses pembelajaran bahan ajar adalah salah satu bagian penting. Guru membutuhkan media berisi materi yang dapat menunjang pemahaman dan membuat peserta didik antusias. Bahan Ajar elektronik dapat menjadi solusi untuk masalah ini, bahan ajar ini telah disusun sedemikian rupa agar mudah dibaca dan digunakan, dapat pula diakses dan digunakan melalui perangkat elektronik.

Pemilihan bahan ajar harus menarik dan praktis agar siswa tidak jenuh ketika menyerap materi yang disampaikan. Wawancara yang telah dilakukan pada tanggal 7, 8, 9 Maret 2022 dengan guru kelas 4 SDN Sumbergedang 1, SD Anak Bangsa Cerdas dan juga SD Islam Ukhuwah menemukan beberapa permasalahan, diketahui beberapa permasalahan sebagai berikut. (1) proses belajar mengajar kurang berjalan maksimal, (2) media yang digunakan untuk belajar oleh peserta didik hanya berupa guru, buku peserta didik, dan lingkungan, (3) bahan ajar elektronik belum tersedia, (4) antusias peserta didik dalam membaca masih kurang.

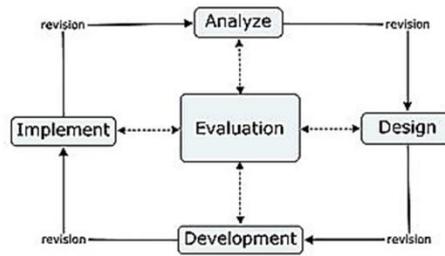
Beberapa pengembangan bahan ajar yang berkaitan dengan teknologi telah dilakukan oleh Tri (2014) mendapatkan hasil kategori sangat baik dengan persentase 87%. Respon dari siswa mendapatkan hasil sangat praktis. Penelitian oleh Indasari (2014) dengan hasil 85,7%, validasi guru dengan hasil 85,93%, oleh peserta didik dengan hasil sangat praktis menempati persentase 87,16%. Penelitian oleh Purwanto (2017) yang memperoleh persentase hasil 81,72% dari validator dan sangat valid, dan dikategorikan sangat praktis oleh guru dengan hasil persentase sebesar 81,25%.

Berdasarkan permasalahan diatas, siswa kelas IV memerlukan bahan ajar elektronik yang menarik dan praktis digunakan. Bahan ajar berbentuk web ini akan lebih menarik karena dalam bahan ajar elektronik ini tidak hanya terdapat materi dan soal, tetapi juga disematkan video pembelajaran, materi, contoh gambar, soal latihan, rangkuman dan juga evaluasi. Berdasarkan informasi letak permasalahan dan kebutuhan, peneliti ingin berinovasi dengan bahan ajar elektronik yang dibutuhkan oleh siswa, minimnya bahan ajar yang memanfaatkan elektronik maka perlu dikembangkan penelitian yang berjudul Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan *Google Sites* Materi Hak dan Kewajiban Kelas IV Sekolah Dasar.

2. Metode

Penelitian pengembangan ini menggunakan jenis penelitian (Research and Development) dan menggunakan model ADDIE. Menurut Molenda dalam Cahyadi (2019:36) model ADDIE menggunakan pendekatan pola. Pendekatan pola membagi suatu proses perencanaan pembelajaran menjadi beberapa langkah, mengevaluasi hasil dari setiap langkah sebagai masukan pada langkah berikutnya. Adapun menurut Sugiyono (2016) penelitian serta pengembangan adalah suatu cara penelitian yang bermaksud untuk mewujudkan produk tertentu, kemudian produk tersebut diuji keefektifannya.

Menurut Tegeh (2014:42) cara pengembangan pada penelitian ini terdiri dari lima tahapan yaitu, analisis (*Analysis*), perencanaan (*Design*), pengembangan (*Development*), pelaksanaan (*Implementation*), dan tahap evaluasi (*Evaluation*). Pada setiap tahap dilakukan evaluasi, yang bertujuan untuk menghasilkan produk yang sesuai. Untuk lebih jelasnya, langkah pengembangan penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1.1 Bagan Pengembangan Model ADDIE

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu kualitatif dan data kuantitatif. Jenis data kualitatif diperoleh dari komentar, kritik dan saran secara umum tentang produk yang dibuat dari ahli materi, ahli media dan guru sebagai validator pengguna.

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah: (a) Angket. Angket untuk validator ahli dan angket untuk siswa. Angket validator ahli digunakan untuk mendapatkan keterangan bahwa bahan ajar layak digunakan. Validator terdiri dari ahli materi, ahli media, dan guru sebagai pengguna. (b) Dokumentasi. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa foto dalam pelaksanaan uji coba produk. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data angket.

Pada penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Tanggapan yang tertulis pada angket validasi merupakan sumber data kualitatif. Data ini digunakan sebagai acuan untuk melakukan perbaikan produk yang dikembangkan. Data kuantitatif yang akan dianalisis adalah hasil angket dari ahli materi, ahli media, guru, respon siswa. Data untuk ahli materi, ahli media, dan pengguna menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2015:136) petunjuk skor sangat baik (sb) skor 4, baik (b) skor 3, kurang baik (kb) skor 2, tidak baik (tb) skor 1. Selanjutnya dilakukan pengolahan data angket untuk diubah menjadi persentase dengan perhitungan menggunakan rumus dari Akbar (2015:82) sebagai berikut: $Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ Keterangan, Vah = validasi ahli, Tse = total skor yang dicapai, Tsh = total skor yang diharapkan. Menurut Akbar (2015:83) hasil perhitungan persentase dari masing-masing validator selanjutnya dimaknai dengan hasil tiap persentase, hasil 85,01 – 100,00 dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi, hasil 70,01 – 85,00 dengan kategori cukup valid dan dapat digunakan dengan revisi kecil, hasil 50,01 – 70,00 dengan kategori kurang valid dan boleh digunakan dengan revisi besar, hasil 01,00 – 50,00 dengan kategori tidak valid dan tidak boleh digunakan. Maka dapat disimpulkan jika persentase kevalidan mencapai lebih dari 70% maka bahan ajar elektronik dapat digunakan dengan revisi kecil. Namun jika belum mencapai 70% perlu dilakukan revisi besar.

Angket yang diberikan ke peserta didik dianalisis menggunakan skala Guttman. Menurut Sugiyono (2015:136) pada skala guttman yaitu “setuju” dengan nilai 1 dan “tidak setuju” dengan nilai 0. Selanjutnya hasil data akan dipresentasikan menggunakan rumus dari Arikunto (2010:282) sebagai berikut. $P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$ Keterangan, P sebagai Persentase skor, $\sum x$ sebagai Jumlah Skor, N sebagai Jumlah. Kriteria kategori hasil menurut Yamasari (2010) dapat dikategorikan sebagai berikut, hasil pencapaian $76 \leq P \leq 100$ dengan kategori sangat praktis dan dapat digunakan tanpa revisi, selanjutnya $51 \leq P \leq 75$ dengan kategori praktis dan dapat

digunakan, namun perlu direvisi kecil, $26 \leq P \leq 50$ dengan kategori kurang praktis dan boleh digunakan dengan revisi besar, $0 \leq P \leq 25$ dengan kategori tidak praktis dan tidak boleh dipergunakan. Maka dapat disimpulkan jika persentase kepraktisan mencapai lebih dari 50% maka bahan ajar elektronik dapat digunakan dengan revisi kecil. Namun jika belum mencapai 50% perlu dilakukan revisi besar berdasarkan saran dan masukan siswa.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

3.1.1. Analisis

Pada tahap Analisis peneliti melakukan wawancara guru kelas 4 dari beberapa SD. Wawancara dilaksanakan pada SDN Sumbergedang 1, SD Anak Bangsa Cerdas, SD Islam Ukhuwah Pandaan. Wawancara dilaksanakan pada tanggal 7, 8, 9 maret 2022 diperoleh informasi pembelajaran PKN yang dilaksanakan kurang efektif. Langkah selanjutnya adalah analisis kurikulum dan materi yang didasarkan pada wawancara dengan wali kelas IV SDN Sumbergedang 1. Dari hasil analisis dipilih materi yang dibutuhkan dalam pembelajaran serta materi yang memiliki permasalahan. Oleh karena itu, produk ini dikembangkan dengan materi Hak dan Kewajiban dalam kehidupan sehari-hari dimana materi ini memiliki contoh yang nyata pada kehidupan sehari-hari.

Hasil analisis kurikulum yakni, pada KD 3.1 Memahami makna relasi simbol dengan sila-sila Pancasila, bahan ajar yang sudah ada berupa *E-Modul PPKn KD 3.1 dan 4.1 Kelas 4 SD Flip Book PDF* oleh Mutiah (2021). Selanjutnya pada KD 3.2 yaitu Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, bahan ajar yang sudah ada berupa *Video Pembelajaran Kelas 4 PPKn KD 3.2 Hak dan Kewajiban* oleh Eko (2020). KD 3.3 yaitu Menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari, bahan ajar yang sudah ada berupa *Video Pembelajaran Materi PPKn KD 3.3 Kelas 4 Tema 8 "Keragaman fisik, kegemaran, dan sifat"* oleh Ummi (2021). Selanjutnya KD 3.4 yaitu Mengidentifikasi banyak sekali bentuk keberagaman suku bangsa, sosial, dan budaya di Indonesia yang terikat persatuan dan kesatuan, bahan ajar yang sudah ada berupa *Video Pembelajaran Kelas 4 SD Muatan PPKn KD 3.4 Keberagaman di Indonesia* oleh Murdhiyah (2021).

3.1.2. Design

Produk bahan ajar yang akan diwujudkan adalah bahan ajar elektronik berbantuan *google sites*. Tahapan dalam pembuatan bahan ajar elektronik meliputi penyusunan kerangka produk dengan membuat halaman kosong pada *google sites*. Tahap selanjutnya yaitu mendesain cover utama dengan memilih gaya tulisan, memilih gambar dan memilih warna background pada menu yang terdapat di *google sites*. Menambahkan materi yang sebelumnya sudah dirangkum menggunakan *Microsoft word*. Setelah itu menambahkan gambar beserta video pembelajaran kedalam halaman *sites*. Produk berupa bahan ajar elektronik materi Hak dan Kewajiban ini dibuat menggunakan *google sites*.

3.1.3. Development

Pada tahap ketiga yaitu pengembangan, bahan ajar elektronik menggunakan google sites telah selesai dikembangkan dan selanjutnya dilaksanakan konsultasi dengan dosen pembimbing untuk memastikan produk sudah sesuai dengan tujuan penelitian serta sudah layak untuk diujicobakan.

3.1.3.1. Data Validasi Ahli Materi

Hasil validasi oleh ahli materi adalah sebagai berikut, pada kesesuaian isi materi mendapatkan hasil skor sebanyak 12, pada aspek penilaian cakupan materi mendapatkan skor sebanyak 11, aspek penilaian ketepatan penulisan mendapatkan hasil 11, pada aspek penilaian penyajian materi mendapatkan skor sebanyak 11. Dan jika diakumulasikan total skor yang diperoleh dari validasi ahli materi adalah 45 dengan persentase 93,7% yang dikategorikan sangat valid dapat digunakan tanpa revisi.

Berdasarkan hasil validator ahli materi diperoleh hasil persentase sebesar 93,7%. Berdasarkan kriteria kategorisasi validasi, maka hasil 93,7% masuk ke dalam rentang persentase 85,01-100,00%. Hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa produk bahan ajar elektronik memiliki kategori sangat valid sehingga produk dapat digunakan tanpa revisi. Meskipun demikian, revisi akan tetap dilakukan dengan memperhatikan saran dan masukan dari validator ahli untuk kesempurnaan produk ini. Pengembangan produk mendapat saran dan masukan dari ahli materi yaitu definisi Hak dan Kewajiban perlu diubah dan disesuaikan. Pada produk perlu ditambahkan tujuan pembelajaran, bukan hanya KI dan KD saja. Bahasa yang digunakan jangan terlalu berbelit-belit.

3.1.3.2. Data Validasi Ahli Media

Hasil validasi oleh ahli media adalah sebagai berikut, pada kesesuaian isi materi mendapatkan hasil skor sebanyak 11, pada aspek penilaian cakupan materi mendapatkan skor sebanyak 11, aspek penilaian ketepatan penulisan mendapatkan hasil 11, pada aspek penilaian penyajian materi mendapatkan skor sebanyak 11. Dan jika diakumulasikan total skor yang diperoleh dari validasi ahli media adalah 44 dengan persentase 91,6% yang dikategorikan sangat valid dapat digunakan tanpa revisi.

Berdasarkan hasil validator ahli media diperoleh hasil persentase sebesar 91,6%. Berdasarkan kriteria kategorisasi validasi, maka hasil 91,6% masuk ke dalam presentasi 85,01-100,00%. Hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar elektronik memiliki kategori sangat valid menurut ahli media sehingga produk dapat digunakan tanpa revisi. Namun, terdapat beberapa saran dan masukan dari ahli media untuk pengembangan bahan ajar elektronik ini sehingga untuk keputusan uji coba tetap disesuaikan dengan catatan serta masukan ahli media, didapatkan persentase hasil 91,6% termasuk dalam kategori dapat digunakan tanpa adanya revisi.

3.1.3.3. Data Validasi Guru sebagai Pengguna

Hasil validasi oleh pengguna adalah sebagai berikut, pada kesesuaian isi materi mendapatkan hasil skor sebanyak 12, pada aspek penilaian cakupan materi mendapatkan skor sebanyak 12, aspek penilaian ketepatan penulisan mendapatkan hasil 10, pada aspek penilaian penyajian materi mendapatkan skor sebanyak 12. Dan jika diakumulasikan total skor yang diperoleh dari validasi pengguna adalah 46 dengan persentase 95,8% yang dikategorikan sangat valid dapat digunakan tanpa revisi.

Berdasarkan hasil validator pengguna/guru yaitu wali kelas IV diperoleh hasil persentase sebesar 95,8%. Berdasarkan tabel 3.5 tentang persentase 85,00-100,00%. Hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa produk bahan ajar elektronik memiliki kategori sangat praktis sehingga produk dapat digunakan tanpa revisi. Lembar hasil penilaian validasi pengguna yang memuat seluruh detail aspek penilaian produk. Namun, jika terdapat beberapa saran dan masukan dari pengguna/guru untuk pengembangan bahan ajar elektronik ini sehingga untuk hasil keputusan uji coba tetap disesuaikan dengan catatan pengguna/guru dimana didapatkan persentase hasil 95,8% termasuk dalam kategori boleh digunakan tanpa revisi. Pengembangan produk bahan ajar mendapatkan saran dan masukan dari pengguna/guru yaitu penulisan dan tanda baca harus sesuai dengan ejaan yang disempurnakan.

3.1.4. Implementation

Tahap uji coba ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk bahan ajar elektronik menurut siswa kelas IV SD. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk ini siswa diberi angket, dimana hasil angket akan dihitung berdasarkan skala Guttman. Siswa menjawab “Ya” maka mendapat skor 1, jika siswa menjawab “Tidak” maka mendapat skor 0.

Uji coba kelompok kecil	Uji coba kelompok besar
Uji coba dilaksanakan di kelas IV SDN Sumbergedang 1 dengan jumlah siswa sebanyak 5 siswa pada tanggal 13 April 2022.	Uji coba kelompok besar yang dilaksanakan di SDN Sumbergedang 1 dengan jumlah siswa sebanyak 10 siswa pada tanggal 14 April 2022.
	

Adapun data hasil uji coba bahan ajar elektronik pada materi PKn yaitu hak dan kewajiban sebagai berikut. Uji coba kelompok kecil diikuti 5 siswa kelas IV, dan diberi angket kepraktisan dan kemenarikan yang bertujuan sebagai bahan evaluasi untuk kesempurnaan produk bahan ajar elektronik. Hasil dari angket kepraktisan dan kemenarikan yang diisi oleh 5 siswa pada kelompok kecil mendapatkan hasil 98% siswa menjawab “Ya” serta 2% siswa menjawab “Tidak” pada pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil evaluasi angket, dapat ditarik kesimpulan bahwa produk bahan ajar elektronik sangat menarik dan praktis. Terdapat beberapa pendapat dari siswa antara lain bahan ajar bagus dan dapat dimengerti, akan tetapi tulisan kurang besar. Sedangkan untuk uji coba pada kelompok yang lebih banyak peserta, diikuti oleh 10 orang siswa kelas IV diperoleh hasil analisis dari angket respon siswa bahwa

94% siswa menjawab “Ya” serta 6% menjawab “Tidak” pada pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil angket angket kepraktisan, bahwa persentase 100% termasuk ke dalam tingkat pencapaian 75,01% – 100,00%, berdasarkan hasil uji coba pada siswa dapat ditarik kesimpulan bahwa produk bahan ajar elektronik tergolong ke dalam kategori yang sangat menarik, praktis, menyenangkan serta dapat meningkatkan wawasan pengetahuan. Terdapat beberapa pendapat dari siswa antara lain warna pada bahan ajar kurang, gambar yang ada bahan ajar buram, dan ukuran tulisan kurang besar.

3.1.5. Evaluation

Tahapan yang terakhir dalam mengembangkan bahan ajar elektronik menggunakan google sites yaitu melaksanakan evaluasi sebagai bahan acuan untuk memperbaiki produk jika ada kekurangan. Evaluasi yang dilaksanakan adalah menganalisis data kualitatif dari ahli media, ahli materi, dan guru guna memperbaiki produk bahan ajar elektronik menggunakan google sites. Berikut dipaparkan hasil evaluasi yang berupa saran dan masukan dari ahli media, ahli materi dan guru.

Tabel Hasil Evaluasi Bahan Ajar Elektronik menggunakan Google Sites

Evaluasi Ahli Materi		
No.	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	<p>Definisi Hak dan Kewajiban perlu disesuaikan</p>  <p>Tampilan halaman definisi hak dan kewajiban sebelum diubah</p>	<p>Definisi hak dan kewajiban telah diubah</p>  <p>Tampilan halaman definisi hak dan kewajiban setelah diubah</p>
2.	<p>Pada produk perlu ditambahkan tujuan pembelajaran</p>  <p>Tampilan halaman tujuan pembelajaran sebelum diubah</p>	<p>Telah ditambahkan tujuan pembelajaran</p>  <p>Tampilan halaman tujuan pembelajaran setelah diubah</p>
3.	<p>Bahasa yang digunakan jangan terlalu berbelit-belit</p>  <p>Tampilan bahasa yang berbelit-belit</p>	<p>Kalimat yang digunakan sudah lebih dipersingkat agar mudah dipahami</p>  <p>Tampilan bahasa yang sudah dipersingkat</p>
Evaluasi Ahli Media		
No.	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
4.	<p>Panjang kalimat disesuaikan, jika terlalu panjang siswa sulit untuk membacanya</p>	<p>Panjang kalimat yang digunakan sudah lebih singkat dari sebelumnya agar mudah dibaca</p>



Tampilan kalimat yang terlalu Panjang



Tampilan panjang kalimat yang sudah dipersingkat

5. Tambahkan profil pengembang dan tambahkan identitas pengembang



Tampilan profil pengembang yang belum ditambahkan identitas pengembang



Tampilan profil pengembang yang telah ditambahkan identitas pengembang

6. Pemilihan font pada bagian materi disesuaikan agar mudah terbaca



Tampilan font pada bagian materi yang sulit terbaca



Tampilan font pada bagian materi yang telah disesuaikan

Evaluasi Pengguna

7. Penggunaan kalimat dan kata baku efektif dan belum sesuai ejaan yang disempurnakan



Penggunaan kalimat dan kata baku efektif dan belum sesuai ejaan yang disempurnakan



Penggunaan kalimat, kata baku, yang sudah sesuai dengan ejaan yang disempurnakan

8. Penggunaan tanda baca yang belum tepat



Penggunaan tanda baca yang belum tepat



Penggunaan tanda baca sudah disesuaikan

Evaluasi Uji Coba Produk

9. Ukuran tulisan kurang besar

Ukuran tulisan yang sudah disesuaikan menjadi lebih besar

	
<p>Tampilan ukuran tulisan yang belum disesuaikan</p>	<p>Tampilan ukuran tulisan yang sudah disesuaikan</p>
<p>10. Warna background kurang tebal</p>	<p>Warna background sudah disesuaikan</p>
	
<p>Tampilan background kurang tebal</p>	<p>Tampilan background sudah disesuaikan</p>

Hasil angket kepraktisan siswa dalam penggunaan produk bahan ajar elektronik yang diisi oleh 5 siswa SDN Sumbergedang 1, diperoleh hasil analisis dari angket respon siswa bahwa 98% siswa menjawab “Ya” serta 2% siswa menjawab “Tidak” pada pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil evaluasi angket, dapat ditarik kesimpulan bahwa produk bahan ajar elektronik sangat menarik dan praktis. Terdapat beberapa pendapat dari siswa antara lain bahan ajar bagus dan dapat dimengerti, akan tetapi tulisan kurang besar.

Hasil angket kepraktisan pada uji coba kelompok yang beranggotakan 10 siswa SDN Sumbergedang 1, mendapatkan hasil analisis dari angket respon siswa bahwa 94% siswa menjawab “Ya” serta 6% menjawab “Tidak” pada pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil angket kepraktisan, bahwa persentase 100% termasuk ke dalam tingkat pencapaian 75,01% – 100,00%, berdasarkan data yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan bahwa produk bahan ajar elektronik tergolong sangat menarik, praktis, menyenangkan serta dapat meningkatkan wawasan pengetahuan. Terdapat beberapa pendapat dari siswa antara lain warna pada bahan ajar kurang, gambar yang ada bahan ajar buram, dan ukuran tulisan kurang besar.

3.2. Pembahasan

3.2.1. Validasi Ahli Materi

Hasil validasi ahli materi menghasilkan persentase sebesar 93,7% dimana berdasarkan kriteria validasi menurut Sugiyono (2016) persentase 93,7% tergolong ke dalam persentase 85,01% - 100,00% hasil tersebut menunjukkan jika produk bahan ajar elektronik pada materi hak dan kewajiban termasuk kedalam kategori sangat valid sehingga produk dapat digunakan tanpa revisi. Akan tetapi, penyempurnaan produk tetap diperbaiki berdasarkan saran dan masukan dari validator, saran dan masukan dari ahli materi bahwa produk sudah sangat bagus, dapat digunakan untuk pembelajaran. Produk bahan ajar elektronik pada materi hak dan kewajiban sudah valid menurut ahli materi dan sesuai dengan 4 aspek penilaian yaitu aspek kesesuaian materi, cakupan materi, ketepatan penulisan serta penyajian materi.

3.2.2. Validasi Ahli Media

Menurut Munir (2015) aspek penilaian yang pertama adalah tampilan produk, pada aspek ini memiliki 3 indikator antara lain tampilan bahan ajar yang disesuaikan dengan usia anak sekolah dasar, penggunaan jenis dan ukuran huruf pada bahan ajar elektronik serta kesesuaian gambar dengan materi yang dibuat. Tampilan produk yang menarik dan cerah akan lebih mudah menarik minat siswa dalam belajar, sesuai dengan pendapat Indah (2021) bahwa media gambar yang menarik merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar bagi siswa.

Aspek penilaian yang kedua menurut Munir (2015) adalah bahan ajar elektronik, pada aspek ini menilai tentang kemudahan dan kepraktisan bahan ajar elektronik untuk diakses dan dijalankan. Bahan ajar elektronik disesuaikan agar bisa dijalankan melalui smartphone maupun komputer dengan menggunakan link website. Aspek penilaian ketiga adalah penggunaan produk, kemudahan penggunaan aplikasi, ketersediaan tombol navigasi dan bahan ajar elektronik dapat digunakan dimanapun dan kapan pun.

Aspek penilaian terakhir adalah penyajian produk, dimana menilai tentang variasi produk bahan ajar, kesesuaian materi dengan bahan ajar serta penyajian bahan ajar elektronik yang sistematis dan runtut. Ketiga aspek penilaian tersebut merupakan salah satu bentuk untuk mempermudah siswa dalam menjalankan bahan ajar elektronik serta memahami materi yang disediakan. Menurut Sri (2019) bahwa buku petunjuk serta keruntutan materi dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan tiga aspek penilaian, hasil validasi ahli media menghasilkan persentase 91,6%, dimana berdasarkan kriteria validitas menurut Sugiyono (2016) persentase 91,6% tergolong ke dalam rentang 85,01% - 100,00% hal ini menunjukkan bahwa produk bahan ajar elektronik pada materi hak dan kewajiban termasuk ke dalam kategori sangat valid sehingga produk dapat digunakan dengan revisi kecil. Namun, saran dan masukan dari validator ahli tetap menjadi dasar penyempurnaan produk bahan ajar elektronik ini, adapun saran dan masukan yang diberikan oleh ahli media yaitu panjang kalimat seharusnya disesuaikan, karena jika bacaan terlalu panjang akan menyulitkan peserta didik. Setelah produk dilakukan revisi, produk bahan ajar elektronik pada materi hak dan kewajiban sudah valid menurut ahli media dan sesuai dengan 4 aspek penilaian yaitu aspek tampilan produk, bahan ajar elektronik, penggunaan produk serta penyajian produk.

3.2.3. Validasi Pengguna atau Guru

Aspek penilaian terdiri dari 4 aspek berdasarkan pendapat Nurul (2013) yaitu kesesuaian materi, penyajian materi, penyajian produk serta penggunaan produk. Pada setiap aspek penilaian terdiri dari 3 indikator yang berbeda, untuk penilaian dari rentang skor 1-4 dengan kriteria kurang baik hingga sangat baik. Aspek penilaian kesesuaian materi terdiri dari 3 indikator yaitu kesesuaian dengan KI-KD, indikator serta tujuan pembelajaran. Aspek penilaian kedua yaitu penyajian materi, terdiri dari 3 indikator penilaian yaitu penyajian materi yang sistematis, mudah dipahami serta lengkap dan akurat.

Penyajian produk merupakan aspek penilaian ketiga, di mana indikator yang dinilai yaitu kemenarikan, taraf pada tingkat kemampuan bahan ajar elektronik untuk digunakan oleh

siswa. Aspek penilaian tersebut ditekankan pada kemenarikan produk yang menarik dan meningkatkan semangat belajar siswa. Sejalan dengan pendapat Yunita (2019) proses pembelajaran menggunakan bahan ajar elektronik lebih disarankan dalam pelaksanaan pembelajaran agar menarik minat belajar peserta didik.

Berdasarkan angket kepraktisan pengguna/guru diperoleh hasil persentase 95,8% hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar elektronik tergolong ke dalam kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Kategori validasi mengacu pada pendapat Sugiyono (2016) dimana persentase 95,8% termasuk ke dalam rentang 85,01% - 100,00%. Namun, terdapat saran dan masukan dari pengguna/guru yaitu, untuk materi hak dan kewajiban bahan ajar elektronik yang disajikan sudah sangat baik. Saran dan masukan tersebut menjadi acuan untuk produk, sehingga produk bahan ajar elektronik termasuk ke dalam kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Produk bahan ajar elektronik materi hak dan kewajiban dapat digunakan karena sudah valid menurut pengguna/guru dan sesuai dengan 4 aspek penilaian yaitu aspek kesesuaian materi, penyajian materi, penyajian produk serta penggunaan produk.

3.2.4. Uji Coba Kepraktisan dan Kemenarikan pada Siswa

Uji coba dilakukan sebanyak dua kali, yaitu uji coba pertama untuk kelompok kecil dan uji coba kedua untuk kelompok besar. Uji coba dilakukan kepada siswa kelas IV SDN Sumbergedang 1. Menurut Rusdi (2018) tahap uji coba dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk menurut siswa kelas IV sesuai dengan tujuan penelitian dan pengembangan. Berikut pembahasan mengenai uji coba produk kelompok kecil dan kelompok besar.

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada tanggal 13 April 2022 di SDN Sumbergedang 1 dan diikuti oleh 5 siswa kelas IV yang dipilih secara acak, uji coba dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana produk bahan ajar elektronik menarik dan praktis menurut siswa. Hasil kepraktisan dan kemenarikan siswa pada uji coba skala kecil diperoleh persentase sebesar 98% siswa menjawab "Ya" serta 2% menjawab "Tidak" pada pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil angket kepraktisan, menurut Sugiyono (2016) bahwa persentase 95% termasuk ke dalam tingkat pencapaian 75,01% - 100,00%, hal ini dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar elektronik tergolong ke dalam kategori sangat menarik dan praktis.

Uji coba kelompok besar dilaksanakan pada tanggal 14 April 2022 di SDN Sumbergedang 1 dengan jumlah siswa 10 orang kelas IV yang dipilih secara acak. Uji coba dilaksanakan terbatas pada 10 siswa. Kegiatan uji coba yang dilakukan tidak jauh berbeda dari sebelumnya, yaitu pembelajaran dilakukan dengan melibatkan siswa dalam menjalankan produk bahan ajar elektronik, dilanjutkan dengan pemberian angket kepraktisan dan kemenarikan untuk diisi sesuai dengan pendapat pribadi siswa. Sesuai dengan pendapat Waryanto (2008) angket yang diberikan bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk.

Hasil angket kemenarikan dan kepraktisan siswa pada uji coba kelompok besar diisi oleh 10 siswa SDN Sumbergedang 1, diperoleh hasil analisis dari angket respon siswa bahwa 94% menjawab "Ya" serta 6% menjawab "Tidak" pada pertanyaan yang diajukan. Berdasarkan hasil angket kepraktisan, menurut Sugiyono (2016) bahwa persentase 100% termasuk ke dalam

tingkat pencapaian 75,01% - 100,00%, hal ini dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar elektronik tergolong kedalam kategori yang sangat menarik dan praktis. Selain angket kepraktisan dan kemenarikan, kegiatan evaluasi juga dilakukan pada uji coba kelompok besar ini. Tujuan dilaksanakan evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang telah disampaikan. Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata nilai siswa adalah 87 dari rata-rata kriteria minimal 75. Hal ini dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar elektronik selain menarik dan praktis, siswa pun dapat memahami materi yang disampaikan melalui produk ini.

4. Simpulan

Pelaksanaan penelitian serta pengembangan bahan ajar elektronik menggunakan Google Sites yang di uji cobakan pada SDN Sumbergedang 1 telah dilakukan uji kevalidan pada bahan ajar elektronik oleh ahli materi, ahli media dan validasi oleh guru, serta uji kepraktisan dan kemenarikan oleh siswa. Hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan total skor dari validasi ahli materi adalah 45 dengan persentase 93,7% yang dikategorikan sangat valid dapat digunakan tanpa revisi. Hasil validasi oleh ahli media mendapatkan total skor 44 dengan persentase 91,6% yang dikategorikan sangat valid dapat digunakan tanpa revisi. Uji kevalidan oleh pengguna atau guru mendapatkan total skor 46 dengan persentase 95,8% yang dikategorikan sangat valid dapat digunakan tanpa revisi.

Uji coba produk dilaksanakan sebanyak dua kali yang dilaksanakan di SDN Sumbergedang 1. Uji coba pertama dilaksanakan dalam kelompok kecil dengan 5 siswa kelas IV SD di SDN Sumbergedang 1, setelah uji coba kelompok kecil ini dilaksanakan produk bahan ajar elektronik ini memperoleh hasil rata-rata pada angket respon siswa sebesar 98% dengan kategori sangat menarik dan praktis. Uji coba kedua dilaksanakan dalam kelompok besar dengan 10 siswa kelas IV SD di SDN Sumbergedang 1, setelah uji coba kelompok besar dilaksanakan produk bahan ajar elektronik ini memperoleh hasil rata-rata pada angket respon siswa sebesar 94% yang mana termasuk dalam kategori sangat menarik dan praktis. Berdasarkan perolehan hasil tersebut, maka produk bahan ajar elektronik menggunakan *Google Sites* materi hak dan kewajiban dapat dinyatakan valid menurut ahli materi, ahli media, praktis menurut pengguna/guru, praktis dan menarik bagi siswa kelas IV SD..

Daftar Rujukan

- Akbar, S. (2015). *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (pp. 82-83). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (p. 282). Jakarta: Rineka Cipta.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Indah.Dewi.dkk. (2021). *Pembelajaran Praktik Baik untuk Peserta Didik*.
- Indasari, L. (2014). *Konsep Pada Pembelajaran Biologi Untuk Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Padang*.
- Mahanani. (2020). *Profil Guru Ideal Kunci Kemajuan Kualitas Generasi Emas 2045*.
- Munir. (2015). *Multimedia dan Konsep dalam Pendidikan*.
- Purwanto, K. (2017). Pengembangan handout untuk siswa kelas v sd n 14 koto baru pada materi bermain drama. *Jurnal Tarbiyah*, 24(1).
- Putra, A. P. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Menggunakan iSpring untuk Siswa Sekolah Dasar. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 9(1), 44-55.
- Rusdi. (2018). *Penelitian Design dan Pengembangan Kependidikan*.

- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Tegeh dkk. (2014). *Model Penelitian Pengembangan* (p. 42). Yogyakarta: Graha Ilmu.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20269>
- Tri, R. (2014). *Pengembangan Handout Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas III*.
- Yamasari. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas. *Makalah Disajikan Pada Seminar Nasional Pasca Sarjana X-ITS, 4 Agustus 2010*.
- Yunita, R. A. & H. (2019). Analisis kemandirian belajar siswa sebagai dasar pengembangan buku elektronik (e-book) fisika terintegrasi edupark. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*