

## BAB V

### KAJIAN DAN SARAN

#### A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code yang dirancang sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Media ini difokuskan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), khususnya pada topik struktur bumi dan perkembangannya. Proses pengembangan media mengikuti pendekatan model ADDIE, yang terdiri atas lima tahapan sistematis, yaitu: analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan sistematis yang digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran yang efektif. Tahap pertama, yaitu *Analysis* (analisis), bertujuan mengidentifikasi permasalahan pembelajaran melalui analisis kebutuhan, kurikulum, dan karakteristik peserta didik. Hasil analisis ini menjadi dasar untuk merancang media pembelajaran yang sesuai. Selanjutnya, tahap *Design* (perancangan) difokuskan pada penyusunan desain awal media, yang mencakup desain media, tugas, dan pembelajaran secara sistematis. Tahap ketiga, *Development* (pengembangan), merupakan proses mewujudkan desain menjadi produk nyata. Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code, dengan bantuan aplikasi seperti *Canva*, *PowerPoint*, *iSpring*, dan *Android Studio*. Setelah produk dikembangkan, tahap *Implementation* (implementasi) dilakukan untuk menguji penggunaan media dalam situasi pembelajaran nyata. Uji coba dilakukan dengan melibatkan peserta didik kelas VIII-1 guna

menilai efektivitas dan respons peserta didik. Terakhir, tahap *Evaluation* (evaluasi) bertujuan untuk menilai kualitas keseluruhan media, mengukur ketercapaian tujuan, serta memberikan dasar untuk perbaikan atau pengembangan lebih lanjut. Kelima tahapan ini saling berkesinambungan dalam menghasilkan media pembelajaran yang berkualitas dan sesuai kebutuhan.

2. Hasil analisis data media didapatkan dari uji validasi ahli materi, ahli media, serta pengguna. Berdasarkan data dari validasi materi diperoleh persentase sebesar 85,7% dengan kategori “Sangat Layak” digunakan. Selanjutnya hasil dari validasi ahli media diperoleh sebesar 82,8% dengan kategori “Sangat Layak”. Sementara dari pengguna memperoleh hasil sebanyak 95,2% dengan kategori kelayakan “Sangat Layak”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code yang dikembangkan sesuai dengan saran serta masukan para ahli validator dapat digunakan di kelas VIII.
3. Keefektifan media pembelajaran *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code diperoleh dari nilai pra-minat dan post-minat peserta didik setelah menggunakan media *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code serta hasil angket minat belajar peserta didik. Pada penilaian angket minat belajar peserta didik diolah menggunakan uji normalitas dan uji *Paired Sample T-Test*. Pada uji normalitas memperoleh nilai 0,152 untuk pra-minat dan 0,172 untuk post-minat. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari batas signifikansi 0,05, maka, dinyatakan berdistribusi normal. Sementara hasil uji *Paired Sample T-Test* mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0,001, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Sedangkan hasil N-Gain menunjukkan nilai sebesar 0,5060, yang

termasuk dalam kategori “Sedang”. Dari keempat indikator minat belajar, keterlibatan menunjukkan skor tertinggi. Temuan ini sejalan dengan teori *Student Engagement* yang dikemukakan oleh Fredricks et al. (2004), menjelaskan bahwa keterlibatan peserta didik merupakan bentuk keterkaitan aktif individu terhadap berbagai aktivitas akademik yang berlangsung di lingkungan sekolah. Keterlibatan ini tidak hanya tercermin melalui perilaku yang ditunjukkan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, tetapi juga mencakup aspek emosional seperti antusiasme dan perasaan positif terhadap pembelajaran serta aspek kognitif, yakni upaya peserta didik dalam memahami, mengolah, dan menerapkan informasi yang diperoleh. Dengan demikian, tingginya nilai pada indikator keterlibatan mengindikasikan adanya partisipasi aktif dan menyeluruh dari peserta didik dalam proses pembelajaran, yang menjadi faktor penting dalam meningkatkan minat dan hasil belajar secara keseluruhan.<sup>66</sup>

4. Keefektifan media pembelajaran *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik setelah menggunakan media *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code serta hasil belajar peserta didik. Pada penilaian hasil belajar menggunakan uji normalitas, uji *Paired Sample T-Test*, serta uji N-Gain. Hasil uji normalitas pada *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas VIII-1 menunjukkan berdistribusi normal dengan nilai signifikansi untuk *pretest* adalah 0,106 dan untuk nilai *posttest* sebesar 0,072. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari batas signifikansi 0,05. Kemudian hasil

---

<sup>66</sup> Jennifer A. Fredricks, Phyllis C. Blumenfeld, and Alison H. Paris, “School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence,” *Review of Educational Research* 74, no. 1 (2004): 59–109, <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>.

uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,001, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Sedangkan hasil N-Gain menunjukkan nilai sebesar 0,7773, yang termasuk dalam kategori “Tinggi”. Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan memiliki daya tarik tinggi terbukti secara empiris mampu meningkatkan fokus perhatian, menumbuhkan ketertarikan, serta mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Ketiga faktor tersebut secara signifikan berperan dalam mendukung pemahaman konsep yang lebih mendalam serta pencapaian hasil belajar yang optimal dan bermakna.

## **B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengebangan Lebih Lanjut**

### **1. Saran Pemanfaatan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, peneliti memberikan beberapa saran yang ditujukan kepada pihak-pihak terkait guna mendukung pemanfaatan hasil pengembangan media, sebagai berikut:

- a. Bagi pihak sekolah, diharapkan media *Pop-Up Book* digital berbasis QR Code yang telah dikembangkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber atau sarana pendukung dalam proses pembelajaran di kelas. Pemanfaatan media ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran serta memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, interaktif, dan menyenangkan bagi peserta didik.
- b. Bagi pendidik, disarankan untuk memanfaatkan media ini sebagai alternatif dalam menyampaikan materi pembelajaran, khususnya pada topik struktur bumi dan perkembangannya. Penggunaan media yang

interaktif dan visual diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi, meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih variatif dan inovatif.

- c. Bagi peserta didik, diharapkan media ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana belajar yang menyenangkan dan mendukung pemahaman materi secara mandiri maupun terbimbing. Peserta didik dianjurkan untuk mengikuti panduan penggunaan media yang telah disediakan serta melibatkan guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

## **2. Saran Diseminasi**

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat diimplementasikan pada pembelajaran di jenjang yang memuat mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), khususnya pada materi struktur bumi dan perubahannya. Namun demikian, sebelum media digunakan secara luas, perlu adanya perhatian serta pertimbangan terhadap karakteristik peserta didik, agar media yang disampaikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan gaya belajar mereka. Dengan demikian, efektivitas penggunaan media dapat tercapai secara optimal dalam proses pembelajaran.

## **3. Saran Pengembangan Lebih Lanjut**

Penelitian selanjutnya yang berfokus pada pengembangan media serupa disarankan untuk memperluas cakupan wawasan dan materi, sehingga media yang dihasilkan memiliki daya tarik lebih tinggi bagi pengguna. Peningkatan variasi konten dan kedalaman materi akan membantu menyesuaikan media dengan kebutuhan pembelajaran yang lebih luas dan

kompleks. Selain itu, penting untuk memperhatikan relevansi media dengan perkembangan pendidikan dan kemajuan teknologi terkini, agar media pembelajaran yang dikembangkan tetap inovatif, adaptif, dan mampu menjawab tantangan pendidikan di era digital.