

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Hasil penelitian yang dilakukan yaitu mengembangkan bahan ajar yaitu aplikasi E-Modul berbasis model RADEC untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa.

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa bahan ajar berbentuk sebuah aplikasi E-Modul berbasis model RADEC untuk pembelajaran di kelas IV SD materi Bagian Tubuh Tumbuhan. Tahap pengembangan yang dilakukan untuk menghasilkan produk aplikasi E-Modul menggunakan model penelitian D&D yang meliputi 1) *Identify the problem*, 2) *Describe the Objectivities*, 3) *Design and Development the Artifact*, 4) *Test the Artifact*, 5) *Evaluate Testing Result*, 6) *Communication the Testing Result*. Bahan ajar ini memiliki berbagai unsur media di dalamnya dimulai dari teks, gambar/ilustrasi, dan video. Penelitian dimulai dari proses menganalisis proses pembelajaran dan kebutuhan validasi media yang berkaitan dengan materi di lapangan. Setelah itu peneliti melakukan perancangan dengan menentukan jenis media, materi yang akan disajikan serta komponen lainnya untuk merancang bahan ajar aplikasi E-Modul. Peneliti juga merancang modul ajar dengan sintaks model pembelajaran RADEC dengan indikator berpikir kritis yang dilatih kepada siswa. Selain itu, ada juga rancangan untuk GBPM dan storyboard. Aplikasi E-Modul ini dapat diunduh oleh pengguna melalui *link download* pada *google drive* yang sudah disediakan. Dalam proses pengembangan diawali dengan membuat perancangan desain melalui aplikasi *Power Point* dan *Canva*. Setelah itu hasil desain yang telah dibuat dimasukkan pada aplikasi *Flip PDF Corporate* untuk diedit menambahkan *hyperlink* pada setiap menu. Setelah jadi, hasil desain yang telah diedit menjadi *hyperlink* kemudian di konversi menjadi file HTML. Selanjutnya, file HTML tersebut diubah menjadi sebuah aplikasi yang bisa di unduh di android atau *handphone*.

2. Tingkat kelayakan media dilakukan penilaian ahli atau *expert judgment* kepada ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran. Hasil validasi ahli materi setelah uji reliabilitas memiliki *cronbach's alpha* 0.800 dinyatakan 'Sangat Reliabel' sedangkan untuk validitas isi memiliki rata-rata indeks V sebesar 0,9 dengan total 5 item pertanyaan, sedangkan untuk aspek penyajian mendapat rata-rata indeks V sebesar 0,888889 dengan total 3 item pertanyaan. Hasil validasi ahli media memiliki *cronbach's alpha* 0.711 dinyatakan 'Reliabel' sedangkan untuk validitas isi untuk aspek kualitas teknis hasil rata-rata indeks V sebesar 0,75 dengan total 5 item pertanyaan, sedangkan untuk aspek komunikasi visual mendapat rata-rata indeks V sebesar 0,66667 dengan total 7 item pertanyaan. Selanjutnya untuk hasil validasi ahli bahasa memiliki *cronbach's alpha* 0.762 dinyatakan 'Reliabel' sedangkan untuk validitas isi aspek kelayakan bahasa hasil rata-rata indeks V sebesar 0,8125 dengan total 8 item pertanyaan. Hasil validasi ahli pembelajaran memiliki *cronbach's alpha* 0.875 dinyatakan 'Sangat Reliabel' sedangkan untuk validitas isi untuk aspek modul ajar mendapat hasil rata-rata indeks V sebesar 0,95833 dengan total 4 item pertanyaan, sedangkan untuk aspek LKPD mendapat rata-rata indeks V sebesar 0,98148 dengan total 9 item pertanyaan.
3. Melalui tahapan uji coba ini diperoleh hasil penilaian respon dari guru dan siswa kelas IV SDN Cikudayasa 02. Tahap uji coba yang dilakukan didasarkan penggunaan bahan ajar aplikasi E-Modul dengan sintaks model pembelajaran RADEC dengan indikator berpikir kritis siswa yang dilatih. Berdasarkan penilaian yang telah diberikan oleh para pengguna terhadap aplikasi E-Modul berbasis model RADEC tersebut memperoleh respon 'Sangat Baik' dari guru dan siswa, karena siswa mengambil manfaat dari aplikasi E-Modul, menimbulkan motivasi dan menambah wawasan atau pengetahuan siswa. Selain itu, diperoleh hasil penilaian observer dari 3 guru dengan hasil 'Sangat Baik' yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran telah terlaksana pada setiap tahapan model RADEC.
4. Pada tahap uji coba ini peneliti juga memberikan tes kepada siswa berupa *pre-test* dan *post-test* dengan tujuan untuk melihat pengaruh kegiatan belajar yang

dilakukan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan kelas IV SD. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *pos-test* dapat disimpulkan bahwa, nilai *pre-test* siswa kelas IV masuk pada kategori ‘Sangat Kurang’ sedangkan setelah dilakukan pembelajaran, hasil *post-test* siswa meningkat dan masuk kategori ‘Sangat Baik’. Maka dari itu, terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah diberikan pembelajaran menggunakan aplikasi E-Modul berbasis model RADEC.

## 5.2 Implikasi

Implikasi dari bahan ajar yang dihasilkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bahan ajar berbentuk aplikasi E-Modul mampu meningkatkan rasa ingin tahu dan menarik minat siswa pada dalam pembelajaran berbasis model RADEC pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan. Hal ini dikarenakan tampilan aplikasi tersebut interaktif yang memuat unsur-unsur media yang beragam seperti gambar, ilustrasi, dan video.
2. Aplikasi E-Modul dapat dijadikan bahan ajar pendukung dalam kegiatan belajar sekaligus digunakan untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Sajian materi pada aplikasi E-Modul disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari serta dilengkapi dengan gambar bagian tubuh tumbuhan yang dapat membantu siswa memahami materi.
4. Bahan ajar aplikasi E-Modul yang sudah dikembangkan mendapatkan penilaian yang sangat baik sehingga dapat digunakan oleh siswa kelas IV SD berdasarkan hasil penilaian ahli dan uji coba pengguna.

## 5.3 Rekomendasi

Terdapat rekomendasi yang diberikan kepada peneliti selanjutnya yang akan mengembangkan aplikasi E-Modul berbasis model RADEC untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa, antara lain.

1. Siswa

Siswa dapat belajar dengan menggunakan aplikasi E-Modul berbasis model RADEC pada mata pelajaran IPAS jenjang kelas lainnya untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa.

2. Guru

Guru dapat memberikan pembelajaran serta pengetahuan bagi siswa tentang segala hal yang berhubungan dengan pembelajaran terutama untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan adanya aplikasi E-Modul berbasis model RADEC yang telah dibuat dapat digunakan sebagai rujukan guru dalam pembelajaran IPAS materi lainnya.

3. Sekolah

Sekolah dapat mendukung dan memfasilitasi guru maupun siswa dalam menggunakan bahan ajar berbasis digital.

4. Peneliti selanjutnya

Bahan ajar aplikasi E-Modul dapat dirancang dengan berbagai jenis sehingga siswa tidak bosan dalam menggunakannya. Selain itu, bahan ajar aplikasi E-Modul tidak hanya digunakan dalam pembelajaran IPAS namun bisa juga dalam mata pelajaran lain guna untuk meningkatkan literasi dan keterampilan berpikir kritis siswa.