

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore* pada kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendikia Kota Kediri, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengembangan media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore*

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore* yang digunakan untuk pendamping proses pembelajaran pada mata pelajaran IPAS kelas IV materi energi dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan media ini dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE yang memiliki 5 tahapan yakni (1) tahap analisis; (2) tahap desain; (3) tahap pengembangan; (4) tahap implementasi; dan (5) tahap evaluasi.

Tahap analisis merupakan langkah awal di mana peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, menelaah kurikulum, serta memahami karakteristik peserta didik. Informasi dari tahap ini menjadi dasar dalam merancang media pembelajaran yang sesuai dengan profil siswa. Selanjutnya, pada tahap perancangan, peneliti mulai menyusun rancangan media, termasuk desain dan komponen yang dibutuhkan dalam pengembangan. Tahap ketiga adalah pengembangan, di mana peneliti mulai membuat produk pembelajaran yang sesungguhnya dan menyiapkannya untuk diuji coba kepada peserta didik. Pada tahap ini juga dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran. Tahap keempat adalah implementasi, yang mencakup pelaksanaan uji coba skala kecil dan skala besar serta dilakukannya pengisian angket respon siswa terhadap media pembelajaran. Sementara itu, evaluasi dilakukan secara menyeluruh pada setiap tahap, baik secara formatif maupun sumatif, untuk memastikan bahwa proses dan produk yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran serta memenuhi standar kelayakan.

2. Kelayakan media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore*

Hasil analisis data kelayakan media yang didapatkan melalui validasi ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran. Berdasarkan hasil dari validasi ahli media didapatkan nilai persentase 98% dengan kategori ‘Sangat Layak’. Selanjutnya penilaian dari ahli materi yang mendapatkan nilai persentase sebesar 73% dengan kategori ‘Layak’. Lalu penilaian dari ahli pembelajaran yang meliputi penilaian pada media, materi, dan modul ajar. Nilai persentase pada penilaian media dari ahli pembelajaran sebesar 98% dengan kategori ‘Sangat Layak’. Lalu untuk nilai persentase pada penilaian materi dari ahli pembelajaran sebesar 97% dengan kategori ‘Sangat Layak’. Selanjutnya untuk hasil nilai persentase pada penilaian modul ajar dari ahli pembelajaran mendapat nilai sebesar 95% dengan kategori ‘Sangat Layak’.

Media pembelajaran *EnergiXplore* juga dinilai layak karena memiliki kelebihan yang mendukung kegiatan belajar siswa. Tampilan yang menarik serta fitur interaktif pada media ini dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar. Selain itu, media ini dirancang dengan sederhana sehingga mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa. Materi yang disajikan telah disesuaikan dengan kurikulum IPAS kelas IV, sehingga sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Adanya gambar, video, dan simulasi pada laboratorium membantu siswa lebih mudah memahami materi tentang energi dengan lebih jelas dan konkret.

Media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore* juga mendapatkan tanggapan baik oleh siswa melalui angket respon siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil angket respon siswa yang memperoleh nilai rata-rata 78%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore* yang dikembangkan sesuai dengan saran serta masukan dari para ahli validator dan layak untuk digunakan pada pembelajaran IPAS kelas IV materi energi dalam kehidupan sehari-hari.

3. Keefektivan media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore*

Hasil analisis data pretest dan posttest dimulai dari uji coba skala kecil. Didapatkan nilai persentase sebesar 51% pada *pretest* skala kecil dan nilai

persentase sebesar 59% pada *pretest* skala besar. Sedangkan untuk *posttest* skala kecil, didapatkan nilai persentase sebesar 78% dan pada *posttest* skala besar mendapatkan nilai persentase sebesar 86%. Selain itu, dari hasil uji *wilcoxon signed-rank test* menunjukkan bahwa nilai *Z* sebesar -4,222 dengan nilai signifikansi 0,000. Karena nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* siswa yang artinya, setelah diberikan perlakuan dengan penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran materi energi dalam kehidupan sehari-hari, terjadi peningkatan yang nyata pada kemampuan kognitif siswa.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, maka ada beberapa saran yang akan diberikan kepada pengguna dan pembaca sebagai berikut:

- a. Bagi sekolah, dengan tersedianya media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore* ini diharapkan dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran agar berjalan lancar dan efektif serta dapat memberikan pengalaman belajar baru bagi siswa.
- b. Bagi pendidik, dalam rangka memperlancar proses pembelajaran dan memungkinkan pendidik membangun lingkungan belajar yang beragam, diharapkan pengembangan media yang menghasilkan media pembelajaran aplikasi *EnergiXplore* dapat digunakan dengan baik pada materi energi dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Bagi siswa, dengan bantuan para pendidik dan buku panduan yang menyertainya, diharapkan media ini dapat dimanfaatkan untuk belajar sambil bermain.

2. Saran Diseminasi

Pembuatan media ini dapat digunakan untuk kelas yang memuat mata pelajaran IPAS, terutama yang melibatkan energi dalam kehidupan sehari-hari, namun pengembangan produk harus lebih diperhatikan lagi dalam hal kebutuhan dan karakteristik siswa.

3. Saran Pengembangan Lebih Lanjut

Dalam proses pengembangan produk yang telah dilakukan, diharapkan adanya tindak lanjut berupa penelitian dan pengembangan lebih mendalam. Langkah ini dapat mencakup perbaikan media pembelajaran secara lebih lanjut seperti memasukkan video pembelajaran pada media dalam bentuk video, bukan hanya link agar menjadi lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Media pembelajaran *EnergiXplore* juga telah menunjukkan kelebihan dalam hal tampilan yang menarik, fitur interaktif, dan kesesuaian materi dengan kurikulum, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Namun demikian, masih terdapat beberapa kekurangan, seperti ketidaksesuaian media pada beberapa perangkat serta kurangnya ketegasan dalam pengawasan penggunaan saat implementasi. Oleh karena itu, untuk pengembangan lanjutan, disarankan agar media dapat dioptimalkan agar kompatibel dengan berbagai perangkat dan platform, serta disertai dengan panduan penggunaan yang jelas. Selain itu, *storyboard* perlu disusun lebih rinci dan evaluasi karakteristik siswa dilakukan secara lebih mendalam agar media benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dapat juga dengan mengembangkan penelitian serupa pada mata pelajaran lain dan dengan menggunakan media yang berbeda.