

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif *Enerlearn* berbasis *Articulate Storyline* pada materi perubahan energi kelas IV-FE MI Bilingual Roudlotul Jannah Prambon, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah berhasil menghasilkan produk media pembelajaran interaktif yang dikembangkan melalui model ADDIE meliputi tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Produk yang dihasilkan berupa media interaktif yang memuat halaman cover, pengenalan media, petunjuk penggunaan, profil pengembang, CP/TP, materi dalam bentuk video pembelajaran, video tutorial, kuis interaktif, serta game edukatif berupa “*Misi Detektif Energi*” dan *Puzzle*”. Media ini dikembangkan menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* dengan bantuan *Canva* pada saat proses pengerjaan desainnya dengan memanfaatkan fitur animasi, audio, video, trigger, dan navigasi interaktif sehingga menghasilkan media yang menarik, mudah digunakan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik Madrasah Ibtidaiyah kelas IV.

Selanjutnya, berdasarkan hasil validasi para ahli dan uji coba lapangan menunjukkan bahwa media *Enerlearn* memiliki tingkat kelayakan dan kepraktisan yang baik. Hal ini dibuktikan dengan hasil validasi ahli materi sebesar 92,7% kategori sangat baik, ahli media 88% kategori sangat baik, dan ahli bahasa 75,5% kategori baik. Sementara itu, respons guru memperoleh persentase 95% dan respons peserta didik 89,8% yang keduanya termasuk kategori sangat baik. Dengan demikian, media ini telah memenuhi standar kualitas isi, bahasa, dan tampilan serta layak diimplementasikan dalam pembelajaran IPAS. Disamping itu, hasil uji coba menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi Perubahan Energi setelah menggunakan media *Enerlearn*. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh perubahan nilai rata-rata hasil belajar dari 39,91 pada pretest menjadi 86,91 pada posttest, hasil uji Paired Sample T-Test

dengan nilai signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, serta hasil uji N-Gain sebesar 78,11% yang termasuk kategori tinggi.

Secara pedagogis, peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa media *Enerlearn* berpotensi dalam membantu peserta didik memahami konsep abstrak perubahan energi menjadi lebih konkret melalui visualisasi dan interaktivitas sehingga peserta didik lebih mudah memahami dan mengingat materi. Implikasi teori dari penelitian ini adalah bahwa penerapan model ADDIE secara sistematis dapat menghasilkan produk pembelajaran yang layak dan dapat digunakan karena setiap tahapannya memastikan kesesuaian antara kebutuhan, desain, dan evaluasi. Selain itu, tujuan ini juga mendukung prinsip multi media Mayer bahwa pembelajaran akan lebih bermakna ketika informasi disampaikan melalui kombinasi teks, gambar, animasi, dan narasi secara bersamaan. Penerapan prinsip tersebut dalam *Enerlearn* diharapkan dapat mengurangi beban kognitif peserta didik dan meningkatkan keterlibatan aktif sehingga tujuan pembelajaran pada Capaian Pembelajaran Fase B IPAS elemen Energi dan Perubahannya dapat tercapai dengan lebih optimal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif *Enerlearn* berbasis *Articulate Storyline* pada materi perubahan energi, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru disarankan untuk memanfaatkan media pembelajaran interaktif *Enerlearn* berbasis *Articulate Storyline* sebagai salah satu alternatif media dalam pembelajaran IPAS materi perubahan energi. Guru dapat menggunakan media ini secara fleksibel baik di dalam kelas menggunakan proyektor maupun sebagai media belajar mandiri peserta didik di luar kelas. Selain itu, guru diharapkan dapat mengembangkan media serupa pada materi IPAS lainnya dengan tetap memperhatikan prinsip penyajian multimedia agar pembelajaran menjadi lebih variatif dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

2. Bagi Peserta Didik

Peserta didik disarankan untuk memanfaatkan media Enerlearn sebagai sarana belajar mandiri yang mendukung pemahaman materi, baik di sekolah maupun di rumah. Peserta didik diharapkan mengikuti petunjuk penggunaan media dengan baik, aktif dalam mengerjakan kuis dan game edukatif, serta menjaga fokus dan kedisiplinan selama belajar agar manfaat media dapat dirasakan secara optimal dalam peningkatan pemahaman.

3. Bagi sekolah

Sekolah disarankan untuk mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai seperti perangkat laptop, proyektor, dan akses internet, selain itu, sekolah juga dapat memfasilitasi pelatihan bagi guru terkait pengembangan media digital menggunakan *Articulate Storyline* agar pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat berlangsung secara berkelanjutan.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan uji eksperimen dengan kelompok kontrol untuk menguji lebih lanjut efektivitas media enerlearn dibandingkan dengan media konvensional secara komprehensif. Selain itu, pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan dengan menambahkan fitur yang lebih variatif seperti level kesulitan kuis, leaderboard gamifikasi, memperhatikan ukuran dan format video yang disematkan ke dalam *Articulate Storyline* agar tidak terlalu berat, karena file video yang berukuran besar dapat memperlambat performa media dan memicu *loading* yang lama bagi pengguna dan menggunakan mode offline agar ukuran file lebih ringan dan dapat diakses pada berbagai perangkat.