

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan aplikasi pembelajaran digital interaktif berbasis *problem based learning*, yang diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi data dan diagram di kelas VII-G SMPN 9 Kota Kediri, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Smart Apps Creator (SAC) yang dikembangkan telah memenuhi tiga kriteria utama pengembangan media pembelajaran, yaitu valid, praktis, dan efektif. Dari aspek kevalidan, hasil validasi oleh para ahli menunjukkan bahwa media ini sangat layak digunakan dalam pembelajaran, dengan skor validasi dari ahli media, materi, dan soal masing-masing sebesar 85,71%, 82,85%, dan 80%. Validitas ini diperkuat dengan respon positif siswa yang mencapai 85%, mencerminkan bahwa media menarik dan mudah digunakan oleh peserta didik.
2. Dari segi kepraktisan, media ini memperoleh skor di atas 80% dalam seluruh indikator, seperti kemudahan penggunaan, kejelasan bahasa, kelengkapan materi, hingga interaktivitas kuis, yang seluruhnya tergolong dalam kategori "Sangat Praktis". Kepraktisan ini mendukung proses pembelajaran yang fleksibel dan meningkatkan keterlibatan

siswa, sejalan dengan temuan dari Wardani et al. (2024), Ririn et al. (2024), dan Lita Lokollo (2025).

3. Dalam aspek keefektifan, media menunjukkan peningkatan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest ($p = 0,000$), dengan rata-rata nilai posttest lebih tinggi. Perhitungan N-Gain menunjukkan skor rata-rata sebesar 0,6415 yang termasuk kategori sedang, menunjukkan bahwa media ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-G.

Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis SAC terbukti valid, praktis, dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran yang inovatif dan bermakna, serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

B. Saran Pemanfaatan, Desiminasi, Dan Pengembangan Produk Lebih Baik

1. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang akan disampaikan kepada guru, pengguna, serta pembaca:

a. Bagi Guru

Guru diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis SAC sebagai alternatif inovatif dalam menyampaikan materi pembelajaran, khususnya pada topik yang dianggap sulit atau membutuhkan visualisasi, seperti ekologi dan

keanekaragaman hayati. Media ini dapat dijadikan alat bantu dalam kegiatan pembelajaran tatap muka maupun daring, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh siswa. Guru juga dapat melakukan modifikasi isi media sesuai dengan kebutuhan karakteristik siswa dan konteks kelas masing-masing.

b. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat menggunakan media ini secara mandiri sebagai sumber belajar tambahan di luar jam pelajaran. Interaktivitas dalam media ini memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang menyenangkan dan fleksibel sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing. Siswa juga dapat mengulang materi kapan saja jika belum memahami sepenuhnya, serta memanfaatkan fitur kuis interaktif untuk mengevaluasi pemahaman mereka sendiri.

c. Bagi Peneliti

Bagi peneliti yang tertarik di bidang pengembangan media pembelajaran digital, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi awal untuk memahami proses perancangan, pengembangan, validasi, dan uji coba media berbasis Smart Apps Creator. Selain itu, peneliti dapat mempelajari pendekatan yang digunakan dalam mengevaluasi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media serta bagaimana penerapannya dalam konteks pembelajaran di sekolah.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis SAC ini lebih lanjut, disarankan menggunakan versi yang berbayar supaya dapat memanfaatkan berbagai fitur secara maksimal. Peneliti selanjutnya juga dapat memperluas cakupan materi pelajaran, menambah fitur seperti animasi 3D, narasi audio, gamifikasi, maupun mengintegrasikan media ini dengan platform pembelajaran daring lainnya. Penelitian lanjutan juga dapat melibatkan lebih banyak subjek dan sekolah untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai efektivitas media di berbagai kondisi pembelajaran.

2. Desiminasi

Desiminasi media pembelajaran interaktif berbasis Smart Apps Creator (SAC) merupakan langkah strategis untuk memperluas pemanfaatan media ini dalam dunia pendidikan, khususnya di sekolah yang dilakukan penelitian. Proses desiminasi dapat dilakukan dengan cara dibagikan melalui platform digital seperti Google Drive, situs web sekolah, maupun whatapps grub agar dapat diakses oleh guru dan siswa. Dengan demikian, manfaat dari media ini tidak hanya terbatas pada kelas tempat penelitian dilakukan, tetapi juga dapat dirasakan oleh guru dan siswa kelas lain. Desiminasi ini juga bertujuan untuk memfasilitasi pertukaran gagasan dan kolaborasi antar guru dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi serta kebutuhan belajar siswa di era digital.

3. Saran Pengembangan Produk Lanjutan

Pengembangan produk media pembelajaran interaktif dapat dibuat lebih baik dari versi sebelumnya yang berbasis *Smart Apps Creator* (SAC) dengan cara menggunakan teknologi yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran modern. Meskipun software *smart apps creator* menawarkan kemudahan dalam pembuatan aplikasi pembelajaran interaktif, pengembangan lanjutan sebaiknya mengutamakan peningkatan dari sisi fleksibilitas platform, akses lintas perangkat, serta kapabilitas untuk pembelajaran. Misalnya, dengan menggunakan teknologi berbasis web seperti *Progressive Web App* (PWA), media pembelajaran dapat diakses dari berbagai perangkat (laptop, tablet, atau smartphone) tanpa tergantung pada sistem operasi tertentu yang membuat penggunaannya jadi lebih luas dan mudah. Selain itu, media pembelajaran interaktif yang baru sebaiknya memiliki fitur-fitur seperti pelacakan kemajuan belajar, personalisasi materi berdasarkan performa siswa dan gaya belajar siswa, serta integrasi dengan platform belajar yang sudah ada di sekolah akan menambah nilai fungsional dari media yang dikembangkan. Dengan menyempurnakan aspek antarmuka, memperkaya konten multimedia, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan terukur, produk baru ini akan memiliki keunggulan signifikan dibandingkan media pembelajaran interaktif berbasis *Smart App Creator*.