

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Game edukasi TEKAD (Tenun Ikat Bandar) dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap development (pengembangan), tahap implementasi, dan tahap evaluasi.

Produk yang dikembangkan dievaluasi oleh ahli materi, ahli media dan praktisi lapangan atau guru sebelum diuji cobakan ketahap selanjutnya. Hasil validasi menunjukkan bahwa berdasarkan penilaian ahli media, game edukasi TEKAD memperoleh skor rata-rata 4.95 dalam kriteria sangat layak. Kemudian hasil penilaian oleh ahli materi dengan skor rata-rata 4.15 dan termasuk kriteria layak. Sedangkan praktisi lapangan atau guru memperoleh nilai rata-rata sebesar 4.66 dalam kriteria layak.

Setelah mendapatkan penilaian dan telah direvisi sesuai masukan para ahli, game edukasi TEKAD melakukan uji kelompok kecil yaitu *blackbox testing* kepada 5 android berbagai merk dan tipe. Dari pengujian ini diperoleh hasil game bisa terinstal dan berjalan dengan baik dan lancar. Lalu melakukan uji kelompok besar kepada 30 siswa kelas 9 di MTsN 6 Nganjuk menggunakan lembar evaluasi dan angket respon. Hasil penilaian lembar evaluasi menunjukkan semua siswa memperoleh nilai diatas KKM dengan nilai terendah 71 dan tertinggi 100.

Kemudian agket respon siswa memperoleh hasil rata-rata 4.22 yang masuk dalam kriteria layak atau baik.

Game edukasi TEKAD dikategorikan layak berdasarkan kriteria kelayakan menurut Nieveen yaitu valid, praktis dan efektif. Aspek kevalidan diperoleh dari nilai rata-rata ahli materi, ahli media serta praktisi lapangan atau guru yaitu sebesar 4,72 dan tergolong dalam kategori sangat valid. Kemudian aspek kepraktisan diperoleh dari hasil *blackbox testing* uji lapangan kecil yaitu semua pengujian berfungsi dengan baik sehingga game ini tergolong praktis. Aspek keefektivan diperoleh dari hasil evaluasi siswa yang menunjukkan semua nilai siswa berada di atas KKM sehingga game ini tergolong dalam kriteria sangat efektif digunakan di pembelajaran.

Kelebihan dari game edukasi TEKAD diantaranya adalah memiliki tampilan, animasi serta sound effect yang menarik. Selain itu ukuran file tidak terlalu besar yaitu 26 MB memungkinkan tidak terlalu memberatkan memori smartphoe android mereka. Game edukasi ini juga bisa dimainkan saat tidak ada jaringan internet atau offline sehingga tidak membutuhkan kuota internet. Kandungan etnomatematika juga menjadi salah satu kelebihan pada game ini karena selain bisa digunakan menjelaskan materi transformasi tapi bisa juga digunakan untuk memperkenalkan sekaligus melestarikan budaya Tenun Ikat Bandar.

Kekurangan game edukasi TEKAD ini adalah terbatas pada materi transformasi saja. Kemudian karena produk ini hanya diuji coba kepada smartphone dengan OS android, maka untuk OS Iphone dan lainnya belum diketahui hasilnya.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Pemanfaat game edukasi TEKAD ini disarankan lebih dimaksimalkan untuk pembelajaran siswa kelas 9 di sekolah-sekolah lain terutama pada saat pembelajaran materi transformasi agar menarik minat siswa dan semangat dalam belajar.

Cara untuk menyebarluaskan produk ini yaitu game ini bisa diupload di google playstore agar siswa atau pengguna mudah mendownloadnya. Selain itu karena ukuran yang tidak terlalu besar, bisa juga dikirim pada grup WA kelas siswa seperti yang peneliti lakukan saat melakukan uji kelompok besar.

Untuk pengembangan produk lebih lanjut bisa menggunakan materi lain yang masih berhubungan dengan materi di game ini. Bisa juga ditambah kuis yang lebih beragam sehingga siswa bisa lebih paham. Inovasi baru tentang isi game menggunakan system bermain puzzle yang lain juga bisa seperti menggunakan potongan puzzle berbentuk segitiga, persegi panjang, belah ketupat dan lain sebagainya.

Kemudian dalam proses pembuatannya menggunakan aplikasi selain *construct 2* juga bisa, seperti *Construct 3*, *Lectora Inspire*, *Scratch*, *Appypie* dan software pembuat aplikasi berbasis 2D yang lainnya.