

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk media MAKUKU (Multimedia Pembelajaran Kontekstual Materi Pengukuran Data). Produk yang dikembangkan dibuat dengan berbantuan dari platform *Genially*. Model pengembangan yang digunakan yaitu model *Four-D* yang meliputi tahap *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebaran). Produk diimplementasikan pada tahap uji coba kelompok kecil kepada 4 siswa serta, uji coba lapangan kepada 26 siswa kelas VIII SMP Hamalatul Qur'an.

Hasil validasi produk yang menunjukkan kualitas kevalidan dan kepraktisan dijelaskan sebagai berikut:

1. Validasi Ahli Media

Pada hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata persentase sebesar 95,56% dengan kriteria “sangat valid”. Revisi yang dilakukan meliputi perbaikan kontras warna teks, penyesuaian jenis huruf (*font*), pemindahan tombol navigasi ke tengah halaman, serta pemindahan menu pengenalan ke dalam alur cerita.

2. Validasi Ahli Materi

Pada hasil validasi ahli materi memperoleh rata-rata persentase sebesar 91,67% dengan kriteria “sangat valid”. Revisi dilakukan dengan menambahkan rumus yang relevan pada materi di dalam media.

3. Validasi Instrumen Tes

Pada hasil validasi instrumen tes memperoleh rata-rata persentase sebesar 91,25% dengan kriteria “sangat layak”. Perbaikan dilakukan dengan mencermati pemilihan kata, menggunakan contoh kasus yang positif, dan memperjelas gambar.

4. Validasi Ahli Praktisi

Pada hasil validasi kepraktisan media memperoleh rata-rata persentase sebesar 95,40% dengan kriteria “sangat praktis”. Perbaikan dilakukan pada penyesuaian aturan ular tangga (3 pemain dan 1 wasit), menambahkan durasi pengerjaan kuis, serta menerapkan sistem *reward* dan *punishment*.

Tingkat kepraktisan didukung oleh angket respons siswa yang memperoleh rata-rata persentase sebesar 90% pada uji coba kelompok kecil dan 83% pada uji coba lapangan. Selanjutnya, tingkat keefektifan produk dibuktikan melalui nilai rata-rata *N-gain* memperoleh skor 0,4 pada uji coba lapangan yang termasuk dalam kriteria peningkatan “sedang”.

Produk media MAKUKU yang dikembangkan ini memiliki beberapa kelebihan utama, yaitu alur misinya telah disajikan secara konsisten melalui latar cerita pengelolaan supermarket buah tokoh Maku. Media berbasis web ini sangat praktis karena responsif dan mudah diakses kapan saja lintas perangkat (*smartphone*, tablet, atau laptop) tanpa perlu proses instalasi yang rumit. Selain memiliki tata letak visual, animasi, dan musik latar (*background*) yang menarik untuk menjaga keterlibatan aktif siswa, media ini unggul dalam memanfaatkan fitur *Pop-Up* sebagai sarana pemberian bantuan petunjuk, serta dilengkapi fitur *feedback* otomatis yang sangat efektif memfasilitasi siswa untuk memeriksa kembali ketepatan hasil perhitungan mereka secara mandiri.

Di samping kelebihanannya, media MAKUKU berbasis *Genially* ini memiliki beberapa kelemahan. Pertama, sebagian besar soal dalam media masih berbentuk jawaban tunggal yang prosedural sehingga kurang menuntut siswa memilih strategi secara mandiri untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Kedua, isi media menyajikan komponen saja tanpa diintegrasikan ke dalam tahapan pembelajaran kontekstual secara utuh, serta belum menyediakan fitur tindak lanjut setelah misi yang menjamin masalah benar-benar terselesaikan. Terakhir, pada tahap *disseminate*, produk ini hanya terbatas sampai pada proses pengemasan (*packaging*), tanpa melalui uji validasi (*validation testing*) serta tahap difusi dan adopsi (*diffusion and adoption*).

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

1. Saran Pemanfaatan

Pemanfaatan dari hasil dari penelitian pengembangan ini dapat digunakan apabila sekolah atau guru memberikan fasilitas berupa lab komputer, koneksi internet, serta tersedia fasilitas lainnya yang mendukung. Selain itu, media ini juga dapat digunakan apabila materi yang diajarkan masih relevan.

2. Saran Diseminasi

Diseminasi media MAKUKU ini berencana akan diserahkan ke guru kelas VIII untuk disebarkan melalui forum MGMP Matematika Tingkat SMP.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Pengembangan media sejenis lebih lanjut disarankan untuk memperluas format dengan mengintegrasikan soal lain seperti esai yang lebih terbuka agar mampu mencapai tujuan dalam setiap indikator kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, alur konten media ke depan perlu disusun berdasarkan

tahapan dari pembelajaran kontekstual secara runtut, serta ditambahkan fitur tindak lanjut untuk memastikan pemahaman masalah siswa benar-benar tuntas. Terakhir, peneliti selanjutnya disarankan memperluas uji validasi di berbagai sekolah serta mencapai tahap tahap difusi dan adopsi (*diffusion and adoption*) secara massal.