

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, penelitian ini menghasilkan e-modul PEJAMAT berbantuan *Scratch*. Penelitian ini menunjukkan bahwa e-modul secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas X di SMAN 1 Kadugede. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan e-modul yang dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik. Penulis menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model Pembelajaran pada penelitian ini menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*). Berdasarkan hasil uji validitas dan uji kepraktisan, e-modul PEJAMAT terbukti sangat valid dengan nilai 96,25% menurut validator media dan valid dengan nilai 88,39% menurut validator materi. Selain itu, e-modul ini dinilai sangat praktis oleh guru dengan nilai 95,45% dan praktis oleh peserta didik dengan nilai 75,15%. Oleh karena itu, e-modul ini valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran.

E-modul PEJAMAT tidak hanya membantu meningkatkan kemampuan penalaran matematis, tetapi juga mendorong peserta didik menjadi lebih aktif dan mandiri dalam proses belajar. Dengan integrasi teknologi melalui animasi *Scratch*, pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik, sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara signifikan. Namun, penelitian ini hanya dilakukan di satu kelas dengan jumlah sampel yang terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan dilakukan di berbagai sekolah untuk menguji keefektifan e-modul ini di berbagai konteks dan populasi yang lebih luas.

Secara keseluruhan, e-modul PEJAMAT berbantuan *Scratch* adalah inovasi pembelajaran yang valid dan praktis untuk meningkatkan kemampuan penalaran

matematis peserta didik. Diharapkan, penerapan e-modul ini dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan, terutama dalam pembelajaran matematika.

B. Saran

1. Guru matematika di sekolah menengah atas disarankan menggunakan e-modul PEJAMAT berbantuan *Scratch* sebagai alat bantu pembelajaran, terutama pada materi peluang, untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul PEJAMAT dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis. Namun, implementasi penelitian ini masih terbatas pada satu kelas dengan jumlah sampel yang kecil. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut di berbagai kelas atau sekolah dengan jumlah sampel yang lebih besar untuk memastikan peningkatan e-modul ini dalam konteks yang lebih luas.
3. Penelitian ini dilakukan dengan sampel dari satu kelas dan dalam waktu yang terbatas, yaitu hanya dua minggu. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar, waktu implementasi yang lebih lama, dan dilakukan di berbagai sekolah. Hal ini akan membantu menguji kepraktisan e-modul PEJAMAT.
4. Pengembangan e-modul PEJAMAT dapat mencakup penambahan fitur interaktif lainnya dan integrasi dengan platform pembelajaran online untuk meningkatkan aksesibilitas dan keterlibatan peserta didik. Dengan begitu, e-modul ini dapat digunakan lebih luas dan memberikan manfaat yang lebih besar dalam pembelajaran matematika.
5. E-modul PEJAMAT berbantuan *Scratch* ini memerlukan kuota agar dapat digunakan. Untuk mengakses link *Scratch* di *website*, pengguna harus menggunakan internet, tetapi *Scratch* juga tersedia dalam bentuk aplikasi. Namun, untuk mengunduh aplikasi, pengguna harus memiliki ruang penyimpanan yang memadai. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian yang akan dikembangkan selanjutnya menemukan alternatif lain untuk memudahkan penggunaan e-modul yang dikembangkan.