

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh implementasi Game Edukasi *Quiz Mathematics* berbasis Canva dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap pemahaman matematis siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Ngawi pada materi statistika, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat perbedaan pemahaman matematis yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Game Edukasi *Quiz Mathematics* berbasis Canva dengan pendekatan CTL dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Siswa pada kelas eksperimen memperoleh pemahaman matematis yang lebih baik dibandingkan siswa pada kelas kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual memberikan kontribusi terhadap peningkatan siswa dalam memahami, menginterpretasikan, serta menerapkan konsep-konsep statistika.
2. Penerapan Game Edukasi *Quiz Mathematics* berbasis Canva dengan pendekatan CTL terbukti mampu meningkatkan pemahaman matematis siswa. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang mengombinasikan unsur permainan edukatif, teknologi digital, dan pengalaman belajar kontekstual dapat membantu siswa membangun pengetahuan secara lebih bermakna. Dengan demikian, pemahaman

matematis tidak hanya berkembang pada aspek penguasaan konsep, tetapi juga pada menggunakan konsep tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan situasi nyata.

3. Secara konseptual, hasil penelitian ini memperkuat teori pembelajaran konstruktivistik yang menjadi dasar pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), yaitu bahwa pemahaman konsep akan berkembang lebih optimal ketika siswa membangun pengetahuannya melalui pengalaman belajar yang aktif, bermakna, dan kontekstual. Selain itu, penelitian ini memperkaya kajian mengenai pemanfaatan media pembelajaran berbasis Canva dengan menunjukkan bahwa integrasi Game Edukasi *Quiz Mathematics* dan pendekatan CTL tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap pemahaman matematis siswa pada materi statistika.

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa Game Edukasi *Quiz Mathematics* berbasis Canva dengan pendekatan CTL dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media dan strategi pembelajaran matematika di SMK. Penggunaannya memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, meningkatkan partisipasi siswa, serta mendukung terciptanya pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pemanfaatan teknologi dan keterlibatan aktif peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian keilmuan di bidang pendidikan matematika, khususnya mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi yang dipadukan dengan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*). Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif serta menguji efektivitasnya pada materi, jenjang pendidikan, atau kemampuan matematis lainnya, seperti kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, komunikasi matematis, maupun literasi matematika. Penelitian selanjutnya juga disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan cakupan sekolah yang lebih luas agar hasil penelitian memiliki tingkat generalisasi yang lebih baik.

2. Praktis

a. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif mengikuti proses pembelajaran, memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal, serta meningkatkan kemandirian dan motivasi belajar agar pemahaman matematis dapat berkembang secara maksimal.

b. Bagi Guru

Guru matematika disarankan memanfaatkan Game Edukasi *Quiz Mathematics* berbasis Canva dengan pendekatan CTL sebagai alternatif pembelajaran pada materi statistika maupun materi matematika lainnya. Guru

juga perlu merancang aktivitas kontekstual yang sesuai dengan karakteristik siswa agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

c. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan memberikan dukungan berupa penyediaan sarana dan prasarana pembelajaran berbasis teknologi serta memfasilitasi pelatihan bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang inovatif sehingga implementasi pembelajaran berbasis teknologi dapat berjalan secara optimal.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini masih terbatas pada materi statistika dan melibatkan siswa kelas X di satu sekolah. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji implementasi Game Edukasi *Quiz Mathematics* berbasis Canva dengan pendekatan CTL pada materi matematika lain, jenjang pendidikan yang berbeda, atau jumlah sampel yang lebih luas sehingga diperoleh gambaran efektivitas yang lebih komprehensif. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengkaji pengaruh media tersebut terhadap variabel lain, seperti kemampuan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, kreativitas, motivasi belajar, atau literasi matematis sehingga dapat memperluas pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan matematika.