

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan serangkaian prosedur penelitian dan analisis data yang mendalam, dapat disimpulkan bahwa implementasi LKPD berbasis *PhET Interactive Simulations* memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 107400 Bandar Khalipah, khususnya pada materi perbandingan pecahan. Keunggulan ini terbukti secara empiris melalui perolehan nilai rata-rata kelas eksperimen yang melampaui kelas kontrol serta secara konsisten memenuhi ambang batas KKTP yang ditetapkan. Validitas temuan ini diperkuat oleh hasil uji *Independent Sample T-Test* yang mencatatkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,01. Mengingat nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,01 < 0,05$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, penggunaan media simulasi interaktif ini terbukti secara faktual mampu mengoptimalkan capaian pembelajaran siswa dibandingkan metode pembelajaran langsung melalui media ilustrasi buku cetak.

5.2 Saran

Berlandaskan pada temuan dan kesimpulan penelitian ini, peneliti merumuskan sejumlah rekomendasi strategis sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik; diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif dalam mengeksplorasi media simulasi digital seperti *PhET*, guna mengonstruksi

pemahaman mandiri terhadap konsep matematika yang bersifat abstrak, khususnya pada topik perbandingan pecahan.

2. Bagi pendidik; disarankan untuk mengintegrasikan LKPD berbasis simulasi interaktif ke dalam skenario pembelajaran sebagai inovasi perangkat ajar. Hal ini bertujuan untuk menciptakan kelas yang lebih dinamis, interaktif, dan berorientasi pada kemandirian siswa (*student-centered learning*).
3. Bagi sekolah; diharapkan dapat terus memperkuat ekosistem digital sekolah melalui pemeliharaan sarana teknologi dan pemanfaatan jaringan internet secara edukatif.
4. Bagi peneliti selanjutnya; studi ini diharapkan dapat menjadi rujukan literatur untuk menguji efektivitas media simulasi interaktif pada cakupan materi yang lebih luas atau jenjang pendidikan yang berbeda guna memperkaya khazanah penelitian pendidikan.