

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Pada bab ini berisikan simpulan, implikasi, dan rekomendasi. Kesimpulan menjelaskan hasil penelitian yang merangkum dan menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Rekomendasi memaparkan saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada seluruh aspek penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan, keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* memiliki rata-rata persentase sebesar 87% dan termasuk ke dalam kategori baik sekali.
2. Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* dengan rata-rata *N-Gain* sebesar 0,53 dan termasuk pada kategori sedang. Jika ditinjau pada setiap aspek kemampuan pemecahan masalah, maka hasil yang didapatkan adalah peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada tiap aspeknya berada pada kategori sedang. Aspek memahami masalah (*visualize the problem*) memiliki rata-rata *N-Gain* sebesar 0,52 dan termasuk ke dalam kategori sedang. Aspek mendeskripsikan (menuliskan) masalah ke dalam besaran fisika (*describe the problem in physics description*) memiliki rata-rata *N-Gain* sebesar 0,51 dan termasuk ke dalam kategori sedang. Aspek merencanakan solusi (*plan a solution*) memiliki rata-rata *N-Gain* sebesar 0,59 dan termasuk ke dalam kategori sedang. Aspek menggunakan solusi (*execut the plan*) memiliki rata-rata *N-Gain* sebesar 0,55 dan termasuk ke dalam kategori sedang. Aspek mengevaluasi solusi (*check and evaluate*) memiliki rata-rata *N-Gain* sebesar 0,49 dan termasuk ke dalam kategori sedang.
3. Respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* memiliki rata-rata persentase sebesar 72,9% dan termasuk ke dalam kategori positif.

5.2 Implikasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, pembelajaran menggunakan model *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Model *Problem Solving* ini dapat dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran fisika terutama materi fluida dinamis. Hal ini dapat memudahkan peneliti lain untuk mengembangkan penelitian yang serupa.

5.3 Rekomendasi

Sebagai bahan perbaikan dalam pembelajaran fisika menggunakan model *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation*, berikut beberapa hal menurut peneliti yang perlu diperhatikan agar pembelajaran dengan model *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* dapat dilakukan dengan baik.

1. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan masih dalam kategori sedang, yang diduga disebabkan oleh pelaksanaan model *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* yang kurang maksimal terutama dalam aspek merencanakan penyelesaian (*Devising a Plan*) sehingga perlu dilakukan upaya untuk memperbaiki pelaksanaan model *Problem Solving* terutama dalam aspek merencanakan penyelesaian (*Devising a Plan*) untuk hasil yang maksimal.
2. Menambah jumlah pertemuan pada pembelajaran *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* untuk membiasakan siswa melatih kemampuan pemecahan masalah di kelas agar lebih maksimal.
3. Pada pembelajaran *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* ini sebaiknya guru bisa mengatur waktu dengan baik dan bisa mengkondisikan siswa dengan baik sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung seluruh kegiatan dapat terlaksana dengan baik.
4. Melatihkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* dengan materi fisika yang berbeda (selain materi fluida dinamis).
5. Mengkaji lebih lanjut mengenai model *Problem Solving* berbantuan PhET *Simulation* mengingat tidak semua kemampuan pemecahan masalah bisa ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran ini.