

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil yang termuat pada temuan dan pembahasan dalam penelitian yang telah dilaksanakan di SMA Negeri 3 Kuningan tahun pelajaran 2022/2023 semester ganjil di kelas XI MIPA 6, maka didapat beberapa simpulan sebagai berikut.

1. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik melalui penerapan model POE (*Predict-Observe-Explain*) berbantu PhET *Simulation* dengan pemecahan masalah yang mengacu pada tahapan Polya mengalami peningkatan N-Gain sebesar 0,79 yang tergolong tinggi. Peningkatan pada masing-masing tahapan, diantaranya kemampuan dalam memahami masalah (*understanding the problem*) mengalami peningkatan N-Gain sebesar 0,19 yang tergolong rendah, kemampuan peserta didik dalam membuat/merancang rencana sebagai solusi (*devise a plan*) mengalami peningkatan N-Gain sebesar 0,94 yang tergolong tinggi, kemampuan peserta didik dalam melaksanakan rencana sebagai pemecahan solusi (*carry out the plan*) mengalami peningkatan N-Gain sebesar 0,80 yang tergolong tinggi, dan kemampuan peserta didik dalam mengevaluasi kembali (*looking back at the complete solution*) mengalami peningkatan N-Gain sebesar 0,74 yang tergolong tinggi.
2. Efektivitas penerapan model POE (*Predict-Observe-Explain*) berbantu PhET *Simulation* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa memiliki tingkat efektivitas 75,5 % yang tergolong tinggi.

#### 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan, terdapat implikasi yaitu penerapan model POE (*Predict-Observe-Explain*) berbantu PhET *Simulation* dapat menjadi salah satu pilihan bagi pendidik dalam kegiatan belajar mengajar dengan tujuan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pengajar

juga dapat menggunakan PhET *Simulation* dalam kegiatan praktikum yang berorientasi pada pemecahan masalah dan penguatan pemahaman konsep.

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan dalam penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran berikut ini.

1. Guru dapat mencoba menerapkan model POE (*Predict-Observe-Explain*) berbantu PhET *Simulation* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Fluida dinamis.
2. Peneliti selanjutnya dapat menerapkan model POE (*Predict-Observe-Explain*) berbantu PhET *Simulation* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi fisika lainnya sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
3. Penggunaan PhET *Simulation* dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya pada model pembelajaran lainnya dan kemampuan peserta didik untuk abad 21.