

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

Bab ini berisi simpulan dari hasil analisis data penelitian serta pembahasan. Kemudian disampaikan pula implikasi dari penelitian yang sudah dilakukan, implikasi dan rekomendasi untuk para pembuat kebijakan, para pengguna hasil penelitian, perkembangan penelitian selanjutnya, pemecahan masalah di lapangan, dan tindak lanjut hasil penelitian.

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya tentang pengaruh model pembelajaran POE berbantuan simulasi PhET terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi getaran harmonik sederhana, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran POE berbantuan simulasi PhET berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi getaran harmonik sederhana. Kesimpulan lebih rinci terkait hasil penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Keterampilan proses sains siswa pada materi getaran harmonik sederhana setelah dilakukan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran POE berbantuan simulasi PhET mengalami peningkatan dalam kategori sedang dengan skor N-Gain sebesar 0,55. Selain peningkatan secara keseluruhan untuk keterampilan proses sains siswa, setiap aspek KPS siswa juga mengalami peningkatan dengan peningkatan tertinggi pada aspek KPS menganalisis data dengan skor N-Gain sebesar 0,71 termasuk kategori tinggi dan peningkatan terendah pada aspek KPS mempertanyakan dan memprediksi dengan skor N-Gain sebesar 0,36 dengan kategori sedang yang mengukur keterampilan merumuskan masalah serta keterampilan memprediksi.
2. Pembelajaran menggunakan model POE berbantuan simulasi PhET berpengaruh terhadap peningkatan KPS siswa dengan efektivitas sebesar 1,73 dengan kategori berpengaruh tinggi.

3. Respon siswa terhadap model pembelajaran POE berbantuan simulasi PhET secara keseluruhan untuk aspek minat, motivasi, kepuasan, serta penelitian mendapatkan respon positif. Dimana siswa setuju dengan pernyataan positif dan tidak setuju dengan pernyataan negatif.

## **5.2 Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka salah satu upaya dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa dapat dilakukan dengan cara melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran POE berbantuan simulasi PhET karena model pembelajaran POE dengan media simulasi PhET dalam penelitian ini mampu meningkatkan keterampilan proses sains siswa khususnya pada materi getaran harmonik sederhana.

## **5.3 Rekomendasi**

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah dipaparkan, penulis merekomendasikan kepada pendidik untuk dapat mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran yang tepat yang mampu meningkatkan keterampilan proses sains yang dimiliki siswa seperti penggunaan model pembelajaran POE berbantuan simulasi PhET pada penelitian ini. Untuk penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk dapat membandingkan model pembelajaran POE dengan model pembelajaran yang lain dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa atau menambahkan variabel independent yang lain seperti hasil belajar kognitif atau minat bakat siswa.