

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, temuan, dan pembahasan yang telah dikemukakan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran fisika menggunakan *authentic assessment* dapat meningkatkan kemampuan kognitif konsep Kalor siswa SMA dengan kategori sedang. Secara umum penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran fisika menggunakan *authentic assessment* dapat meningkatkan kemampuan kognitif setiap pertemuan. Peningkatan kemampuan kognitif setiap pertemuan berturut-turut dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat berada pada kategori sedang, namun meningkat untuk setiap pertemuannya.
2. Penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran fisika menggunakan *authentic assessment* dapat meningkatkan keterampilan proses sains konsep Kalor siswa SMA dengan kategori sedang. Secara umum penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran fisika menggunakan *authentic assessment* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa setiap pertemuan. Peningkatan keterampilan proses sains siswa setiap pertemuan berturut-turut dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat berada pada kategori sedang, namun meningkat untuk setiap pertemuannya.
3. Hampir seluruh siswa memberikan sikap setuju terhadap penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran fisika menggunakan *authentic assessment* yang dilaksanakan. Siswa menyatakan bahwa menyukai pembelajaran yang dilaksanakan dan membantu siswa meningkatkan pengetahuan, serta memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran.

B. Saran dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian peningkatan kemampuan kognitif dan keterampilan proses sains siswa tidak meningkat sesuai harapan yaitu dengan kategori tinggi, hal ini disebabkan karena peran dan fungsi penilaian otentik kurang maksimal dalam memberikan umpan balik untuk memperbaiki proses pembelajaran. Agar peran dan fungsi penilaian otentik sebagai umpan balik dapat terlaksana dengan maksimal, sebaiknya guru mempersiapkan instrumen penilaian dengan sebaik-baiknya.
2. Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan kognitif siswa tidak meningkat sesuai harapan, hal ini dimungkinkan karena kegiatan menalar tidak terlaksana dengan baik, sebaiknya guru memfasilitasi siswa dalam melakukan penalaran. Guru dapat melatih penalaran siswa dengan pertanyaan. Pertanyaan dapat berupa pertanyaan lisan maupun pertanyaan tertulis.
3. Karakteristik penilaian otentik adalah spontan dan ekspresif, oleh karena itu guru harus langsung memberikan bimbingan pada saat pembelajaran berlangsung.
4. Motivasi siswa tidak bisa tumbuh secara langsung, oleh karena itu diharapkan guru terus berusaha menumbuhkan motivasi siswa dan selalu membangun suasana belajar yang kondusif selama pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, peneliti merekomendasikan bahwa perlu diadakan penelitian lanjutan terkait penerapan pendekatan saintifik menggunakan *authentic assessment* dengan menggunakan kelas kontrol untuk melihat efektivitasnya dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.