

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan multi representasi pada pembelajaran CTL pada konsep suhu dan kalor dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan menjelaskan fenomena fisis pada siswa SMA, dapat disimpulkan bahwa “Penerapan multi representasi pada pembelajaran CTL dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan menjelaskan fenomena fisis dibandingkan dengan pembelajaran CTL tanpa penerapan multi representasi”.

Adapun poin-poin penting yang dihasilkan dari penelitian ini, dengan mengacu pada pertanyaan penelitian, yaitu :

1. Peningkatan pemahaman konsep siswa yang mendapatkan pembelajaran CTL dengan pendekatan multi representasi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan siswa yang mendapatkan pembelajaran CTL tanpa menggunakan pendekatan multi representasi. Peningkatan rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen sekitar 0,61 dan pada kelas kontrol sebesar 0,33. Peningkatan rata-rata *N-gain* tertinggi pada aspek translasi paling rendah peningkatan rata-rata *N-gain* pada aspek ekstrapolasi.
2. Peningkatan kemampuan menjelaskan fenomena fisis siswa yang mendapatkan pembelajaran CTL dengan pendekatan multi representasi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan siswa yang mendapatkan pembelajaran tanpa menggunakan multi representasi.
3. Hampir seluruh siswa menyatakan bahwa penggunaan pendekatan multi representasi pada pembelajaran suhu dan kalor, mempermudah mempelajari fisika, membantu untuk memahami materi, membantu untuk dapat menjelaskan fenomena fisis dalam materi suhu dan kalor pembelajaran yang dilaksanakan guru dapat membantu saya memahami materi suhu dan kalor,

dan mengubah persepsi fisika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan menjadi pelajaran yang mengasyikkan

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang Penerapan multi representasi pada pembelajaran CTL pada konsep suhu dan kalor dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan menjelaskan fenomena fisis pada siswa SMA, peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Peningkatan aspek interpretasi dan aspek ekstrapolasi lebih rendah dibandingkan dengan aspek translasi, sehingga perlu dikembangkan lagi pembelajaran yang melatih aspek tersebut, karena aspek pemahaman tersebut merupakan aspek pemahaman lebih tinggi tingkatannya dibandingkan dengan aspek translasi.
2. Representasi yang dibuat, perlu dikembangkan lagi dalam hal simulasi dengan objek yang lebih kompleks sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan belajar fisika menyenangkan.
3. Guru perlu mempertimbangkan alokasi waktu pembelajaran, karena dengan banyak representasi yang disajikan, tentu akan menghabiskan waktu lebih banyak dari biasanya.
4. Mengingat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan multi representasi pada konsep Suhu dan kalor mendapatkan tanggapan positif dari siswa, maka perlu untuk diujicobakan pada konsep lain yang lebih kompleks dan dirasa sulit oleh siswa untuk difahami dengan multi representasi yang tepat dan sesuai dengan karakteristik konsep fisiknya; misalnya pada konsep mekanika dan fisika modern.