

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Pada bagian ini akan dibahas mengenai simpulan, implikasi, dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian. Simpulan disusun berdasarkan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian pada bab I, sedangkan rekomendasi disusun berdasarkan pengalaman selama penelitian berlangsung mengenai penerapan strategi *Writing To Learn* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi energi kalor.

#### 5.1 Simpulan

Setelah penelitian selesai, didapatkan hasil temuan bahwa penelitian Penggunaan strategi *Writing To Learn* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi energi kalor dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi energi kalor. Adapun beberapa simpulan lebih rinci dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

1. Peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan strategi *writing to learn* pada materi kalor terkategori tinggi dengan skor N-Gain 0,70. Terdapat peningkatan pada kemampuan kognitif setiap aspek dimensi proses. Pada aspek memahami (C2), terjadi peningkatan dengan kategori sedang. Pada aspek mengaplikasikan (C3), terjadi peningkatan dengan kategori sedang. Pada aspek menganalisis (C4), terjadi peningkatan dengan kategori tinggi. Selain itu, dilihat dari skor N-Gain yang didapat setiap siswa, diketahui bahwa kemampuan kognitif 18 orang siswa secara signifikan meningkat dengan kategori tinggi dan 12 orang siswa lainnya mengalami peningkatan kemampuan kognitif dengan kategori sedang.
2. Efektivitas penerapan strategi *Writing To Learn* dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi kalor terkategori sangat besar dengan nilai *effect size* 4,1.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan yang sudah dipaparkan, implikasi yang dapat dikemukakan dari penerapan strategi *Writing To Learn* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi kalor, adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi guru dalam menerapkan strategi *Writing To Learn* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa khususnya pada materi energi kalor yang mana belum ada penelitian sebelumnya yang meneliti dengan materi ini.
2. Instrumen tes yang dikembangkan pada penelitian ini dapat dijadikan alat untuk mengukur kemampuan kognitif siswa pada materi energi kalor.
3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber referensi atau bahan rujukan dalam penyusunan penelitian selanjutnya.

## 5.3 Rekomendasi

1. Pembahasan materi pada setiap pertemuan tidak boleh terlalu banyak. Hal dikarenakan karena siswa harus memahami materinya dengan baik sehingga menghindari miskonsepsi.
2. Jumlah soal yang di tes kan harus proporsional dalam mengukur setiap aspek kemampuan kognitif, baik dari segi jumlah soal maupun dari tingkat kesulitan butir soal.
3. Ambil data secara langsung untuk mengetahui data kemampuan kognitif pada kondisi *real* saat melakukan studi pendahuluan.
4. Setiap aspek kemampuan kognitif yang diteliti, dilatihkan dalam setiap topik materinya untuk agar peningkatan pada setiap aspek kemampuan kognitifnya dapat terlihat secara lebih menyeluruh dan terinci.
5. Strategi *Writing To Learn* dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut pada materi fisika lainnya guna meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi fisika secara menyeluruh.