

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pada rumusan masalah dan pernyataan penelitian serta didukung oleh data hasil penelitian dan pembahasannya maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

*Pertama*, terdapat peningkatan kemampuan literasi teknologi siswa setelah mendapatkan pembelajaran Fisika berbasis *STEM*. Kategori peningkatan kemampuan literasi teknologi siswa pada pembelajaran Fisika berbasis *STEM* adalah sedang. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran Fisika berbasis *STEM* dapat meningkatkan kemampuan literasi teknologi dengan N-gain 0,45.

*Kedua*, terdapat peningkatan kemampuan literasi rekayasa siswa setelah mendapatkan pembelajaran Fisika berbasis *STEM*. Kategori peningkatan kemampuan literasi rekayasa siswa pada pembelajaran Fisika berbasis *STEM* adalah sedang. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran Fisika berbasis *STEM* dapat meningkatkan kemampuan literasi rekayasa dengan N-gain 0,60.

#### B. Implikasi

Kesimpulan dari penelitian ini memberikan beberapa implikasi pada beberapa hal diantaranya.

1. Pembelajaran Fisika berbasis *STEM* menjadikan siswa lebih mudah memahami materi fisika dengan adanya kegiatan *engineering practice*.
2. Pembelajaran Fisika berbasis *STEM* yang telah dilakukan memiliki kelemahan dalam hal ketersediaan waktu belajar dan kompetensi yang hendak dicapai. Terutama untuk kegiatan inti yaitu *scientific and engineering practice*.
3. Pembelajaran berbasis *STEM* dapat diterapkan dalam pembelajaran Fisika di SMA/MA dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi teknologi dan rekayasa siswa

### **C. Rekomendasi**

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dari penelitian di atas, maka secara keseluruhan hasil dari penelitian ini memberikan rekomendasi yang dapat dijadikan pertimbangan semua pihak untuk menerapkan pembelajaran Fisika berbasis STEM .Adapun rekomendasi dalam penelitian ini diantaranya.

1. Penerapan pembelajaran Fisika berbasis STEM perlu didukung oleh pengetahuan terhadap elemen-elemen teknologi
2. Peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji penelitian serupa agar merencanakan pembelajaran dengan baik agar pelaksanaan dapat berjalan efektif sesuai alokasi waktu dan kompetensi yang hendak dicapai.