

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pembelajaran fisika berbasis STEM dalam meningkatkan keterampilan CPS secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran fisika berbasis STEM dalam meningkatkan keterampilan CPS yang dimiliki peserta didik pada keempat aspek yaitu:
  - a) Pada aspek *fact finding* dengan indikator kreativitas *fluency* dan *flexibility*, mengalami peningkatan sedang.
  - b) Pada aspek *problem finding* dengan indikator kreativitas *fluency* dan *flexibility* mengalami peningkatan sedang.
  - c) Pada aspek *idea finding* dengan indikator kreativitas *fluency*, *flexibility*, dan *originality* mengalami peningkatan sedang.
  - d) Pada aspek *solution finding* dengan indikator *originality* mengalami peningkatan sedang, hal ini karena peserta didik hanya diminta untuk memilih salah satu ide yang dianggap dapat dijadikan solusi terbaik sehingga dapat memecahkan masalah.
- 2) Keterlaksanaan pembelajaran fisika berbasis STEM secara keseluruhan terlaksana.

#### 5.2 Implikasi

Berdasarkan temuan dan pembahasan yang telah dilakukan dan telah disimpulkan dari hasil yang diperoleh, terdapat implikasi dari hasil penelitian ini. Adapun implikasinya adalah sebagai berikut:

- 1) Kegiatan pembelajaran fisika berbasis STEM pada materi momentum dan impuls dapat memberikan peningkatan keterampilan CPS pada siswa.
- 2) Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi calon penelitian selanjutnya yang berencana melakukan penelitian mengenai keterampilan CPS dan pembelajaran fisika berbasis STEM.



### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat rekomendasi untuk penelitian selanjutnya yang akan melakukan penelitian mengenai keterampilan CPS menggunakan pembelajaran fisika berbasis STEM. Berikut rekomendasi yang diajukan sebagai berikut.

- 1) Kegiatan pembelajaran fisika berbasis STEM pada materi momentum dan impuls dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan CPS siswa SMA.
- 2) Sebaiknya lebih dipersiapkan untuk instrument soal dan rencana pembelajaran sebelum melakukan penelitian.
- 3) Untuk melatih program LEGO Mindstorm EV3 perlu diadakannya secara rutin sebelum penelitian dilakukan.
- 4) Kegiatan pretest dan posttest sebaiknya dilaksanakan secara terpisah dengan kegiatan pembelajaran, sehingga siswa tidak tersugesti lelah pada saat belajar.
- 5) Kegiatan pembelajaran sebaiknya dilakukan lebih dari tiga pertemuan, sehingga siswa dapat belajar lebih lama mengenai program pada aplikasi LEGO Mindstorm EV3.
- 6) Kegiatan pembelajaran sebaiknya dilakukan pada pagi hari atau jam pertama, karena pada saat ini siswa masih dalam keadaan segar dan siap untuk belajar.