

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 11 Jakarta terhadap siswa kelas XI MIA 2, dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang. Berdasarkan data yang didapatkan dapat diketahui bahwa penerapan *LCA* dan *Project Based Learning* pada saat pembelajaran dapat menumbuhkan kemampuan argumentasi. Hal ini terlihat dari hasil argumen siswa saat *pretask*, *posttask*, dan esai. Hasil argumen siswa pada saat *posttask* dan esai lebih mendetail jika dibandingkan dengan hasil argumen siswa saat *pretask*.

Siswa yang mampu memenuhi tiga komponen dasar argumentasi dari *Toulmin Argumentation Pattern (TAP)* saat *pra-LCA* adalah 25 orang siswa. Hasil argumentasi siswa saat *pra-LCA*, jumlah siswa yang mampu berargumentasi berdasarkan aspek *Toulmin Argumentation Pattern (TAP)* yaitu sanggahan, penjelasan, dan tawaran berturut-turut adalah 32, 25, dan 26 orang siswa. Setelah diterapkannya *Life-Cycle Analysis* jumlah siswa yang mampu memberikan penjelasan menjadi 35 orang siswa. Selain itu, saat *pasca-LCA* siswa juga mampu memberikan penjelasan yang lebih mendetail. Sedangkan untuk siswa yang mampu memberikan sanggahan dan tawaran berturut-turut adalah 35 dan 31 orang siswa. Sehingga bisa disimpulkan siswa yang mampu memenuhi tiga komponen dasar argumentasi *TAP* saat

*pasca-LCA* adalah 31 orang siswa. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dikatakan mampu berargumentasi dengan baik, dikarenakan dalam argumentasinya siswa memenuhi tiga komponen dasar argumentasi.

Hasil penelitian juga menunjukkan argumen siswa yang berkaitan dengan aspek sosio-ekonomi, aspek moral, aspek ilmiah, dan aspek ekologi. Pada saat *pra-LCA* jumlah siswa yang mampu berargumentasi terkait aspek sosio-ekonomi, moral, ilmiah, dan ekologi berturut-turut adalah 28, 27, 31, dan 26 orang siswa. Sedangkan, saat *pasca-LCA* berturut-turut adalah 35, 34, 34, dan 34 orang siswa. Argumentasi siswa yang paling signifikan peningkatannya adalah argumentasi yang berkaitan dengan aspek ekologi, dan terbukti dengan perbedaan jumlah siswa yang berargumentasi saat *pra-LCA* dan *pasca-LCA* adalah 9 orang. Sedangkan, argumentasi yang berkaitan dengan aspek sosio-ekonomi dan moral, mengalami peningkatan saat *pra-LCA* dan *pasca-LCA* adalah 8 orang siswa.

## **B. SARAN**

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan:

1. Guru dapat menerapkan pendekatan *Life-Cycle Analysis* untuk materi yang terdapat banyak aplikasi dalam

kehidupan siswa, namun tetap mempertimbangkan waktu yang akan digunakan selama pembelajaran.

2. Memberikan waktu berdiskusi dan debat yang lebih panjang, sehingga dapat melatih kemampuan argumentasi siswa lebih baik lagi.
3. Cerita *pretask* dan *posttask* yang akan digunakan saat pembelajaran harus dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.
4. Arahan guru sangat dibutuhkan saat siswa memilih produk yang akan digunakan sebagai bahan projek *life-cycle*.
5. Penelitian dapat dilakukan dengan jangka waktu yang lebih lama, agar kemampuan argumentasi siswa lebih banyak terlatih, sehingga akan menumbuhkan kemampuan argumentasinya dengan lebih baik.