

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis pertanyaan ilmiah peserta didik pada pembelajaran berbasis proyek sub materi pokok daur ulang, dapat disimpulkan bahwa rata-rata pertanyaan peserta didik yang muncul berdasarkan pertanyaan ilmiah menurut Bielik & Yarden sudah mampu memenuhi karakteristik pertanyaan ilmiah dengan sangat baik. Berdasarkan jenjang kognitif taksonomi Bloom revisi yang dibagi menjadi 2 (dua) dimensi, yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Pada dimensi pengetahuan, pertanyaan peserta didik didominasi secara berurutan oleh konseptual, faktual, dan prosedural, serta tidak memunculkan pertanyaan metakognitif. Sedangkan pada dimensi proses kognitif, pertanyaan peserta didik didominasi secara berurutan oleh pertanyaan pertanyaan C2-memahami, C3-mengaplikasikan, C1-mengingat, dan C4-menganalisis, serta tidak memunculkan pertanyaan C5-mengevaluasi dan C6-mengkreasi. Berdasarkan tipe pertanyaan produktifnya, pertanyaan peserta didik didominasi oleh pertanyaan produktif dibandingkan pertanyaan nonproduktif. Menurut keluasan pertanyaannya, pertanyaan peserta didik didominasi oleh pertanyaan terbuka dibandingkan dengan pertanyaan tertutup. Kemampuan berpikir peserta didik dalam mengajukan pertanyaan masih termasuk ke dalam pertanyaan kognitif tingkat rendah (*Low Order Questions*).

Pembelajaran berbasis proyek direspon positif oleh peserta didik. Hasil angket respon peserta didik terhadap pembelajaran berbasis proyek pun menunjukkan rata-rata hasil yang baik. Hal tersebut menunjukkan peserta didik memiliki minat belajar yang baik dalam menggunakan pembelajaran berbasis proyek.

5.2. Implikasi

Penelitian ini memberikan informasi mengenai kemampuan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan ilmiah dan jenis pertanyaan yang diajukan pada

pembelajaran berbasis proyek. Peserta didik dapat membuat pertanyaan ilmiah dengan sangat baik, namun dilihat dari jenis pertanyaan yang muncul peserta didik masih belum dapat berpikir pada tingkat yang lebih tinggi pada jenjang kognitif atau peserta didik mampu membuat pertanyaan kemampuan berpikir peserta didik masih termasuk ke dalam pertanyaan kognitif tingkat rendah (*Low Order Questions*). Hal tersebut perlu ditingkatkan, dengan melatih peserta didik untuk terbiasa mengajukan pertanyaan kognitif pada tingkatan yang tinggi (*High Order Questions*). Pembelajaran berbasis proyek pun dapat meningkatkan minat dan keaktifan belajar peserta didik, namun sebagian peserta didik masih merasa kesulitan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran berbasis proyek.

5.3. Rekomendasi

Di dalam pelaksanaan penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan oleh karena itu, beberapa saran yang dapat dijadikan masukan untuk penelitian selanjutnya, diantaranya sebagai berikut:

1. Pemilihan topik proyek sebaiknya disesuaikan untuk setiap individu peserta didik, sehingga dapat memunculkan pertanyaan kognitif tingkat tinggi (*High Order Questions*) untuk lebih mudah direfleksikan oleh peserta didik itu sendiri.
2. Untuk penelitian selanjutnya, pertanyaan ilmiah yang diajukan oleh peserta didik sebaiknya dianalisis menurut karakteristik pertanyaan ilmiah lainnya (selain menurut Bielik & Yarden) dan jenis pertanyaan lainnya (selain menurut jenjang kognitif taksonomi Bloom revisi, tipe pertanyaan produktif, dan keluasan pertanyaan).
3. Melakukan penilaian kegiatan pembelajaran berbasis proyek menggunakan lembar observasi untuk memastikan keterlaksanaan sintaks model pembelajaran.
4. Untuk penelitian selanjutnya, pembelajaran berbasis proyek dapat dilakukan pada materi pokok lainnya, dan sebaiknya dilakukan proyek untuk tiap individu peserta didik agar hasilnya dapat lebih dirasakan langsung oleh tiap peserta didik atau peserta didik dapat melakukan pengalaman belajar untuk dirinya sendiri.