

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kemampuan memprediksi dan mengobservasi, kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki peningkatan kemampuan yang hampir sama baik pada submateri ketergantungan antar komponen ekosistem maupun pada submateri siklus air. Sedangkan, pada kemampuan menjelaskan siswa kelas eksperimen memiliki peningkatan yang lebih baik. Pada submateri ketergantungan antar komponen ekosistem, siswa kelas eksperimen memiliki kemampuan menjelaskan yang lebih rendah, namun pada submateri siklus air siswa kelas eksperimen memiliki kemampuan menjelaskan yang lebih tinggi.

Kemampuan siswa dalam memprediksi, mengobservasi, dan menjelaskan juga mendukung peningkatan penguasaan konsep siswa. Berdasarkan hasil *posttest* pada setiap submateri, perbedaan nilai *posttest* yang signifikan hanya terdapat pada submateri siklus air dengan nilai signifikansi 0,015 pada α 0,05, sedangkan pada submateri ketergantungan antar komponen ekosistem siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan yang sama ditunjukkan oleh nilai *posttest* yang tidak berbeda signifikan. Sedangkan berdasarkan hasil *posttest* secara keseluruhan, penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran ekosistem pada kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Berdasarkan hasil Uji *T*, ditemukan bahwa nilai *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan dengan nilai signifikansi 0,004 pada α 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan asesmen formatif formal hanya berpengaruh pada submateri siklus air saja, namun kurang memberikan pengaruh pada submateri ketergantungan antar komponen ekosistem.

Hasil pengolahan instrumen respon siswa pada angket diperoleh rerata 72,5% siswa memberikan respon dalam kategori cukup baik. Dalam hal ini, siswa setuju bahwa penerapan asesmen formatif formal dapat membantu mereka menemukan konsep yang belum mereka ketahui, meningkatkan pemahaman, motivasi,

keaktifan, rasa ingin tahu, dan memberi kesempatan siswa untuk berbagi pengetahuan dengan siswa lain.

Kelebihan dari asesmen formatif formal yang diterapkan adalah adanya pertanyaan tantangan yang diberikan di awal pembelajaran. Petanyaan tersebut dapat membangkitkan siswa untuk berpikir tentang materi yang akan dipelajari. Selain itu, pertanyaan pengarah yang diberikan selama kegiatan POE dapat membimbing siswa untuk melaksanakan setiap tahapan dalam kegiatan POE sehingga mendorong siswa untuk melakukan kegiatan *POE* dengan lebih baik. Umpan balik tertulis (*feedback written*) yang diberikan kepada siswa dapat mendorong mereka untuk belajar lebih lanjut sehingga siswa terbimbing untuk menemukan konsep yang belum mereka ketahui. Sedangkan kekurangan dari perangkat asesmen ini adalah waktu yang diperlukan untuk memberikan *feedback written* kepada setiap siswa harus disegerakan dan tentunya waktu untuk memberikan *feedback written* kepada setiap siswa tidak cukup dalam waktu yang singkat, sebagian siswa merasa jenuh dengan banyaknya pertanyaan yang diberikan, dan tidak semua siswa membaca dan merespon *feedback written* yang diberikan guru.

Berdasarkan pemaparan di atas, asesmen formatif formal berupa pertanyaan tantangan dan pertanyaan pengarah dapat digunakan untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa pada pembelajaran ekosistem secara bermakna. Penguasaan konsep secara bermakna tersebut diperoleh melalui rangkaian kegiatan memprediksi, mengobservasi, dan menjelaskan fenomena yang dipelajari.

B. Implikasi dan Rekomendasi

Implikasi pada penelitian ini yakni hasil penelitian ini adalah asesmen formatif formal yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa namun hanya pada materi tertentu. Adapun saran yang ingin peneliti sampaikan berdasarkan pemaparan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Siti Sarah Nurhijah, 2016

**PENERAPAN ASESMEN FORMATIF FORMAL DENGAN WRITTEN FEEDBACK UNTUK
MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA TENTANG EKOSISTEM PADA MODEL
PEMBELAJARAN PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN (POE)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Asesmen formatif formal dapat dikembangkan pada materi-materi biologi lain dan model pembelajaran lain untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa.
2. Asesmen formatif formal dapat dikembangkan sehingga memiliki validitas dan reliabilitas lebih tinggi dengan uji coba berulang untuk menyempurnakan kualitas asesmen formatif formal.
3. Sosialisasi serta pengenalan lebih jauh terhadap asesmen formatif formal dalam pembelajaran perlu disampaikan agar siswa lebih paham dan mengerti tujuan dari asesmen yang dilakukan
4. Asesmen formatif formal diusahakan untuk disajikan dengan bentuk lain yang lebih menarik atau dalam kegiatan yang menarik misalnya melalui bentuk permainan (*game*).