

ABSTRAK

Penerapan Asesmen Formatif Formal Dengan *Written Feedback* Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa Tentang Ekosistem Pada Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE)

Oleh:
Siti Sarah Nurhijah
1200119

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan asesmen formatif formal dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa pada pembelajaran ekosistem dengan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE). Metode penelitian yang digunakan merupakan metode eksperimen. Sebanyak 25 siswa kelas eksperimen dan 25 siswa kelas kontrol dipilih secara *cluster random* dari salah satu SMA negeri di kota Bandung. Proses pengembangan asesmen formatif formal dimulai dari penyusunan perangkat asesmen dan *judgement* kepada dosen ahli sehingga diperoleh perangkat asesmen formatif formal yang baik. Asesmen formatif formal yang digunakan berupa pertanyaan tantangan dan pertanyaan pengarah dengan umpan balik tertulis (*written feedback*). Sementara instrumen penelitian terdiri dari tes penguasaan konsep, lembar observasi kemampuan *Predict-Observe-Explain* (POE), lembar kerja siswa, angket, dan catatan lapangan. Perangkat asesmen formatif formal ini kemudian diterapkan pada pembelajaran ekosistem untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi selama penelitian, angket, dan dokumentasi berupa catatan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asesmen formatif formal melalui *written feedback* berpengaruh untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memprediksi, mengobservasi, dan menjelaskan, namun perbedaan peningkatan yang cukup besar hanya terdapat pada kemampuan menjelaskan. Berdasarkan hasil penerapan, asesmen formatif formal dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa, ditandai oleh hasil *posttest* yang berbeda secara signifikan dengan nilai signifikansi 0,004 pada α 0,05 antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Namun, jika dilakukan uji statistika pada hasil *posttest* untuk setiap submateri, perbedaan yang signifikan hanya terdapat pada submateri siklus air dengan nilai signifikansi 0,015 pada α 0,05. Sebagian siswa menunjukkan tanggapan yang cukup baik terhadap asesmen formatif formal.

Kata kunci: asesmen formatif formal, penguasaan konsep, ekosistem

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

ABSTRACT

Implementation of Formative Formal Assessment with Written Feedback to Increase Student's Mastery of Concept About Ecosystem in Predict-Observe-Explain (POE) Learning Model

Siti Sarah Nurhijah

1200119

This study have a purpose to describe development and implementation of formative formal assessment with written feedback to increase student's mastery of concepts in ecosystem learning with Predict-Observe-Explain (POE) strategy. The method used in this study is experiment method. The participants are 25 students for each experiment and control group with cluster random sampling from one of high school in Bandung. Development of the formative formal assessment start with preparation of assessment and judgement to the expert lecture in order to obtain better formative formal assessment. Formative formal assessment used in this study are challenge question and guide question with written feedback. The instrument used in this study are the ecosystem concept test, student's worksheet, questionnaire, and anecdotal field. Then, the formative formal assessment is implemented in ecosystem learning to increase student's mastery learning. The data is collected through observation among the study, questionnaire, and documentation. The result is formative formal assessment influence for increase student's ability in predict, observe, and explain, but the significant difference between experiment class and control group only in explain. Based on the result, formative formal assessment influence for increase student's mastery of concepts which is signed by significantly different posttest mark with significance mark 0,004 at α 0,05 between experiment and control group. However, the significant different with significance mark 0,015 at α 0,05 is only in the water cycle subject if the statistic test used for every subject. Student's response involve interest, perception, and appraisal showed that formative formal assessment is passably in ecosystem learning.

Key word : Formative formal assessment, mastery of concept, ecosystem

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

Siti Sarah Nurhijah, 2016

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

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