

ABSTRAK

Dini Rahmani : Penerapan *Flipped classroom* Berbasis *Socio Scientific Issue* pada Materi Minyak Bumi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Flipped classroom merupakan metode pembelajaran yang dapat digunakan pada era saat ini yang mengolaborasikan antara pembelajaran modern. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas siswa, mendeskripsikan kinerja siswa, serta menganalisis peningkatan kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa dalam penerapan *flipped classroom* berbasis *socio scientific issue*. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan tipe *one- group pretest posttest design*. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Karya Pembangunan 2 Kota Bandung dengan jumlah 19 orang dengan instrumen yang digunakan berupa deskripsi pembelajaran, lembar observasi, lembar kerja siswa (LKS), serta perangkat tes untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Data diperoleh dari hasil observasi pada kegiatan pembelajaran dan pemberian skor pada soal *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa secara keseluruhan mencapai 91% dengan interpretasi sangat baik. Nilai rata-rata kinerja siswa pada semua tahapan pembelajaran dengan menerapkan *flipped classroom* melalui pendekatan *socio scientific issue* sebesar 80 dengan interpretasi sangat baik. Nilai rata-rata tertinggi yang dicapai yaitu pada tahap pengembangan masalah dengan nilai 88 dan interpretasi sangat baik. Nilai rata-rata terendah pada tahap penyajian masalah yaitu 67 dengan interpretasi baik. Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa setelah pembelajaran *flipped classroom* melalui pendekatan saintifik mengalami peningkatan dengan nilai *N-Gain* sebesar 0.76 yang termasuk ke dalam kategori tinggi. Kelompok prestasi tinggi, sedang dan rendah berturut-turut memperoleh nilai *N-Gain* 0.80; 0.71; dan 0.68, dengan kategori tinggi kecuali kelas rendah berkategori sedang. Sehingga penerapan *flipped classroom* pada berbasis *socio scientific issue* materi minyak bumi dapat memberikan peningkatan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Kata kunci : *flipped classroom*, kemampuan berpikir tingkat tinggi, minyak bumi, *socio scientific issue*

ABSTRACT

Dini Rahmani : *Application of Socio Scientific Issue-Based Flipped Classroom on Petroleum Materials to Improve Higher Order Thinking Skills*

Flipped classroom is a learning method that can be used in the current era that collaborates between modern learning. This study aims to describe student activities, describe student performance, and analyze the increase in students' high-level thinking skills in the application of a socio-scientific-based flipped classroom. The research method used was a pre-experimental design with the type of one-group pretest posttest design. The subjects in this study were 19 students of class XI IPA SMA Karya Pembangunan 2 Bandung City. The instruments used were learning descriptions, observation sheets, student worksheets (LKS), as well as test kits to measure students' higher-order thinking skills. The data were obtained from observations on learning activities and scoring on pretest and posttest questions. The results showed that overall student activity reached 91% with very good interpretation. The average value of student performance at all stages of learning by applying the flipped classroom through the socio scientific issue approach is 80 with a very good interpretation. The highest average score achieved was at the problem development stage with a score of 88 and a very good interpretation. The lowest average value at the stage of presenting the problem is 67 with a good interpretation. Students' higher-order thinking skills after flipped classroom learning through a scientific approach have increased with an N-Gain value of 0.76 which is included in the high category. The high, medium and low achievement groups respectively received an N-Gain value of 0.80; 0.71; and 0.68, with the high category except the low class which is in the moderate category. So that the application of flipped classrooms on the basis of socio-scientific issues on petroleum material can provide an increase in students' higher-level thinking skills.

Keywords: flipped classroom, higher order thinking skills, petroleum, socio scientific issues

