

ABSTRAK

Penelitian yang berjudul “Pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berkomunikasi melalui poster dan sikap siswa SMA terhadap lingkungan” ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berkomunikasi melalui poster, dan sikap siswa SMA terhadap lingkungan yang diaplikasikan setelah dilaksanakannya pembelajaran berbasis proyek. Metode penelitian yang digunakan yaitu *weak experiment* dengan desain *one group pretest-postest*. Sebanyak 34 orang siswa kelas X yang bersekolah di Sekolah Menengah Atas A di Plered, Purwakarta terpilih menjadi subjek dengan menggunakan metode *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu soal uraian, lembar penilaian poster yang dilengkapi dengan rubrik penilaian, skala sikap, dan lembar wawancara. Data tersebut kemudian dianalisis dengan bantuan *software* SPSS 17.0 for windows dan Microsoft Exel, yang meliputi pengujian normalitas, pengujian rerata, dan gain ternormalisasi untuk tes uraian dan skala sikap, lalu penentuan persentase untuk poster. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kemampuan memecahkan masalah dan sikap siswa mengalami peningkatan setelah dilaksanakannya pembelajaran berbasis proyek. Hal tersebut dapat diketahui dari pengujian hipotesis dan perolehan nilai gain ternormalisasi. Nilai signifikansi (*2-tailed*) untuk kemampuan memecahkan masalah dan skala sikap sebesar 0.00, sehingga disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan memecahkan masalah dan sikap terhadap lingkungan setelah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek. Peningkatan tersebut dapat diketahui dari nilai gain ternormalisasi. Nilai gain untuk kemampuan memecahkan masalah sebesar 0.46 dan tergolong dalam kategori “sedang” dan skala sikap dengan nilai gain sebesar 0.16 yang tergolong dalam kategori “rendah”. Nilai presentasi yang diperoleh untuk poster yaitu 78% dan berada pada kategori “baik”. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek pada tema daur ulang sampah organik dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, sikap terhadap lingkungan dan menampilkan poster yang cukup baik untuk dipresentasikan dalam pembelajaran di kelas.

Kata kunci: pembelajaran berbasis proyek, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berkomunikasi melalui poster, sikap siswa SMA terhadap lingkungan

ABSTRACT

This study titled “Project Based Learning to Improving Problem Solving Skills, Communicate through Poster, and Attitudes Students Senior High School towards Environment”, is aimed to analyze the problem-solving skills, ability to communicate through the posters, and attitudes of senior high school students on the environment issues which is applied after the project-based learning. The method used weak experimental design with one group pretest-posttest. A total of 34 students who study in first grade of senior high school in Plered, Purwakarta was selected with cluster random sampling method as subject. The instruments used in this study are essay test, poster assessment sheet equipped with the assessment rubric, attitude scale, and interview. The data then analyzed with *software* SSPS 17.0 for windows and Microsoft Excel, which includes normality test, mean test, and the normalized gain test for essay and attitude scale then determining the percentage for the poster. Based on the results, revealed that the ability to solve problems and attitudes of students has increased after the implementation of project-based learning. It can be known from the result of hypotheses test and the value of the normalized gain. Value significance (2-tailed) for problem-solving skills and attitude scale is 0,00, it was concluded that the ability to solve problems and attitudes towards the environment increased after implementation of project-based learning. Gain value for problem-solving ability is 0.46 and classified in the "medium" category and the gain value for attitudes scale is 0.16 which belong to "low" category. Values obtained for poster presentations is 78% and is in the category of "good". It shows that the project-based learning on the theme of recycling organic waste can improve problem-solving skills, attitudes towards the environment and display good enough posters to be presented in the classroom.

Keywords: project-based learning, problem-solving skills, communicate through posters, attitudes towards the environment