

ABSTRAK

Cica Susilawati: Proyek Pembuatan Kertas Indikator Alami Pada Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Literasi Sains dan Kreativitas Peserta Didik dalam Mengukur Keasaman Air Hujan

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis proyek pembuatan kertas indikator alami untuk pengukuran keasaman air hujan terhadap peningkatan literasi sains peserta didik, mengidentifikasi kreativitas peserta didik dalam membuat laporan bentuk presentasi multimedia pada pembuatan kertas indikator alami untuk pengukuran keasaman air hujan, dan mendeskripsikan respon peserta didik terhadap pembelajaran berbasis proyek pada pembuatan kertas indikator alami untuk pengukuran keasaman air hujan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi-eksperimental* yaitu terdapat kelas eksperimen yang akan menerima perlakuan berupa pembelajaran berbasis proyek pembuatan kertas indikator alami dan kelas kontrol tidak menerima perlakuan atau menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 65 peserta didik kelas X SMK Karya Budi yang dibagi menjadi kelas eksperimen sebanyak 35 peserta didik dan kelas kontrol 30 peserta didik. Pengumpulan data dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pengaruh proyek pembelajaran terhadap literasi sains, rubrik kreativitas untuk mengidentifikasi kreativitas dan analisis data hasil angket untuk respon peserta didik terhadap pembelajaran berbasis proyek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuatan kertas indikator alami dapat meningkatkan kompetensi literasi sains peserta didik terhadap konsep zat dan perubahan berdasarkan nilai N-Gain pada kelompok eksperimen sebesar 0,65 dengan kategori sedang level kreativitas peserta didik dalam membuat kertas indikator alami sebesar 0,79 dengan kategori terekspresikan. Kreativitas peserta didik dalam membuat laporan presentasi multimedia sebesar 80,47 dan respon peserta didik terhadap pembelajaran berbasis proyek yaitu sebesar 74% dengan kategori baik.

Kata Kunci: Pembelajaran berbasis proyek, literasi sains, kreativitas, zat dan perubahannya, kertas indikator alami, presentasi multimedia

ABSTRACT

Cica Susilawati: Project To Make Natural Indicator Paper On Substance And Their Changes To Increase Scientific Literacy And Students' Creativity In Measuring The Acidity Of Rainwater

This study aims to analyze the effect of project-based learning on making natural indicator paper for measuring rainwater acidity on improving students' science literacy, identify students' creativity in making multimedia presentation reports on making natural indicator paper for measuring rainwater acidity, and describe students' responses to project-based learning on making natural indicator paper for measuring rainwater acidity. The method used in this research is quasi-experimental, namely there is an experimental class that will receive treatment in the form of project-based learning for making natural indicator paper and the control class does not receive treatment or use problem-based learning methods. The number of samples used in the study were 65 students of class X SMK Karya Budi which were divided into experimental class of 35 students and control class of 30 students. Data collection was done through pretest and posttest to measure the effect of learning project on science literacy, creativity rubric to identify creativity and data analysis of questionnaire results for students' response to project-based learning. The results showed that making natural indicator paper can improve students' science literacy competence on the concept of substances and changes based on the N-Gain value in the experimental group of 0,65 with a medium category of students' creativity level in making natural indicator paper of 0,79 with an expressed category. The creativity of students in making multimedia presentation reports amounted to 80,47 and the response of students to project-based learning was 74% in the good category.

Keywords: Project-based learning, science literacy, creativity, substances and their changes, natural indicator paper, multimedia presentation