

## ABSTRAK

Faizah, 2020 Pembelajaran *Project Based Learning* Terintegrasi STEM Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Siswa. Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wiraraja. Pembimbing (1)Anik Anekawati, S.Pd, S.Si, M.Si. (2) Lutfiana Fazat Azizah, S.Si., M.Pd.

Tujuan penelitian ini yaitu: 1) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pretes dan postes di kelas eksperimen. 2) untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. 3) untuk mengetahui peningkatan keterampilan kolaborasi dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat pada kelas eksperimen. 4) untuk mengetahui perbedaan peningkatan keterampilan kolaborasi dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. 5) untuk mengetahui hubungan antara postes hasil belajar dan keterampilan kolaborasi siswa pertemuan keempat pada kelas eksperimen. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) terdapat perbedaan hasil belajar pretes dan postes di kelas eksperimen dengan nilai signifikansi 0,000. 2) terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai signifikansi 0,000. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari rata-rata N-Gain Score yaitu 0,58 dan 0,53. 3) terdapat peningkatan keterampilan kolaborasi dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat pada kelas eksperimen dengan nilai signifikansi 0,000. 4) terdapat perbedaan peningkatan keterampilan kolaborasi dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat pada kelas eksperimen dengan nilai signifikansi 0,000. 5) terdapat hubungan antara postes hasil belajar dan keterampilan kolaborasi siswa pertemuan keempat pada kelas eksperimen dengan nilai signifikansi 0,0002 dan nilai koefisien korelasi yaitu 0,530. Kesimpulannya adalah siswa kelas eksperimen memiliki keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa lebih tinggi dari pada siswa kelas kontrol.

**Kata kunci:** PjBL, STEM, Keterampilan Kolaborasi, Hasil Belajar,

## **ABSTRACT**

**Faizah, 2020. STEM INTEGRATED PROJECT BASED LEARNING TO IMPROVE COLLABORATION AND STUDENT LEARNING OUTCOMES. Thesis,** Primary School Teacher Education Study Program, Teacher Training And Education Faculty, Wiraraja University. Advisers (1)Anik Anekawati, S.Pd, S.Si, M.Si. (2) Lutfiana Fazat Azizah, S.Si., M.Pd.

The objectives of this study were: 1) to determine the differences in learning outcomes in the pretest and posttest in the experimental class. 2) to determine the difference in the improvement of learning outcomes between the experimental class and the control class. 3) to determine the increase in collaboration skills from the first meeting to the fourth meeting in the experimental class. 4) to determine the difference in the improvement of collaboration skills from the first meeting to the fourth meeting between the experimental class and the control class. 5) to determine the relationship between post-test learning outcomes and student collaboration skills of the fourth meeting in the experimental class. This research uses quantitative research. The results showed that 1) there were differences in the learning outcomes of the pretest and posttest in the experimental class with a significance value of 0.000. 2) there is a difference in the improvement of student learning outcomes between the experimental class and the control class with a significance value of 0.000. The increase in student learning outcomes can be seen from the average N-Gain Score, namely 0.58 and 0.53. 3) there is an increase in collaboration skills from the first meeting to the fourth meeting in the experimental class with a significance value of 0.000. 4) there is a difference in the improvement of collaboration skills from the first meeting to the fourth meeting in the experimental class with a significance value of 0.000. 5) there is a relationship between posttest learning outcomes and student collaboration skills of the fourth meeting in the experimental class with a significance value of 0.0002 and a correlation coefficient value of 0.530. The conclusion is that experimental class students have collaboration skills and student learning outcomes are higher than control class students.

Keywords: PjBL, STEM, Collaboration Skills, Learning Outcomes,