

## **ABSTRACT**

Semuel Riak (01669210016)

### **THE IMPLEMENTATION OF PROJECT-BASED LEARNING MODELS IN IMPROVING COLLABORATION, SELF-REGULATION, AND CREATIVE THINKING ABILITY IN LEARNING BIOLOGY THE TOPIC OF CELL DIVISION IN STUDENTS OF CLASS XII IPA HIGH SCHOOL IN XYZ SCHOOL JAKARTA UTARA**

(xvii + 131 pages : 24 figures, 41 tables, 20 appendices)

Advances in science and technology have led to changes in people's needs to be able to respond to existing challenges. In the 21st century, education needs to develop various skills in students such as collaboration, self-regulation, and creative thinking. These skills in students of class XII IPA SMA XYZ North Jakarta are still low and need to be improved. This study aims to analyze the implementation of the Project-Based Learning model in teaching Biology on the topic of Cell Division in improving collaboration, self-regulation, and creative thinking skills for class XII IPA students at SMA XYZ Jakarta Utara. This study used the Classroom Action Research by Kemmis dan MC Taggart model which was carried out in three cycles where each cycle consisted of planning, observation, action, and reflection stages. The instrument to be used in this study is an assessment rubric to measure collaboration skills, self-regulation abilities, and creative thinking skills. The average score of collaboration skills in cycle one was 50.0, cycle two was 62.7, and cycle three was 88.9. The value of self-regulation ability in cycle one was 35.5, in cycle two was 52.4, and in cycle three was 88.1. Creative thinking skills in cycle one 46.0, cycle two 61.1, and cycle three 87.3. The data shows that the Project-Based Learning model can improve collaboration skills, self-regulation, and creative thinking in biology learning on the topic of cell division for class XII IPA students at XYZ School, North Jakarta.

Keywords: collaboration, self-regulation, creative thinking, Project-Based Learning (PjBL), Classroom Action Research.

References: 45 (2006-2021)

## ABSTRAK

Semuel Riak (01669210016)

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT-BASED LEARNING* DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOLABORASI, KEMAMPUAN REGULASI DIRI, DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI TOPIK PEMBELAHAN SEL PADA SISWA KELAS XII IPA SMA DI SEKOLAH XYZ JAKARTA UTARA**

(xvii + 131 halaman : 24 gambar, 41 tabel, 20 lampiran)

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa pada perubahan pada kebutuhan masyarakat untuk bisa menjawab tantangan yang ada. Di abad 21 ini pendidikan perlu untuk mengembangkan berbagai keterampilan dalam diri peserta didik seperti kolaborasi, regulasi diri dan berpikir kreatif. Keterampilan ini pada siswa kelas XII IPA SMA XYZ Jakarta Utara masih rendah dan perlu untuk ditingkatkan. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis penerapan model *Project-Based Learning* dalam pengajaran Biologi topik Pembelahan Sel dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi, regulasi diri dan berpikir kreatif siswa kelas XII IPA SMA XYZ Jakarta Utara. Penelitian ini menggunakan Metode Penelitian Tindakan Kelas menggunakan model Kemmis dan MC Taggart yang dilaksanakan dalam tiga siklus di mana setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, observasi, tindakan dan refleksi. Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu rubrik penilaian untuk mengukur keterampilan kolaborasi, kemampuan regulasi diri serta keterampilan berpikir kreatif. Nilai rata-rata keterampilan kolaborasi siklus satu 50,0, siklus dua 62,7 dan siklus tiga 88,9. Nilai kemampuan regulasi diri pada siklus satu yaitu 35,5, pada siklus dua 52,4 dan siklus tiga 88,1. Keterampilan berpikir kreatif pada siklus satu 46,0, siklus dua 61,1 dan siklus tiga 87,3. Data tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project-Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi, regulasi diri dan berpikir kreatif pada pembelajaran biologi topik pembelahan sel siswa kelas XII IPA di Sekolah XYC, Jakarta Utara.

**Kata kunci:** kolaborasi, regulasi diri, berpikir kreatif, *Project-Based Learning* (*PjBL*), Penelitian Tindakan Kelas.

Referensi :45 (2006-2021)