

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL)
BERBANTUAN LINOIT TERHADAP PENINGKATAN BERPIKIR
KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SDN BURUJULWETAN**

II

Oleh:

Muhammad Dzaky

215060050

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang kurang inovatif dan masih berpusat pada guru, sehingga proses belajar menjadi pasif dan kurang bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Linoit terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SDN Burujulwetan II. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Sampel terdiri atas dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model PjBL berbantuan Linoit dan kelas kontrol yang menggunakan model *Direct Instructional*. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil uji normalitas menunjukkan seluruh data memiliki nilai signifikansi $> 0,05$, sehingga berdistribusi normal. Uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,896 ($> 0,05$), yang berarti kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Selanjutnya, hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menandakan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 81,82, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 78,54. Analisis *normalized gain* (N-Gain) menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis sebesar 0,40 pada kelas eksperimen dan 0,36 pada kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Project Based Learning* berbantuan Linoit efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, serta mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, Linoit, kemampuan berpikir kritis, pembelajaran IPA.

**THE EFFECT OF THE PROJECT BASED LEARNING (PjBL) MODEL
ASSISTED BY LINOIT ON IMPROVING CRITICAL THINKING SKILLS IN
SCIENCE LEARNING FOR FIFTH-GRADE STUDENTS AT SDN
BURUJULWETAN II**

By:

Muhammad Dzaky

215060050

ABSTRACT

The low level of students' critical thinking skills in science learning at the elementary school level is caused by the use of learning models that are less innovative and remain teacher-centered, making the learning process passive and less meaningful. This study aims to analyze the effect of implementing the Project Based Learning (PjBL) model assisted by Linoit on improving the critical thinking skills of fifth-grade students at SDN Burujulwetan II. This research employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The sample consisted of two classes: an experimental class that applied the PjBL model assisted by Linoit and a control class that used the Direct Instructional model. Data were collected through critical thinking skill tests administered before and after the treatment. The results of the normality test showed that all data had significance values greater than 0.05, indicating that the data were normally distributed. The homogeneity test obtained a significance value of 0.896 (> 0.05), meaning that both groups had homogeneous variances. Furthermore, the results of the hypothesis test using the Independent Samples t-test showed a significance value of 0.001 (< 0.05), indicating that H_0 was rejected and H_a was accepted. This finding signifies a significant difference between the experimental and control classes. The mean posttest score of the experimental class was 81.82, higher than that of the control class (78.54). The normalized gain (N-Gain) analysis showed an improvement of 0.40 in the experimental class and 0.36 in the control class. Thus, it can be concluded that the implementation of the Project Based Learning model assisted by Linoit is effective in enhancing students' critical thinking skills and fostering a more active, collaborative, and meaningful learning process in accordance with the demands of 21st-century education.

Keywords: Project Based Learning, Linoit, critical thinking skills, science learning.

**PANGARUH MODÉL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) KALAYAN
BANTUAN LINOIT KANA PANINGKATAN KAMAMPUH MIKIR
KRITIS MURID KELAS V DI SDN BURUJULWETAN II**

Ku:

Muhammad Dzaky

215060050

ABSTRAK

Rendahna kamampuh mikir kritis murid dina pangajaran Élmü Pangaweruh Alam (IPA) di sakola dasar disababkeun ku modél pangajaran anu kurang inovatif sarta museur kénéh di guru, sahingga prosés diajar jadi pasif jeung kurang ngandung harti. Panalungtikan ieu boga tujuan pikeun nganalisis pangaruh modél *Project Based Learning* (PJBL) kalayan bantuan Linoit kana paningkatan kamampuh mikir kritis murid kelas V di SDN Burujulwetan II. Méthode panalungtikan anu digunakeun nyaéta kuasi ékspérimén kalayan rarancang *nonequivalent control group design*. Sampel panalungtikan ngawengku dua kelas, nyaéta kelas ékspérimén anu ngagunakeun modél PJBL kalayan bantuan Linoit jeung kelas kontrol anu ngagunakeun modél *Direct Instructional*. Data dikumpulkeun ngaliwatan tés kamampuh mikir kritis anu dipasihkeun saméméh jeung sanggeus parlakuan. Hasil uji normalitas némbongkeun yén sakabéh data mibanda nilai signifikansi leuwih ti 0,05, hartina data nyebar sacara normal. Uji homogenitas némbongkeun nilai signifikansi 0,896 ($> 0,05$), anu ngandung harti yén dua kelompok mibanda variansi anu sarua (homogen). Saterusna, hasil uji hipotesis maké *Independent Samples t-test* nunjukkeun nilai signifikansi 0,001 ($< 0,05$), ku kituna H_0 ditolak sarta H_a ditarima. Ieu hasil nunjukkeun yén aya béda anu signifikan antara kelas ékspérimén jeung kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas ékspérimén nyaéta 81,82, leuwih luhur tibatan kelas kontrol anu ngahontal 78,54. Analisis *normalized gain* (N-Gain) nunjukkeun paningkatan 0,40 dina kelas ékspérimén jeung 0,36 dina kelas kontrol. Ku kituna, bisa disimpulkeun yén panerapan *Project Based Learning* kalayan bantuan Linoit épéktif pikeun ningkatkeun kamampuh mikir kritis murid, ogé sanggup nyiptakeun prosés diajar anu leuwih aktip, kolaboratif, jeung ngandung harti luyu jeung kabutuhan diajar abad ka-21.

Kecap Pamageh: *Project Based Learning*, Linoit, kamampuh mikir kritis, pangajaran IPA.