

## ABSTRAK

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN APLIKASI INSTAGRAM TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMAN 1 KIBANG**

Oleh

**DELA MANDASARI**

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan pengaruh hasil belajar kognitif peserta didik pada materi gelombang. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI F.4 sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas XI F.3 sebagai kelas kontrol di SMA Negeri 1 Kibang. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi-experiment design* dengan desain penelitian *pretest-posttest group design*. Penilaian dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi Instagram pada kelas eksperimen dinyatakan berpengaruh dan efektif terhadap hasil belajar kognitif peserta didik khususnya pada ranah C2, C3, dan C4. Analisis data dengan nilai *N-Gain* kelas eksperimen diperoleh sebesar 0,60 tergolong sedang, sedangkan kelas kontrol menunjukkan nilai 0,48 tergolong sedang. Hasil uji *Independent Sample T-Test* menghasilkan nilai *sig. 2-tailed* nilai 0,00 menyatakan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar kognitif antara kelas eksperimen dengan kontrol. Hasil uji *Independent Sample T-Test* didukung oleh uji *effect size* menunjukkan nilai *Cohen's d* sebesar 1,14 dalam kategori besar. Berdasarkan uji *effect size* tersebut dapat diartikan bahwa penggunaan model PBL berbantuan aplikasi Instagram mempunyai pengaruh cukup baik terhadap peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik. Temuan ini secara jelas menunjukkan bahwa penggunaan model PBL berbantuan aplikasi Instagram pada materi gelombang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Kata kunci:** Instagram, *Problem Based Learning*, Gelombang.

## **ABSTRAK**

### **THE EFFECT OF THE *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) MODELS WITH HELP OF THE INSTAGRAM APPLICATION TO IMPROVED STUDENT'S LEARNING OUTCOMES AT SMAN 1 KIBANG**

**Oleh**

**DELA MANDASARI**

The purpose of this study was to examine the effect on students' cognitive learning outcomes in the topic of waves. The sample consisted of students from class XI F.4 as the experimental class and students from class XI F.3 as the control class at SMA Negeri 1 Kibang. This study employed a quasi-experimental method using a pretest–posttest control group design. The results showed that the implementation of the PBL model assisted by Instagram in the experimental class was effective in improving students' cognitive learning outcomes, particularly in the C2, C3, and C4 cognitive domains. Based on the N-Gain analysis, the experimental class obtained a score of 0.60, which falls into the moderate category, while the control class obtained a score of 0.48, also categorized as moderate. Furthermore, the Independent Samples T-Test produced a significance value (Sig. 2-tailed) of 0.00, indicating a significant difference in cognitive learning outcomes between the experimental and control classes. This result is supported by the effect size test, which showed a Cohen's *d* value of 1.14, categorized as a large effect. These findings indicate that the use of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by the Instagram application has a strong influence on improving students' cognitive learning outcomes. Therefore, the implementation of the PBL model supported by Instagram can be considered an effective learning strategy to enhance students' understanding of wave concepts.

**Keywords:** Instagram, *Problem Based Learning*, Waves.