

ABSTRAK

Angel Natalia Sihombing, NIM 4213121031 (2026). Efektivitas Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *iSpring Suite 10* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) dengan menggunakan media *iSpring Suite 10* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa di kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen terkontrol dengan *Pretest – Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yaitu, kelas eksperimen yang menggunakan model PBL dengan *iSpring Suite 10* sebagai alat bantu, dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL tanpa menggunakan media. Alat bantu penelitian adalah esai dengan 15 topik yang mencakup empat tahap utama pemecahan masalah, yaitu identifikasi konsep, pengembangan strategi, pelaksanaan penelitian, dan evaluasi hasil. Temuan studi menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* siswa eksperimen lebih tinggi yaitu 80.0% dibandingkan dengan nilai rata-rata *posttest* siswa kontrol yaitu 77.0 %. Hipotesis uji t berpasangan untuk hasil *posttest* menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,6 > 1,994$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelas. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan *iSpring Suite 10* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap KPM. Berdasarkan uji N-Gain diperoleh perubahan yang signifikan dari sebelum diberi perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan. klasifikasi peningkatan KPM siswa setelah penerapan media *iSpring Suite 10* diperoleh sebesar 70% yang termasuk dalam kategori cukup. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan model PBL berbantuan media *iSpring Suite 10* cukup efektif untuk meningkatkan KPM siswa. Dengan demikian, integrasi PBL dengan *iSpring Suite 10* lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah daripada PBL tanpa dukungan media.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, *iSpring Suite 10*, keterampilan pemecahan masalah

ABSTRACT

Angel Natalia Sihombing, NIM 4213121031 (2026). The Effectiveness of the Problem Based Learning Model Assisted by *iSpring Suite 10* Media on Students' Problem Solving Skills.

The aim of this study is to analyze the effectiveness of the Problem Based Learning (PBL) model utilizing *iSpring Suite 10* media on the problem-solving skills of tenth-grade students at SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. The research method employed is a controlled experiment utilizing a Pretest-Posttest Control Group Design. The research sample consists of two classes: the experimental class, which employs the PBL model using *iSpring Suite 10* as an aid, and the control class, which implements the PBL model without any media. The research aid is an essay consisting of 15 topics that cover the four main stages of problem-solving: identifying concepts, developing strategies, conducting research, and evaluating results. The study's findings indicate that the average posttest score of the experimental group students is higher, at 80.0%, compared to the average posttest score of the control group students, which is 77.0%. The paired t-test hypothesis for the posttest results indicates that the value of t-obtained is greater than t-table, specifically 3.6 compared to 1.994. Consequently, it can be concluded that there is a significant difference in the learning outcomes between the two classes. This difference indicates that the implementation of PBL supported by *iSpring Suite 10* has a significant impact on KPM. Based on the N-Gain test, significant changes were observed from before the treatment to after the treatment was administered. The classification of student KPM improvement following the implementation of *iSpring Suite 10* media is found to be 70%, which falls into the adequate category. This indicates that the implementation of the PBL model supported by *iSpring Suite 10* media is quite effective in enhancing students' KPM. Thus, the integration of PBL with *iSpring Suite 10* is more effective in enhancing problem-solving skills compared to PBL without media support.

Keywords: Problem Based Learning, *iSpring Suite 10*, Problem Solving Skills

