

ABSTRAK

PENGARUH IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN APLIKASI PHYPHOX TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR PADA MATERI TUMBUKAN

Oleh

MUHAMMAD FAJRI AMRULLAH

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan aplikasi Phyphox terhadap Keterampilan Proses Sains (KPS) dan Minat Belajar pada materi Tumbukan. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Banjar Agung dengan metode *pre-experiment* dengan desain penelitian *one-group pre-test - post-test*. Sampel yang digunakan adalah kelas XI.5 sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan berupa soal uraian untuk mengukur KPS dan kuesioner berbentuk pernyataan tertutup dengan skala Likert untuk Minat Belajar. Penelitian ini menggunakan Uji Normalitas, Uji *N-Gain* dan Uji *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui peningkatan KPS dan Minat Belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan implementasi model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan aplikasi Phyphox terhadap peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Minat Belajar peserta didik. Hal ini dilihat dari perolehan nilai *N-Gain* dari hasil *pre-test* – *post-test* dan hasil kuesioner minat belajar pada kelas eksperimen sebesar 0,598 dan 0,525. Selain itu, hal tersebut juga diperkuat dengan data hasil uji *Paired Sample T-Test* untuk keseluruhan data diperoleh nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan aplikasi Phyphox efektif dalam meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Minat Belajar peserta didik.

Kata kunci: Aplikasi Phyphox, Inkuiri Terbimbing, Keterampilan Proses Sains, Minat Belajar.

ABSTRACT

THE EFFECT OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL IMPLEMENTATION ASSISTED BY THE PHYPHOX APPLICATION ON SCIENCE PROCESS SKILLS AND LEARNING INTEREST IN COLLISION TOPICS

By

Muhammad Fajri Amrullah

This research aims to determine the effect of implementing the Guided Inquiry learning model assisted by the Phyphox application on Science Process Skills (SPS) and Learning Interest in the topic of Collisions. The research was conducted at SMAN 1 Banjar Agung using a pre-experimental method with a one-group pre-test - post-test design. The sample used was class XI.5 as the experimental class. The instruments used included essay questions to measure SPS and a closed-ended questionnaire with a Likert scale to assess Learning Interest. This research employed Normality Test, N-Gain Test, and Paired Sample T-Test to determine the improvement in students' SPS and Learning Interest. The results showed that the implementation of the Guided Inquiry learning model assisted by the Phyphox application had an effect on improving students' Science Process Skills and Learning Interest. This was indicated by the N-Gain values from the pre-test – post-test results and the learning interest questionnaire in the experimental class, which were 0.598 and 0.525, respectively. Furthermore, this was supported by the Paired Sample T-Test results, which showed a Sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$ for the overall data. Thus, the Guided Inquiry learning model assisted by the Phyphox application is effective in enhancing students' Science Process Skills and Learning Interest.

Keywords: *Guided Inquiry, Learning Interest, Phyphox Application, Science Process Skills.*