

ABSTRAK

Arna Febianti. 2025. **PENGARUH *STARTER EXPERIMENT APPROACH* (SEA) TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI FLUIDA DINAMIS**

Keterampilan proses sains dalam pembelajaran fisika penting untuk dilatihkan supaya peserta didik mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah dengan mempertimbangkan strategi yang tepat. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMA Negeri 8 Tasikmalaya diketahui bahwa keterampilan proses sains dan aktivitas belajar peserta didik masih tergolong rendah. Salah satu pemicunya adalah kurangnya variasi pendekatan pembelajaran yang digunakan. Salah satu solusi yang untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan *Starter Experiment Approach* (SEA). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Starter Experiment Approach* (SEA) terhadap keterampilan proses sains dan aktivitas belajar peserta didik pada materi fluida dinamis di kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024. Metode penelitian yang digunakan yaitu *quasi experimental* dan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya sebanyak 5 kelas dengan jumlah 162 peserta didik. Sampel penelitian diambil menggunakan *Purposive Sampling* sebanyak 2 kelas yaitu kelas XI MIPA 3 dan XI MIPA 5. Untuk mengukur keterampilan proses sains peserta didik dilakukan dengan memberikan tes berbentuk uraian dengan masing-masing soal mencakup indikator keterampilan proses sains. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t dengan taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) menunjukkan bahwa $t_{hitung}(4,88) > t_{tabel}(1,67)$ yakni H_0 ditolak yang artinya *Starter Experiment Approach* (SEA) berpengaruh terhadap keterampilan proses sains dan aktivitas belajar peserta didik pada materi fluida dinamis di kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024.

Kata kunci: aktivitas belajar, fluida dinamis, keterampilan proses sains, *Starter Experiment Approach* (SEA)

ABSTRACT

Arna Febianti. 2025. *THE EFFECT OF STARTER EXPERIMENT APPROACH (SEA) ON SCIENCE PROCESS SKILLS AND STUDENT LEARNING ACTIVITIES ON DYNAMIC FLUID MATERIAL*

Scientific process skills in physics learning are important to be trained so that student are able to analyze and solve problems by considering the appropriate strategies. Based on the result of a preliminary study at SMA Negeri 8 Tasikmalaya, it was found that students' science process skills and learning activities were still relatively low. One the triggers was lack of variety in the learning approaches used. One solution to overcome this problem is ti use the Starter Experiment Approach (SEA). The purpose of this study was to determine the effect of the Starter Experiment Approach (SEA) on student' science process skills and learning activities in dynamic fluid material in class XI MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya in the 2023/2024 acaddemic year. The research method used was quasi-experimental with a nonequivalent control group design. The population of this study was all 5 classses of class XI MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya with total of 162 student. The research sample was taen using a purposive sampling technique in 2 classes, namely class XI MIPA 3 and class XI MIPA 5. To measure students' science process skill, this is done by givng a test in the form of a description with each question covering all indicator of science process skill. Thw results of hypothesis testing using the t test with a significance level ($\alpha = 0,05$) show that $t_{count}(4,88) > t_{table}(1,67)$, namely H_0 is rejected, which means that the Starter Experiment Approach (SEA) has an effect on students' science process skill and earning activities in the dynamic fluid material in class XI MIPA SMA Negeri 8 Tasikmalaya un the 2023/2024 academic year.

Keywords: *dynamic fluid, learning activity, science process skills, Starter Experiment Approach (SEA)*