

Thoriqi Firdaus. 2022. *Implementasi SETS Terintegrasi BYOD untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Getaran dan Gelombang*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Mochammad Ahied, S.Si., M.Si.

ABSTRAK

Berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan kehidupan. Model pembelajaran *SETS* berpusat pada permasalahan sekitar dengan mengintegrasikan empat unsur *SETS*, sedangkan *BYOD* dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan tugas dimanapun dan kapanpun. Integrasi *SETS* dan *BYOD* diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi getaran dan gelombang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dengan implementasi model *SETS* terintegrasi *BYOD* pada materi getaran dan gelombang kelas VIII SMP. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu quasi eksperimen dengan desain penelitian *nonequivalent control group design* yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Lenteng Kabupaten Sumenep Tahun Ajaran 2021/2022. Uji hipotesis menggunakan uji *Mann-Whitney*, dan analisis peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan uji *N-Gain Score*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran model *SETS* terintegrasi *BYOD* berada pada kategori sangat baik. Implementasi *SETS* terintegrasi *BYOD* berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa berdasarkan uji *N-Gain Score* pada kelas eksperimen berada pada kategori sedang, sedangkan pada kelas kontrol berada pada kategori rendah. Hasil angket respons siswa terhadap implementasi model *SETS* terintegrasi *BYOD* berada pada kategori baik. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu implementasi model *SETS* terintegrasi *BYOD* pada materi getaran dan gelombang dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: **BYOD, getaran dan gelombang, keterampilan berpikir kritis, SETS**

Thoriqi Firdaus. 2022. *The Implementation of SETS Integrated with BYOD to Increase Student's Critical Thinking Skill on Vibration and Wave Study*. Thesis, Natural Science Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. Advisor: Mochammad Ahied, S.Si., M.Si.

ABSTRACT

Critical thinking is one of the skills needed to face life's challenges. The SETS learning model is centered on surrounding problems by integrating the four elements of SETS, while BYOD can be used to complete tasks anywhere and anytime. The integration of SETS and BYOD is expected to be able to increase student's critical thinking skills on vibration and wave study. This study aims to determine the improvement of students' critical thinking skills by implementing the SETS model Integrated with BYOD on vibration and wave study for class VIII SMP. The research method used in this study is a quasi-experimental research design with a nonequivalent control group design which was carried out at SMP Negeri 1 Lenteng, Sumenep Regency, for the 2021/2022 Academic Year. Hypothesis testing using the Mann-Whitney test, and analysis of increase students' critical thinking skills using the N-Gain Score test. The results showed that the implementation of the learning implementation of the SETS model Integrated with BYOD was a very good category. The implementation of the SETS model Integrated with BYOD has an effect on students' critical thinking skills. The increase in students' critical thinking skills based on the N-Gain Score test in the experimental class is a medium category, while the control class is a low category. The results of the student response questionnaire to the implementation of the SETS model Integrated with BYOD are in good category. The conclusion of this study is that the implementation of the SETS model Integrated with BYOD on vibration and wave study can make students active in learning and increase students' critical thinking skills.

Keyword: *BYOD, critical thinking skill, SETS, vibrations and waves*