

Imroatul Hasmiah. 2025. *Analisis KPS Siswa Menggunakan Soal KPS berbasis HOTS Pada Materi Getaran, Gelombang, dan Cahaya*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Pembimbing: Aditya Rakhmawan.

ABSTRAK

Keterampilan proses sains adalah keterampilan kognitif yang penting dalam pembelajaran IPA. HOTS adalah proses berpikir yang berada dalam level kognitif tingkat tinggi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat keterampilan proses sains (KPS) siswa pada materi getaran, gelombang, dan cahaya menggunakan soal KPS berbasis HOTS. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *ex post facto*. Subjek uji coba dalam penelitian ini yaitu 15 siswa kelas IXC. Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Megaluh pada tahun ajaran 2024/2025. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar validitas dan soal tes KPS berbasis HOTS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat KPS siswa memperoleh skor persentase sebesar 55,19 dengan kategori rendah. Berdasarkan analisis tiap indikator, keterampilan mengamati memperoleh skor tertinggi adalah 86,67 dengan kategori tinggi, sedangkan keterampilan mengukur memperoleh skor terendah dengan skor sebesar 15,56 dengan kategori rendah. Secara keseluruhan rata-rata KPS siswa yaitu 55,19 dengan kategori rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat KPS siswa masih dalam kategori rendah dan masih memerlukan perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan KPS siswa.

Kata kunci: Getaran, gelombang dan cahaya, Keterampilan proses sains, keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Imroatul Hasmiah. 2025. *Analysis of Students' KPS Using HOTS-Based KPS Questions on Vibrations, Waves, and Light Material*. Thesis, Natural Science Education Study Program, Faculty of Teaching and Education, University of Trunojoyo Madura. Adviser: Aditya Rakhmawan.

ABSTRACT

Science process skills are important cognitive skills in science learning. HOTS is a thinking process that is at a high cognitive level. The purpose of this study was to determine the level of students' science process skills (SPS) in the material of vibrations, waves, and light using HOTS-based KPS questions. The research method used in this study is the ex post facto method. The subjects of the trial in this study were 15 students of class IXC. This research was conducted at SMPN 2 Megaluh in the 2024/2025 academic year. The instruments used in this study were validity sheets and HOTS-based KPS test questions. The results showed that the level of students' KPS obtained a percentage score of 55.19 with a low category. Based on the analysis of each indicator, the observation skill obtained the highest score of 86.67 with a high category, while the measurement skill obtained the lowest score with a score of 15.56 with a low category. Overall, the average KPS of students is 55.19 with a low category. So it can be concluded that the level of KPS of students is still in the low category and still requires learning improvements to increase KPS students.