

ABSTRAK

“IDENTIFIKASI KEMAMPUAN SISWA KELAS ATAS SDN SARIKARYA DALAM MERENCANAKAN DAN MENGEVALUASI DESAIN PENYELIDIKAN ILMIAH MATERI NON BENCANA ALAM”

Yulita Bahagia Jedoko

Universitas Sanata Dharma

2026

Literasi sains merupakan cakupan utama dalam mendukung proses pembelajaran IPA. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat kemampuan siswa di Indonesia, khususnya pada konsep penyelidikan ilmiah. Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi kemampuan siswa kelas atas SDN Sarikarya dalam merencanakan dan mengevaluasi desain penyelidikan ilmiah pada materi non bencana alam berdasarkan *Framework PISA 2025*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan subjek penelitian yaitu siswa kelas atas SDN Sarikarya dengan melibatkan 59 siswa, serta menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda sebanyak 16 butir soal yang telah dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas. Data yang didapat, dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menunjukkan kemampuan siswa dalam merencanakan dan mengevaluasi desain penyelidikan ilmiah. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sarikarya, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa besar siswa sudah memiliki kemampuan yang baik dalam merencanakan dan mengevaluasi desain penyelidikan ilmiah. Sebanyak 39% siswa tergolong kategori baik dalam merencanakan desain penyelidikan ilmiah dengan rata-rata skor 76,83, sedangkan 69% siswa berada pada kategori sangat kurang dalam mengevaluasi desain penyelidikan ilmiah dengan rata-rata skor 55,06. Meskipun demikian, pada aspek mengevaluasi terdapat 19% siswa yang tergolong dalam kategori cukup. Secara keseluruhan, menunjukkan bahwa kemampuan siswa kelas atas SDN Sarikarya dalam merencanakan dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah sudah cukup, tetapi masih memerlukan peningkatan yang lebih optimal melalui proses pembelajaran yang lebih sistematis, dan memberikan latihan yang berbasis penyelidikan sehingga memperoleh keseimbangan antarpemahaman siswa.

Kata Kunci: literasi sains, penyelidikan ilmiah, kemampuan siswa, kemampuan mengevaluasi, siswa sekolah dasar.

ABSTRACT

“IDENTIFICATION OF THE ABILITY OF UPPER GRADE STUDENTS OF SARIKARYA ELEMENTARY SCHOOL IN PLANNING AND EVALUATING SCIENTIFIC INVESTIGATION DESIGNS ON NON-NATURAL DISASTER MATERIALS”

Yulita Bahagia Jedoko
Sanata Dharma University
2026

Scientific literacy is a key component in supporting the science learning process. This research is motivated by the low level of student proficiency in science in Indonesia, particularly in the concept of scientific inquiry. The purpose of this study is to identify the ability of upper-grade students at Sarikarya Elementary School in planning and evaluating scientific investigation designs on non-natural disaster materials based on the PISA 2025 Framework. This research used a quantitative descriptive approach. The subjects were 59 upper-grade students at Sarikarya Elementary School, using a purposive sampling technique. The instrument used in this study was a 16-item multiple-choice test that underwent validity and reliability tests. The data obtained were analyzed using descriptive statistics to demonstrate students' ability to plan and evaluate scientific investigation designs.

This research was conducted at SDN Sarikarya, Depok District, Sleman Regency, Yogyakarta. The research results indicate that the majority of students have good skills in planning and evaluating scientific investigation designs. Thirty-nine percent of students were categorized as good in planning scientific investigation designs, with an average score of 76.83, while 69 percent of students were categorized as very poor in evaluating scientific investigation designs, with an average score of 55.06. However, 19 percent of students were categorized as adequate in evaluating scientific investigation designs. Overall, this indicates that the abilities of upper-grade students at Sarikarya Elementary School in planning and evaluating scientific investigations are sufficient, but require further improvement through a more systematic learning process and providing inquiry-based exercises to achieve a balance between students' understandings.

Keywords: *scientific literacy, scientific investigation, student abilities, evaluation abilities, elementary school students.*

