

ABSTRAK

**“IDENTIFIKASI KEMAMPUAN SISWA KELAS V DI SD VIRGO MARIA
2 DALAM MERENCANAKAN DAN MENGEVALUASI PENYELIDIKAN
ILMIAH MATERI ORGAN PERNAPASAN”**

Vincentia Vania Kinanti Putri

Universitas Sanata Dharma

2026

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan siswa kelas V SD Virgo Maria 2 dalam merencanakan dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah pada materi organ pernapasan. Kemampuan tersebut merupakan bagian penting dari literasi sains yang perlu dikembangkan sejak sekolah dasar agar siswa terbiasa berpikir ilmiah, kritis, dan sistematis.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan subjek seluruh siswa kelas V SD Virgo Maria 2. Pengumpulan data dilakukan melalui tes tertulis berbentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator merencanakan dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah mengacu pada kerangka literasi sains PISA 2025. Instrumen penelitian telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui nilai rerata, persentase, dan kategori kemampuan siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam merencanakan penyelidikan ilmiah berada pada kategori cukup, sedangkan kemampuan mengevaluasi penyelidikan ilmiah berada pada kategori baik. Pada indikator merencanakan, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi pertanyaan ilmiah dan merancang eksperimen yang sesuai. Sebaliknya, pada indikator mengevaluasi, siswa relatif lebih mampu menilai rancangan eksperimen dan menginterpretasikan data yang disajikan. Berdasarkan temuan tersebut, kemampuan merencanakan dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah siswa masih perlu ditingkatkan melalui pembelajaran IPA yang lebih menekankan kegiatan penyelidikan secara nyata dan berkelanjutan.

Kata Kunci: merencanakan, mengevaluasi, penyelidikan Ilmiah

ABSTRACT

**“IDENTIFICATION OF FIFTH-GRADE STUDENTS’ ABILITIES AT VIRGO MARIA
2 ELEMENTARY SCHOOL IN PLANNING AND EVALUATING SCIENTIFIC
INVESTIGATIONS ON THE RESPIRATORY SYSTEM”**

Vincentia Vania Kinanti Putri

Sanata Dharma University

2026

This study aims to identify the ability of fifth-grade students at SD Virgo Maria 2 in planning and evaluating scientific investigations on the topic of the respiratory system. These abilities are an essential part of scientific literacy that needs to be developed from elementary school so that students become accustomed to thinking scientifically, critically, and systematically.

This research employed a descriptive quantitative approach involving all fifth-grade students of SD Virgo Maria 2 as the subjects. Data were collected through a multiple-choice written test developed based on the indicators of planning and evaluating scientific investigations, referring to the PISA 2025 scientific literacy framework. The research instrument had undergone validity and reliability testing. The data were analyzed using descriptive statistics to determine the mean scores, percentages, and categories of students’ abilities.

The results indicate that students’ ability to plan scientific investigations is in the sufficient category, while their ability to evaluate scientific investigations is in the good category. In the planning indicator, some students still experienced difficulties in identifying scientific questions and designing appropriate experiments. In contrast, in the evaluating indicator, students were relatively more capable of assessing experimental designs and interpreting the presented data. Based on these findings, students’ abilities in planning and evaluating scientific investigations still need to be improved through science learning that emphasizes real and continuous investigative activities.

Keywords: *planning, evaluating, scientific investigation*