

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA
BERBASIS PJBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA KELAS V SD**

Aldo Permana Dewantara

Universitas Sanata Dharma

2025

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul ajar sistem pernapasan pada manusia berbasis PjBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pengembangan modul ajar ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami materi sistem pernapasan pada manusia. Metode pada penelitian ini yaitu pengembangan (R&D) yang menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate*). Subjek penelitian melibatkan ahli materi dan tiga guru kelas sebagai validator dan responden 26 siswa kelas V SD Kanisius Wirobrajan 1. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, kuesioner, dan tes.

Kualitas dalam modul ajar materi sistem pernapasan pada manusia berbasis PjBL untuk meningkatkan berpikir kritis siswa kelas V SD menunjukkan hasil 3,42 dengan kategori "sangat baik". Peningkatan berpikir kritis siswa mencapai 74,51% yang termasuk kedalam kategori "tinggi" dari rerata sebelum 1,95 menjadi 3,35. Hal ini menegaskan bahwa modul ajar sistem pernapasan berbasis PjBL ini efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD.

Kata Kunci: Modul Ajar, Berpikir Kritis, PjBL

ABSTRACT

**DEVELOPMENT OF A PROJECT-BASED LEARNING (PJBL)
INSTRUCTIONAL MODULE ON THE HUMAN RESPIRATORY SYSTEM TO
IMPROVE CRITICAL THINKING SKILLS OF FIFTH GRADE ELEMENTARY
SCHOOL STUDENTS**

Aldo Permana Dewantara
Sanata Dharma University
2025

This study aims to develop a teaching module on the human respiratory system based on Project-Based Learning (PjBL) to improve critical thinking skills. The development of this teaching module is motivated by the low critical thinking ability of students in understanding the material on the human respiratory system. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model (Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate). The research subjects included a subject matter expert and three classroom teachers as validators, as well as 26 fifth-grade students of Kanisius Wirobrajan 1 Elementary School as respondents. Data were collected using interviews, questionnaires, and tests.

The quality of the PjBL-based teaching module on the human respiratory system to improve fifth-grade students' critical thinking skills showed a score of 3.42, categorized as "very good." Students' critical thinking skills increased by 74.51%, falling into the "high" category, with an average score rising from 1.95 to 3.35. These results confirm that the PjBL-based respiratory system teaching module is effective in enhancing the critical thinking skills of fifth-grade elementary school students.

Keywords: Teaching Module, Critical Thinking, PjBL