

ABSTRAK

**INTEGRASI TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) SEBAGAI ALAT
BANTU PEMBELAJARAN BIOLOGI: STUDI PERSEPSI MAHASISWA
PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS SANATA DHARMA**

Verena Widodo
211434007
Pendidikan Biologi

Kemajuan teknologi Artificial Intelligence (AI) telah berdampak signifikan pada pendidikan tinggi, khususnya dalam mempermudah akses belajar melalui informasi cepat, materi personal, dan umpan balik otomatis. Meskipun demikian, implementasi AI di lingkungan kampus masih menghadapi tantangan, termasuk keragaman persepsi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja penggunaan AI dalam pembelajaran dan persepsi mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Sanata Dharma terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran. Penelitian menggunakan metode survei kuantitatif deskriptif dengan kuesioner skala Likert dan teknik purposive sampling terhadap mahasiswa semester 2, 4 dan 8 pada tahun ajaran 2024/ 2025.

Hasil menunjukkan bahwa AI digunakan mahasiswa untuk memahami materi biologi yang sulit, mendukung pembelajaran mandiri, mempercepat pencarian referensi, dan meningkatkan efisiensi tugas. Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran menunjukkan bahwa 73,49% mahasiswa telah menggunakan AI dalam pembelajaran, tergolong dalam kategori baik. AI dianggap sebagai teknologi yang mudah digunakan, sehingga memunculkan ketertarikan awal yang cukup tinggi terhadap materi atau topik pembelajaran. AI juga dapat diakses secara fleksibel, baik waktu maupun tempat, serta membantu mereka dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi institusi pendidikan tinggi dalam merancang kebijakan penggunaan AI secara etis dan pedagogis.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan, Persepsi Mahasiswa, Pembelajaran, Pendidikan Biologi

ABSTRACT

**INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TECHNOLOGY AS A
LEARNING TOOL IN BIOLOGY: A PERCEPTION STUDY OF BIOLOGY
EDUCATION STUDENTS AT SANATA DHARMA UNIVERSITY**

Verena Widodo
211434007
Biology Education

The advancement of Artificial Intelligence (AI) technology has had a significant impact on higher education, particularly in facilitating access to learning through rapid information retrieval, personalized materials, and automated feedback. However, the implementation of AI in university environments still faces challenges, including the diversity of student perceptions. This study aims to identify the uses of AI in learning and the perceptions of Biology Education students at Sanata Dharma University regarding the use of AI in the learning process. The research employed a descriptive quantitative survey method using a Likert scale questionnaire and purposive sampling technique, targeting 2nd, 4th, and 8th-semester students in the 2024/2025 academic year.

The results show that students use AI to understand complex biological concepts, support independent learning, accelerate reference searches, and improve task efficiency. Student perceptions of AI use in learning revealed that 73.49% of students have used AI in their studies, falling into the "good" category. AI is perceived as a user-friendly technology that generates high initial interest in learning materials or topics. It is also flexibly accessible in terms of time and place, and helps students understand content and complete assignments. This study is expected to serve as a consideration for higher education institutions in designing ethical and pedagogical policies for AI use.

Keywords: *Artificial Intelligence, Student Perception, Learning, Biology Education*