

ABSTRAK

Fitriana, Megah. 2026. Analisis Literasi Kecerdasan Buatan Mahasiswa Calon Guru Biologi. Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Adam Fernando, S.Pd., Pembimbing II: Dr. Trisna Amelia, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Literasi Kecerdasan Buatan, *Artificial Intelligence*, Mahasiswa Calon Guru Biologi, Pendidikan Biologi.

Literasi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) merupakan kompetensi yang mencakup kemampuan memahami, memanfaatkan, mengevaluasi, serta menggunakan AI secara etis dan bertanggung jawab. Kompetensi ini penting dimiliki oleh mahasiswa calon guru dalam menghadapi perkembangan teknologi pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat literasi kecerdasan buatan mahasiswa calon guru Biologi Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Maritim Raja Ali Haji. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 104 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan angket literasi kecerdasan buatan yang telah memenuhi kriteria valid dan reliabel. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan IBM SPSS Statistics dan Microsoft Excel melalui perhitungan skor dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat literasi kecerdasan buatan mahasiswa calon guru Biologi berada pada kategori sangat tinggi. Berdasarkan lima indikator yang diukur, indikator evaluasi memperoleh capaian tertinggi, diikuti oleh indikator kemampuan menggunakan AI, etika penggunaan AI, dan sikap terhadap AI yang seluruhnya berada pada kategori sangat tinggi, sedangkan indikator pemahaman konsep dasar AI memperoleh capaian terendah dengan kategori tinggi. Dengan demikian, mahasiswa calon guru Biologi Universitas Maritim Raja Ali Haji telah memiliki tingkat literasi kecerdasan buatan yang sangat tinggi sehingga memiliki bekal yang baik dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran secara bijaksana.

ABSTRACT

Fitriana, Megah. 2026. An Analysis of *Artificial Intelligence* Literacy among Prospective Biology Teachers. Undergraduate Thesis. Tanjungpinang: Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Supervisor I: Adam Fernando, S.Pd. Supervisor II: Dr. Trisna Amelia, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Artificial Intelligence Literacy, Artificial Intelligence, Prospective Biology Teachers, Biology Education.

Artificial Intelligence (AI) literacy encompasses the competencies required to understand fundamental AI concepts, effectively utilize AI technologies, critically evaluate AI-generated outputs, and apply AI in an ethical and responsible manner. These competencies have become increasingly important for prospective teachers as they prepare to address the growing integration of AI in educational settings. This study aimed to analyze the level of Artificial Intelligence literacy among prospective Biology teachers enrolled in the Biology Education Study Program at Universitas Maritim Raja Ali Haji. A quantitative descriptive research design was employed, involving 104 students selected through purposive sampling. Data were collected using a valid and reliable AI literacy questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistical techniques with the assistance of IBM SPSS Statistics and Microsoft Excel to obtain descriptive measures and percentage distributions. The findings revealed that the overall level of AI literacy among prospective Biology teachers was classified as very high. Among the five dimensions assessed, AI evaluation demonstrated the highest level of achievement, followed by AI utilization skills, ethical use of AI, and attitudes toward AI, all of which were categorized as very high. In contrast, conceptual understanding of AI represented the lowest-performing dimension, although it remained within the high category. Overall, the findings indicate that prospective Biology teachers at Universitas Maritim Raja Ali Haji possess a strong level of AI literacy, equipping them with the competencies necessary to integrate AI technologies into teaching and learning practices in a responsible, critical, and pedagogically meaningful manner.