



**p-ISSN: 2963-7856 | e-ISSN: 2961-9890**  
Available online at [jerkin.org/index.php/jerkin](http://jerkin.org/index.php/jerkin)  
**Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan**  
**Volume 3 No. 4, April-Juni 2025, pp 3236-3245**

# Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Matematika: Kajian Bibliometrik

**Rusdial Marta<sup>1\*</sup>, Fadhilaturrahmi<sup>2</sup>, Zulfah<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Jl. Tuanku Tambusai No.23, Bangkinang, Kec. Bangkinang, Kabupaten Kampar, Riau, Indonesia.  
E-mail: [dial.fredo90@gmail.com](mailto:dial.fredo90@gmail.com)  
\* Corresponding Author  
 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1044>

## ARTICLE INFO

**Article history**  
*Received: 22 May 2025*  
*Revised: 28 May 2025*  
*Accepted: 03 June 2025*

**Kata Kunci:**  
Artificial Intelligence,  
Pembelajaran Matematika,  
Bibliometrik.

**Keywords:**  
*Artificial Intelligence,*  
*Mathematics Education,*  
*Bibliometrics.*

## ABSTRACT

Penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran matematika menawarkan potensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif. Artikel ini mengeksplorasi peran AI dalam pendidikan matematika melalui analisis bibliometrik terhadap literatur terkait, dengan tujuan untuk mengidentifikasi tren penelitian, topik-topik utama, dan kolaborasi internasional yang berkembang. Berdasarkan analisis menggunakan metode treeMap, co-occurrence network, thematic map, factorial analysis, collaboration network, dan word cloud, penelitian ini menunjukkan dominasi topik AI dan mathematical modeling, serta hubungan erat antara teknologi, pendidikan, dan sains komputer. Meskipun AI memberikan banyak peluang untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang kompleks, tantangan terkait akses teknologi dan pengalaman pendidik masih perlu diatasi. Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya kolaborasi internasional dalam mempercepat adopsi dan inovasi teknologi AI dalam pendidikan matematika. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai penerapan AI di bidang pendidikan, dengan