



Menumbuhkan Budaya Riset di Bidang Anestesi Melalui Integrasi Kecerdasan Buatan dan Peran Strategis *Open Journal System*

Putu Herdita Sudiantara

Perkembangan ilmu anestesiologi dan terapi intensif dalam dekade terakhir tidak dapat dilepaskan dari kemajuan teknologi, khususnya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence / AI*). Teknologi ini telah menunjukkan potensinya dalam mendukung pengambilan keputusan klinis, mempersonalisasi terapi, serta meningkatkan efisiensi dan keselamatan pasien. Namun, agar penerapan teknologi ini dapat memberikan manfaat maksimal, dibutuhkan ekosistem ilmiah yang kuat berbasis pada budaya riset yang hidup dan berkembang.

Budaya riset di bidang anestesi tidak dapat dibangun secara instan. Diperlukan komitmen kolektif untuk menjadikan penelitian sebagai bagian integral dari praktik klinik dan pendidikan. Tantangan besar yang kita hadapi saat ini adalah menjembatani kesenjangan antara praktik klinik yang padat dengan kebutuhan melakukan riset yang berkualitas. Untuk itu, pemanfaatan teknologi seperti AI bukan hanya menjadi objek penelitian, tetapi juga alat yang membantu efisiensi proses riset itu sendiri, seperti dalam pengumpulan data *real time*, pengolahan *big data*, dan validasi model prediktif.

Studi terbaru menunjukkan bahwa AI mulai diterapkan secara luas dalam pemantauan anestesi (*closed loop anesthesia*), prediksi komplikasi pascaoperasi, serta pengenalan pola dari data ventilator dan hemodinamik pasien secara otomatis¹⁻³. Di sisi lain, literatur juga menekankan pentingnya pemahaman klinis dan integritas akademik dalam mengevaluasi hasil penelitian berbasis AI agar tidak terjebak pada “*AI hype*” yang berlebihan⁴.

Dalam mendukung budaya riset ini, keberadaan sistem penerbitan ilmiah berbasis *Open Journal System (OJS)* menjadi sangat relevan. OJS bukan hanya sekadar *platform* untuk mengelola naskah ilmiah, tetapi juga memainkan peran penting dalam mendemokratisasi akses terhadap ilmu pengetahuan. Melalui OJS, JATI Udayana – Jurnal Anestesi dan Terapi Intensif Udayana – menghadirkan wadah ilmiah yang inklusif, terbuka, dan terpercaya bagi para klinisi, akademisi, serta peneliti anestesiologi di Indonesia dan Asia Tenggara.

Sistem *double-blind review* yang diadopsi OJS mendukung proses seleksi artikel yang objektif dan berbasis mutu. Jurnal ini juga berkomitmen untuk mendukung penulis pemula, termasuk residen dan tenaga medis muda, dalam meningkatkan kapasitas akademik melalui bimbingan penyuntingan, pendampingan penulisan, serta publikasi riset berbasis data primer^{5,6}.

Sebagai jurnal yang baru terbit, edisi pertama Jurnal Anestesi dan Terapi Intensif Udayana menandai tonggak awal dalam membangun tradisi akademik yang kuat di bidang anestesi dan terapi intensif. Kami percaya bahwa kolaborasi antara editor, *reviewer*, penulis, dan institusi pendidikan akan menciptakan budaya riset yang produktif dan bermakna.

Akhir kata, kami mengundang para kolega di seluruh Indonesia untuk menjadikan JATI sebagai ruang kolaboratif dalam diseminasi ilmu pengetahuan terkini, khususnya yang menggabungkan praktik klinik dan inovasi teknologi seperti AI. Semoga langkah kecil ini

menjadi awal dari kontribusi besar terhadap kemajuan anestesiologi di Indonesia dan dunia.

Putu Herdita Sudiantara
Editor in Chief

Alamat Korespondensi: dr. Putu Herdita Sudiantara, Sp.An-TI
Denpasar, Bali
herdita.sudiantara@unud.ac.id

Daftar Pustaka

1. Anesthesiology FP-OJ of, 2023 undefined. Artificial intelligence-supported systems in anesthesiology and its standpoint to date—A review. scirp.org [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 3];13:140–68. Available from: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=126300>
2. Huang X, Liu J, Yang Y, Yuan B, Gjoni G, Jianxing W. Research on artificial intelligence-based computer-assisted anesthesia intelligent monitoring and diagnostic methods in health care. *Neural Comput Appl*. 2023;
3. Singh M, Nath G. Artificial intelligence and anesthesia: A narrative review. *Saudi J Anaesth* [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2025 Apr 2];16(1):86–93. Available from: https://www.researchgate.net/publication/357593211_Artificial_intelligence_and_anesthesia_A_narrative_review
4. Hashimoto DA, Witkowski E, Gao L, Meireles O, Rosman G. Artificial Intelligence in Anesthesiology: Current Techniques, Clinical Applications, and Limitations. *Anesthesiology* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2025 Apr 3];132(2):379. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7643051/>
5. Char DS, Burgart A. Machine Learning Implementation in Clinical Anesthesia: Opportunities and Challenges. *Anesth Analg* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2025 Apr 3];130(6):1709. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7654525/>
6. Kudsk-Iversen S, Shamambo N, Bould MD. Strengthening the anesthesia workforce in low- and middle-income countries. *Anesth Analg*. 2018 Apr 1;126(4):1291–7.

Tanggal Diajukan: 03-Apr-2025
Tanggal Diterima: 03-Apr-2025

Tanggal Revisi: 05-Apr-2025
Tanggal Terbit: 08-Apr-2025