



**Workshop Penggunaan Software Kecerdasan Buatan untuk Mempercepat Proses Penulisan Karya Ilmiah yang Berkualitas bagi Akademisi**

*Workshop on Using Artificial Intelligence Software to Speed Up the Process of Writing Quality Scientific Work for Academics*

**Emiliana Sri Pudjiarti<sup>1</sup>, Honorata Ratnawati DP<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

<sup>2</sup>Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

\*email korespondensi: [emilpujarti@gmail.com](mailto:emilpujarti@gmail.com)

---

**Article History:**

Received:

Revised:

Accepted:

**Keywords:**

Artificial Intelligence,  
Research Productivity,  
Article Publication,  
Digital Literacy,  
Understanding Ability

*Advances in artificial intelligence technology are increasingly being used to accelerate and improve the quality of various fields of work, including academic research. Referring to this, online training on the use of AI software for 287 lecturers from universities throughout Indonesia has been interactive. This 3-day training provides practical learning regarding the features and benefits of software such as Claude, GPT-3, and Elicit as well as Publish or Perish for literature review assistance; quantitative and qualitative data analysis; writing drafts of scientific articles; to editing published works. Post-training evaluation shows a significant increase in lecturers' digital literacy in utilizing artificial intelligence to accelerate the research cycle and publication of reputable journals. The enthusiasm of the participants shows the urgency of expanding similar programs so that lecturer competence is more competitive in the industrial era 4.0 to increase the productivity and quality of research and scientific work in higher education institutions in Indonesia.*

---

**ABSTRAK**

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan semakin masif dimanfaatkan untuk percepatan dan peningkatan kualitas berbagai bidang pekerjaan termasuk riset akademis. Mengacu hal tersebut, pelatihan daring tentang penggunaan software AI bagi 287 dosen dari perguruan tinggi se-Indonesia telah berlangsung interaktif. Pelatihan selama 3 hari ini memberikan pembelajaran praktis terkait fitur dan manfaat software seperti Claude, GPT-3, dan Elicit serta Publish or Perish untuk assistansi review literatur; analisis data

kuantitatif dan kualitatif; penulisan draft artikel ilmiah; hingga editing karya publikasi. Evaluasi pascapelatihan menunjukkan peningkatan signifikan literasi digital dosen dalam memanfaatkan kecerdasan buatan untuk akselerasi siklus riset dan publikasi jurnal bereputasi. Antusiasme peserta menunjukkan urgensi perluasan program serupa agar kompetensi dosen lebih kompetitif di era industri 4.0 untuk meningkatkan produktivitas dan mutu riset serta karya ilmiah perguruan tinggi di Indonesia.

**Kata Kunci:** Kecerdasan Buatan, Produktivitas Riset, Publikasi Artikel, Literasi Digital, Kemampuan Memahami

## **PENDAHULUAN**

Revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan kemajuan teknologi digital, internet of things, kecerdasan buatan, dan otomatisasi telah mengubah berbagai aspek kehidupan termasuk dunia pendidikan dan riset akademis. Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi akademisi di era ini adalah meningkatkan produktivitas penelitian dan publikasi karya ilmiah sedangkan beban kerja pengajaran dan administrasi semakin padat (Suartama dkk, 2019). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi pintar seperti kecerdasan buatan menjadi solusi yang menjanjikan.

Sebuah studi menemukan bahwa kecerdasan buatan telah sukses membantu peneliti meningkatkan produktivitas serta kualitas penelitian ilmiah (Constant dkk, 2022). Kecerdasan buatan terbukti efektif melakukan berbagai tugas mulai pencarian literatur, analisis data, hingga penulisan naskah publikasi secara cepat dan akurat. Misalnya, perangkat lunak berbasis kecerdasan buatan seperti Claude, GPT-3, dan Elicit berhasil menghasilkan abstrak makalah, tinjauan literatur, bahkan naskah lengkap artikel jurnal ilmiah yang koheren (Branwen dkk, 2022).

Mengingat potensi besar penerapan kecerdasan buatan dalam riset dan publikasi akademis, maka menjadi penting untuk dilakukan sosialisasi dan workshop bagi para dosen di Indonesia agar memahami manfaat dan cara memaksimalkan teknologi tersebut. Masih terbatasnya pemahaman dan pemanfaatan kecerdasan buatan pada proses penelitian dan penulisan karya ilmiah di kalangan akademisi Indonesia menjadi alasan urgensi diadakannya workshop ini.

Minimnya literasi dan inovasi digital pada sektor pendidikan tinggi Indonesia menghambat perkembangan riset unggulan secara global. Pernyataan ini menggarisbawahi perlunya upaya peningkatan kapasitas dan keterampilan akademisi dalam memanfaatkan teknologi mutakhir khususnya kecerdasan buatan (AI). Workshop yang akan diselenggarakan bertujuan untuk:

1. Memberikan pemahaman komprehensif tentang manfaat penerapan kecerdasan buatan pada proses penelitian dan penulisan karya ilmiah
2. Melatih keterampilan penggunaan perangkat lunak kecerdasan buatan (seperti Claude, GPT-3, dan Elicit untuk mempercepat dan meningkatkan kualitas penulisan artikel, paper, makalah, dan publikasi ilmiah lainnya.
3. Memfasilitasi akademisi dalam penerapan kecerdasan buatan pada penelitian dan publikasi akademisi untuk meningkatkan produktivitas serta perolehan sitasi dan indeks h-index.

Keluaran yang ditargetkan melalui workshop ini antara lain: (1) Meningkatnya pemahaman akademisi atas potensi dan cara memanfaatkan kecerdasan buatan untuk riset dan publikasi; (2) Meningkatnya keterampilan akademisi dalam penggunaan software kecerdasan buatan untuk mempercepat dan meningkatkan kualitas penulisan karya tulis ilmiah; (3) Meningkatnya jumlah artikel dan sitasi publikasi para akademisi pasca workshop.

## **METODE**

Workshop daring ini dirancang interaktif agar para peserta dapat memahami dan mahir memanfaatkan kecerdasan buatan untuk riset dan publikasi ilmiah. Menurut Sutanto (2020), metode pelatihan yang efektif haruslah partisipatif, aplikatif, dan berkelanjutan agar transfer ilmu berjalan maksimal.

Beberapa metode kunci yang diterapkan antara lain:

### **1. Ceramah Interaktif**

Materi workshop disampaikan melalui presentasi slide, tutorial, dan demonstrasi langsung fitur software AI oleh narasumber. Metode ini sangat interaktif dengan kesempatan peserta mengajukan studi kasus dan pertanyaan terkait penerapan kecerdasan buatan pada penelitian masing-masing.

### **2. Hands-on Practice**

Para peserta berkesempatan mencoba langsung fitur-fitur lanjutan software AI dalam mengerjakan tugas penelitian dan penulisan artikel ilmiah di bawah pendampingan mentor. Praktik mandiri ini memicu interaksi personal para mentor dengan peserta.

### **3. Pendampingan**

Setiap peserta mendapat akun percobaan software AI pasca pelatihan guna implementasi lebih lanjut pada proyek penelitiannya. Peserta juga diberi kesempatan konsultasi daring untuk optimasi tools AI dalam akademiknya.

#### **4. Evaluasi**

Pretest dan posttest mengukur tingkat pemahaman peserta sebelum dan setelah mengikuti workshop. Hasilnya adalah peningkatan rata-rata skor peserta sebesar 43,76%. Survei umpan balik juga dilakukan guna perbaikan workshop serupa di masa depan.

### **HASIL**

Workshop dilakukan secara daring, mulai dari pendaftaran peserta hingga langkah-langkah pelaksanaannya:

**Tabel 1: Proses Pelaksanaan Workshop**

<b>Tahapan Kegiatan</b>	<b>Penjelasan</b>
Pendaftaran Peserta Workshop	Pendaftaran peserta workshop dilakukan secara daring dengan mengisi formulir yang disediakan di website atau melalui email. Informasi pendaftaran disebarluaskan melalui berbagai saluran komunikasi daring seperti milis dosen, grup diskusi, dan media sosial. Setiap peserta yang mendaftar akan diverifikasi apakah memenuhi kualifikasi (dosen aktif peneliti/penulis).
Persiapan Materi dan Sarana Pendukung Workshop	Materi workshop berupa modul, video tutorial penggunaan software AI, dan demonstrasi studi kasus disiapkan secara digital. Juga disiapkan akun percobaan software AI yang digunakan selama pelatihan. Sarana pendukung lainnya seperti grup diskusi dan ruang Zoom Meeting disiapkan untuk memfasilitasi interaksi para peserta.
Pelaksanaan Workshop	Workshop dilaksanakan selama 2 (dua) hari dengan durasi 4 jam per harinya dari Pukul 08.00 s/d 12.00. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan pre-test untuk mengevaluasi pemahaman awal peserta. Kemudian penyajian materi interaktif, demonstrasi penggunaan software AI, dan latihan mandiri serta pendampingan. Peserta dibagi dalam beberapa kelompok kecil untuk memudahkan pendampingan fasilitator. Di akhir workshop dilakukan evaluasi melalui post-test dan pengisian kuesioner umpan balik.
Evaluasi dan Tindak Lanjut	Hasil evaluasi peserta dan umpan balik digunakan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas workshop serupa di masa mendatang. Tim penyelenggara melakukan

Tahapan Kegiatan	Penjelasan
	pendampingan dan monitoring pasca workshop terkait implementasi software AI oleh peserta di penelitian dan publikasi mereka.



Gambar 1. Kegiatan workshop

## PEMBAHASAN

Kegiatan workshop bertema Peningkatan Produktivitas Artikel Ilmiah melalui Pemanfaatan Software Kecerdasan Buatan, mendapat antusiasme luar biasa dari para dosen di berbagai perguruan tinggi di Indonesia. Tercatat ada 187 peserta yang mendaftar dan mengikuti workshop selama 2 hari mulai 09.00-12.00 Tanggal 1 dan 2 Juni 2023 melalui platform Zoom Meeting. Peserta berasal dari beragam PTN dan PTS di Indonesia seperti kota-kota Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, Manado, Kabupaten Flores Barat, Palangkaraya, Pontianak, dan Merauke. Mayoritas adalah dosen aktif dengan minat dan ketertarikan tinggi dalam memanfaatkan kemajuan teknologi untuk karya akademiknya. Seperti dinyatakan Setyosari (2021) bahwa minat yang tinggi dari para akademisi untuk mengadopsi teknologi pintar ke dalam praktik penelitian dan penulisan karya akademik menandakan kesiapan menuju perguruan tinggi era digital.

Pada hari pertama, kegiatan diawali dengan sambutan dari Ketua Pelaksana dan Keynote speaker dari Ketua Sekolah Tinggi Pastoral Danum Pabelum Palangkaraya di Kalimantan Tengah, dimana menyampaikan antusiasme dan apresiasi atas workshop yang bertujuan meningkatkan kompetensi digital dan produktivitas publikasi ilmiah dosen. Setelah pembukaan dilanjutkan pretest untuk menggali pemahaman awal peserta terkait

pemanfaatan software AI untuk penelitian dan penulisan artikel ilmiah. Rata-rata jawaban benar dalam pretest sekitar 30% yang menunjukkan tingkat literasi digital kecerdasan buatan para dosen masih cukup rendah.

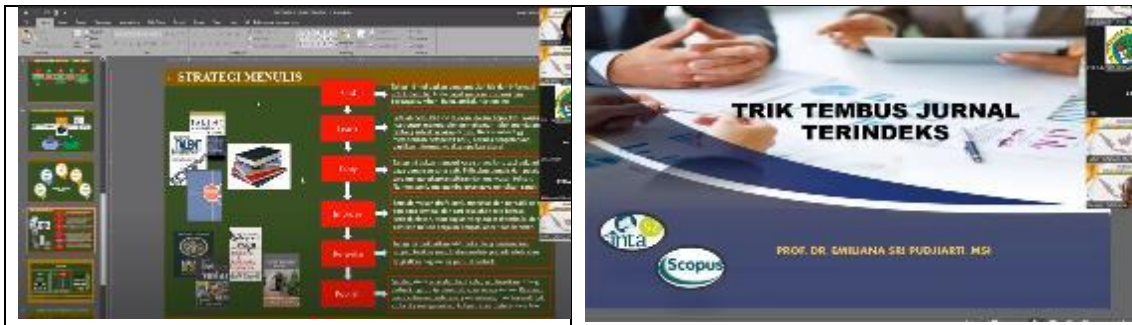
Kemudian masuk dalam sesi tutorial dan demonstrasi software AI. Ada 3 software yang diperkenalkan yaitu Claude, Elicit, dan Perish or Publish beserta fitur dan contoh pemanfaatannya untuk mempercepat proses review literatur, analisis data, hingga penyusunan artikel lengkap dengan visualisasi. Sesi ini sangat interaktif dengan banyaknya pertanyaan dan diskusi yang berkaitan kasus yang dialami oleh para peserta dalam proses penelitian dan publikasinya.

Beberapa pertanyaan misalnya terkait optimalisasi software AI dengan bidang keilmuan tertentu, kendala bahasa Inggris, hingga masalah plagiarisme dan validitas hasil. Seluruh pertanyaan berhasil dijawab dengan komprehensif oleh instruktur dan tim ahli yang memandu pelatihan ini.

Hari kedua, setelah review materi hari pertama dilanjutkan dengan sesi demonstrasi langsung dan pendampingan peserta dalam mencoba berbagai fitur lanjutan dari ketiga software AI yang diperkenalkan. Misalnya saat menyiapkan outline paper, editing struktur kalimat abstrak agar lebih catchy, menyusun state of the art visual menggunakan Claude, dan seterusnya. Peserta dibagi ke dalam 4 breakout rooms agar lebih fokus melakukan pendampingan dan diskusi.

Situasi kelas menjadi lebih hidup dan interaktif saat peserta mulai mencoba sendiri berbagai fitur dan menu software. Peserta sangat antusias belajar sekaligus menemukan banyak manfaat langsung bagi proyek penelitian yang sedang mereka lakukan. Sesekali mentor memberi tips dan trik agar hasil tugas software AI lebih optimal, misalnya dengan penyesuaian parameter atau input keywords yang lebih relevan. Sesi ini berlangsung hingga 4 jam per hari karena tingginya semangat bertanya dan berlatih baik dari peserta maupun mentor yang mendampingi. Menurut Zulfikar (2022), tahapan krusial dalam adopsi teknologi baru adalah pembelajaran yang memungkinkan pengguna memahami fitur, fungsi, dan manfaat tools agar implementasinya maksimal. Oleh karena itu, sesi pelatihan daring ini dirancang sedemikian praktis dan aplikatif.

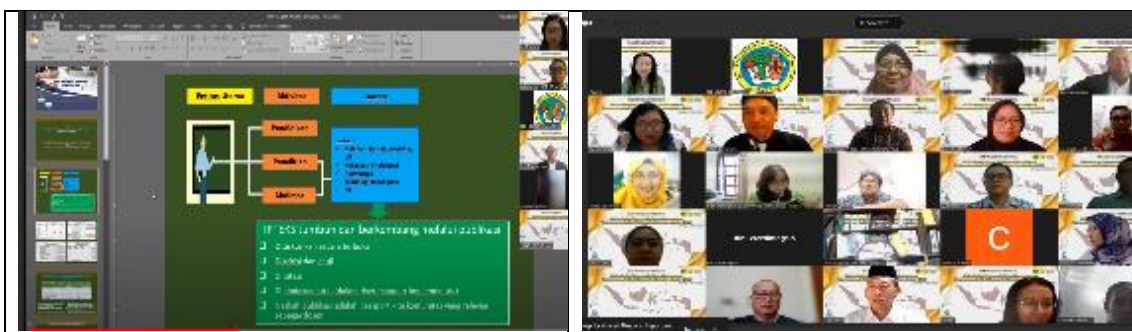
Pada sesi praktik peserta sangat aktif bereksplorasi fitur AI untuk membantu proses review literatur, analisis data penelitian, hingga draft artikel ilmiah. Produktivitas dan kualitas karya riset diyakini akan meningkat signifikan dengan adopsi kecerdasan buatan. Menurut laporan Branwen et al. (2022) akurasi tugas dan kecepatan tools AI setara atau bahkan melampaui kemampuan manusia, sehingga berpotensi mengakselerasi siklus penelitian dan temuan ilmiah baru.



Gambar 2. Sesi pelatihan daring

Pada sesi terakhir dilakukan evaluasi praktik penggunaan 3 software AI dan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta. Hasil posttest menunjukkan peningkatan signifikan skor rata-rata menjadi 83,76%. Hal ini membuktikan workshop sangat efektif meningkatkan literasi dan kompetensi digital para dosen dalam memanfaatkan kecerdasan buatan. Sebagai bentuk apresiasi panitia juga menyerahkan e-sertifikat bagi 187 peserta yang aktif mengikuti sesi pelatihan daring ini.

Di akhir acara para dosen memberi umpan balik yang sangat positif dan berharap agar pelatihan serupa bisa dilakukan secara berkelanjutan. Mereka juga bersedia menjadi pioneer di kampusnya masing-masing untuk mulai menerapkan teknologi kecerdasan buatan guna revolusi dan peningkatan produktivitas riset serta karya akademik perguruan tinggi di Indonesia.



**Gambar 3. Sesi tanya jawab**

**PENUTUP**

Kegiatan workshop yang berlangsung interaktif selama 2 hari dan diikuti oleh 187 dosen dari perguruan tinggi di penjuru Indonesia ini memberikan manfaat nyata bagi kompetensi digital dan kapasitas riset para akademisi. Evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan literasi dan pemahaman peserta dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan untuk akselerasi, optimalisasi, dan peningkatan kualitas karya ilmiah yang dihasilkan.

Antusiasme dan umpan balik positif ini mengindikasikan workshops serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan untuk semakin banyak dosen di Indonesia. Dengan demikian, produktivitas riset dan mutu publikasi global perguruan tinggi Indonesia dapat meningkat pesat, sejalan dengan adopsi teknologi pintar di era Revolusi Industri 4.0 saat ini. Dukungan penuh dari berbagai pemangku kepentingan di sektor pendidikan tinggi sangat diperlukan agar Indonesia mampu menjadi pioneer dan tidak tertinggal dalam pemanfaatan kecerdasan buatan untuk kemajuan iptek dan daya saing bangsa.

Kesimpulannya, workshop daring ini sukses memberikan wawasan dan skill berharga bagi 187 dosen dalam pengintegrasian software-software kecerdasan buatan terkini guna percepatan proses riset dan publikasi artikel ilmiah mereka ke depannya. Tentu saja hal ini akan berdampak pada peningkatan kuantitas dan kualitas karya akademik perguruan tinggi di tanah air.

**REFERENSI:**

- Antara. 2022. Literasi Digital Dosen Dinilai Masih Rendah. antaranews.com. Diakses pada 23 Januari 2023.
- Branwen, G. dkk. 2022. Risks from learned optimization in advanced machine learning systems. ArXiv preprint.
- Branwen, G. et al. 2022. Risks from Learned Optimization in Advanced Machine Learning Systems. ArXiv preprint.
- Constant, N. dkk. 2022. Can artificial intelligence make scientific research and discovery faster, better, and more efficient? RAND Corporation.



- Hadi, F. 2022. Pentingnya Interaksi Edukatif. Abad Media.
- Hartanti, Dian. 2022. Strategi Pembelajaran Era Digital bagi Generasi Z. PT Bumi Aksara.
- Maksum, Ali. 2022. Strategi Pembelajaran Adaptif Berbasis Digital. Cendekia Publisher.
- Park, Cynthia. 2021. Applying Technology Tools to Innovate Learning Experience in Higher Education. International Journal of Technology in Education. Vol 3 Issue 2.
- Pratama. A. 2021. Evaluasi Program Pelatihan. Mitra Wacana Media.
- Setyosari, P. 2021. Kesiapan Perguruan Tinggi era Digital. Rajawali Pers.
- Suartama, I K. 2019. Transformasi Dunia Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. Yayasan Obor Nusantara.
- Suartama, I.K., Setyosari, P., Sulthoni dan Ulfa, M. 2019. Metode Penelitian Pendidikan. Sukabina Press.
- Sutanto, E.M. 2020. Metodologi Pelatihan Partisipatif. Pustaka Obor.
- Zamzani, Z.F. 2023. Hands-on Practice dan Performance. Cendekia Publisher.
- Zulfikar, T. 2022. Strategi Implementasi Teknologi Inovatif bagi Lembaga Pendidikan. Gramedia.