

## Pendampingan Dan Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence (Canva AI dan Chatgpt) Bagi Guru

Khoirul Anam<sup>1</sup>, Ahmad Mushlih<sup>2</sup>, Dian Luki Puspita Sari<sup>3</sup>, Syahrani Hajar Sulistyowati<sup>4</sup>, Shinta Nuria Qurrota Aini<sup>5</sup>

### **Kata Kunci:**

Media Pembelajaran;  
Artificial Intelligence;  
Canva AI;  
Chatgpt;  
Guru.

### **Keywords :**

Media Pembelajaran;  
Artificial Intelligence;  
Canva AI;  
Chatgpt;  
Guru.

### **Correspondensi Author**

<sup>1</sup>UIN Sayyid Ali Rahmatullah  
Tulungagung Alamat: Jl. Mayor Sujadi  
No.46, Kudsan, Plosokandang, Kec.  
Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung,  
Jawa Timur 66221 Email:  
[chasna\\_choir@uinsatu.ac.id](mailto:chasna_choir@uinsatu.ac.id)

### **Article History**

Received: 18-02-2025;  
Reviewed: 20-03-2025;  
Accepted: 16-06-2025;  
Available Online: 15-08-2025;  
Published: 26-08-2025.

**Abstract.** Rapid advances in the realm of information and communication technology have had a significant impact on various aspects of life, including in the field of education. The use of technology in the learning process can increase the effectiveness and efficiency of learning activities. One of the technologies that is currently experiencing rapid development is artificial intelligence (Artificial Intelligence). Artificial Intelligence has great potential to help educators in developing innovative and interactive learning media. Community service activities aim to improve knowledge and skills in the development of artificial intelligence-based learning media (canva ai and chatgpt) for teachers in PERGUNU, Tulungagung Regency. The service method uses Asset Based Community Development (ABCD). The results of the service showed that participants were more understanding and skilled in using chatgpt to compile teaching modules and canva AI to develop more creative and innovative learning media according to the teaching modules and learning goals to be achieved. Thus, training and mentoring are able to improve and have an impact on educators' knowledge and skills in utilizing artificial intelligence to create interactive and fun teaching modules and learning media.

**Abstrak.** Kemajuan pesat pada ranah teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak signifikan di berbagai aspek kehidupan, termasuk pada bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan pembelajaran. Salah satu teknologi yang saat ini sedang mengalami perkembangan pesat adalah kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*). *Artificial Intelligence* memiliki potensi besar untuk membantu para pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (canva ai dan chatgpt) bagi guru di lingkungan PERGUNU

Kabupaten Tulungagung. Metode pengabdian menggunakan *Asset Based Community Development* (ABCD). Adapun hasil pengabdian menunjukkan bahwa peserta lebih paham dan terampil dalam memanfaatkan chatgpt untuk menyusun modul ajar dan canva AI untuk mengembangkan media pembelajaran lebih kreatif dan inovatif sesuai modul ajar serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Demikian, pelatihan dan pendampingan mampu meningkatkan dan berdampak pada pengetahuan dan keterampilan pendidik dalam memanfaatkan *artificial intelligence* untuk membuat modul ajar dan media pembelajaran interaktif serta menyenangkan.



*This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. @2025 by Author*



## PENDAHULUAN

Fondasi bagi perkembangan kehidupan sosial di era revolusi industri dan masyarakat 5.0 harus mampu meningkatkan kualitas hidup manusia. Perkembangan sosial di zaman ini perlu berfokus pada upaya untuk meningkatkan dan memperkuat kapasitas serta kesejahteraan manusia. Salah satu dalam meningkatkan kualitas dan kesejahteraan manusia di era modern yaitu dengan memanfaatkan teknologi. Adanya peran *Internet of Things (IoT)* dan *Internet of People (IoP)* sangat mendukung penyelesaian semua tugas industri maupun kebutuhan seseorang. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi secara optimal dapat membantu menyelesaikan semua pekerjaan dengan efektif dan efisien.

Kemajuan pesat pada ranah teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak signifikan di berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan (Bates, 2015). Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan belajar-mengajar. Salah satu teknologi yang saat ini sedang mengalami perkembangan pesat adalah kecerdasan buatan. *Artificial intelligence* memiliki potensi besar untuk membantu para pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Namun, guru yang belum siap dan memiliki pemahaman serta keterampilan yang memadai dalam memanfaatkan teknologi ini (Hasnida et al., 2024). Oleh karena itu,

diperlukan upaya pemberian pendampingan dan pelatihan bagi para guru untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis AI.

Kehadiran teknologi keterbaruan yang disebut dengan *artificial intelligence* memberikan dampak yang signifikan dalam bidang pendidikan terutama bagi pendidik (Chen, J., Liu, X., & Hu, 2021; Kisno, K., Fatmawati, N., Rizqiyani, R., Kurniasih, S., & Ratnasari, 2023). Kemampuan pendidik dalam menggunakan kecerdasan buatan mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar bagi siswa (Maufidhoh & Maghfirah, 2023). Selain itu, manfaat lain bahwa AI mampu membentuk nilai karakter bagi siswa (Mulianingsih et al., 2020). Penggunaan AI dalam pendidikan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar siswa (Alamri, M., Buntat, Y., & Hamid, 2020). Selain itu Zhang 2019 menegaskan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran membantu dalam personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan masing-masing siswa, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran (Zhang, H., Wang, Y., & Chen, 2019). Selalin itu, pelatihan guru menunjukkan bahwa kepuasan guru dalam penggunaan AI dalam pembuatan bahan ajar dan materi serta dapat membantu dan memudahkan guru (Ibnu surya, Syaliman, K. U., & Hidayat, 2024; Pamungkas et al., 2024). Demikian, menjadi penting bahwa kehadiran teknologi AI dapat membantu guru dalam mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan survei awal tim pengabdi

tahun 2024, diketahui bahwa sebagian besar guru di Kabupaten Tulungagung masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dan belum memanfaatkan teknologi AI dalam proses pembelajaran. Kendala utama yang dihadapi adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan AI serta terbatasnya akses terhadap pelatihan yang relevan. Kebutuhan keterampilan menggunakan Canva AI (75%) dan Chatgpt (13,6%). (Tim Pengabd, 2024)

Memahami pentingnya literasi digital dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam pembelajaran di era modern saat ini, tim pengabd dari Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung tergerak untuk menyelenggarakan program pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi AI bagi guru-guru di lingkungan persatuan guru Nahdlatul Ulama (PERGUNU) Kabupaten Tulungagung. Demikian pengabdian ini bertujuan: pertama, meningkatkan kemampuan mengembangkan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (canva AI dan chatgpt) bagi guru di lingkungan PERGUNU Kabupaten Tulungagung. Kedua, dampak pelatihan dan pendampingan pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (Canva AI dan Chatgpt) bagi guru di lingkungan PERGUNU Kabupaten Tulungagung.

## METODE

*Asset-Based Community Development* (ABCD) merupakan metode pemberdayaan berkelanjutan yang dilandaskan pada aset, kekuatan, dan potensi masyarakat (Ibrahima, 2018). Metode pengembangan masyarakat berbasis aset (*Asset-Based Community Development* atau ABCD) merupakan pendekatan yang berfokus pada identifikasi dan optimalisasi potensi serta sumber daya yang telah tersedia di tengah komunitas setempat. Tujuannya adalah untuk memberdayakan dan mendorong kemandirian masyarakat dalam mewujudkan percepatan pembangunan secara berkelanjutan.

Tema kegiatan dalam program pengabdian masyarakat ini adalah “pendampingan dan pelatihan pengembangan

media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (canva ai dan chatgpt) bagi guru di lingkungan PERGUNU Kabupaten Tulungagung”. Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan Metode ABCD (*Asset-Based Community Development*), yang merupakan metode pengabdian masyarakat dengan menitikberatkan pada pemanfaatan aset atau potensi yang dimiliki oleh pendidik di lingkungan organisasi pendidikan PERGUNU di wilayah Tulungagung untuk meningkatkan kompetensi guru secara berkelanjutan.

Penerapan Metode ABCD bertujuan untuk memperkuat kapasitas guru pendidik melalui identifikasi aset atau potensi yang dimiliki, seperti keterampilan, pengetahuan, pengalaman, maupun kepemilikan sarana teknologi pendukung pembelajaran. Potensi tersebut kemudian dioptimalkan melalui pengembangan program yang relevan. Setelah program dijalankan, dilakukan pendampingan dan pelatihan lanjutan guna mendukung keberlanjutan pelaksanaan program tersebut. Tahapan Metode ABCD dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi beberapa langkah, yaitu: mengidentifikasi aset atau potensi guru di lingkungan PERGUNU Tulungagung; menyusun rencana aksi; meningkatkan partisipasi aktif guru pendidik; serta mengevaluasi dan menguji hasil dari pelaksanaan program.

Langkah-langkah pengabdian masyarakat terkait pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (canva ai dan chatgpt) bagi guru di lingkungan PERGUNU Kabupaten Tulungagung: (1) *Discovery*: Pada tahapan *discovery* merupakan proses pencarian yang mendalam tentang hal-hal positif, hal-hal terbaik yang pernah dicapai, dan pengalaman-pengalaman keberhasilan di masa lalu. (2) *Dream*: menyusun mimpi “membayangkan” yang akan dicapai dan target ke depan berdasarkan dari kesuksesan di masa lalu, tujuan bersama ini adalah mimpi komunitas yang harus dibuat skala prioritasnya berdasarkan aset dan kekuatan yang telah diidentifikasi. (3) *Design*: merancang kegiatan yang dapat dilakukan bersama untuk tujuan bersama dengan bermodalkan pada aset dan kekuatan yang telah diformulasikan. (4) *Define*: Tahap ini

merupakan bagian *acting on findings*. Masyarakat/peserta akan bergerak bersama dengan menggunakan aset yang dimiliki untuk mencapai visi yang telah dirumuskan.

(5) *Destiny*: Menetapkan langkah untuk mencapai tujuan bersama (Nurdiyanah et al., 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1** : Hasil Tahapan Pengabdian

No.	Tahapan	Indikator	Hasil
1	Discovery	Pengalaman mengajar	Masa kerja dari 44 data guru, dapat disampaikan bahwa 54,5% sudah lama mengabdikan selama 1-10 Tahun, 31,8% 11-20 Tahun, 11,4% 21-30 tahun dan sisanya telah mengabdikan selama lebih dari 30 tahun
		Usia Pendidik	38,6% 20-30 Tahun, 22,7% 31-40 Tahun, 31,8% 41-50 Tahun, 6,9% Tahun Usia guru yang mengikuti pelatihan dan pendampingan paling banyak dari pendidik muda dengan 38,6% berusia 20-30 tahun, 31,8% berusia 41-50 Tahun, 22,7% berusia 31-40 Tahun dan sisanya 51-60 Tahun
		Kebutuhan	Kebutuhan keterampilan menggunakan Canva AI (75%) dan Chatgpt (13,6%)
		Aset Sarana Prasarana Organisasi Pengalaman menggunakan teknologi	90,9 % peserta memiliki laptop, 97,7% memiliki internet/kuota dan 93,2% memiliki smartphone Tergabung dalam PERGURU Tulungagung pengalaman menggunakan AI sebanyak 59,8%, penggunaan perangkat teknologi pembelajaran 95,5%, pemahaman pentingnya penggunaan media pembelajaran 100% dan pengalaman mengajar menggunakan media sebesar 88,6%.
		Pemetaan mengajar	RA, MI/SD, MTs/SMP
2	Dream	Keadaan ideal	Harapan pendidik memiliki pengetahuan dan keterampilan menggunakan chatgpt untuk membuat modul ajar dan kemudian dikonversi dalam penggunaan canva AI untuk menginterpretasikan modul ajar dari chatgpt.
3	Desain	Merumuskan tujuan pelatihan dan pendampingan	Memberikan pengetahuan tentang pembuatan media pembelajaran berbasis AI (chatgpt dan Canva AI), Mengoptimalkan seluruh potensi dan keterampilan dalam membuat media pembelajaran berbasis Canva dan modul ajar menggunakan Chatgpt.
		Menentukan target peserta pelatihan	Jumlah 75 peserta dari jenjang Raudhatul athfal sampai madrasah tsanawiyah/sejenisnya yang tergabung dalam komunitas perguruan kabupaten Tulungagung
		Menyusun materi dan metode pelatihan	Pengenalan konsep, fitur dan cara menggunakan chatgpt dan canva AI, Teknik-teknik dasar dalam Menyusun modul ajar/TP melalui chatgpt, Teknik-teknik dasar dalam mengembangkan media pembelajaran menggunakan canva AI, Tips dan trik dalam memanfaatkan kecerdasan buatan
		Merancang proses evaluasi	Evaluasi pelatihan dilakukan untuk mengukur efektivitas pelatihan

pelatihan			
4	Define	Perumusan rencana kegiatan	Menyepakati pelatihan dan pendampingan pengembangan media pembelajaran berbasis AI (canva dan chatgpt)
5	Destiny	Pelaksanaan	Pelaksanaan kegiatan pelatihan, pendampingan dan refleksi/evaluasi pengembangan media pembelajaran berbasis AI

### Kondisi Sebelum Kegiatan

Tim pengabdian FTIK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung sebelum dilaksanakan pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (canva ai dan chatgpt) dilakukan pembagian kuesioner. Penyebaran kuesioner ini dipergunakan untuk mengetahui tentang kondisi peserta/guru pada aspek pengetahuan dan keterampilan tentang *artificial intelligence* (canva ai dan chatgpt). Selain, untuk mengetahui pemahaman guru tentang media pembelajaran berbasis AI.

Pembagian kuesioner dilakukan sebelum kegiatan melalui *whatsapp group* komunitas. Hasil kuesioner dipergunakan untuk mengetahui kebutuhan komunitas tentang kebutuhan keterampilan menggunakan Canva AI (75%) dan Chatgpt (13,6%) Selain itu, mengetahui aset utama penunjang pelatihan yaitu berupa kepemilikan perangkat teknologi seperti internet, laptop, smartphone. Hal ini sesuai dengan *technology-based learning* yang mencakup penggunaan sekaligus memanfaatkan perangkat komputer, internet, perangkat smartphone, dan aplikasi

pembelajaran interaktif lainnya (Januszewski, A., & Molenda, 2013).

Berdasarkan survei pentingnya media pembelajaran untuk ketercapaian suatu tujuan pembelajaran. Data menunjukkan bahwa dari semua peserta sangat paham sebesar 31,3%, cukup paham 51,1%, kurang paham 16,7% dan sisanya tidak paham dengan 0,0%. Dengan demikian, peserta pelatihan memiliki kesadaran untuk menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Sedangkan pada aspek pemahaman penggunaan AI dalam pembuatan media pembelajaran menunjukkan data sebagai berikut: sangat paham sebesar 2,1%, cukup paham 58,3%, kurang paham 39,6% dan tidak paham 0,0%. Data ini menunjukkan bahwa 2,1% yang memiliki pemahaman pentingnya AI dalam pembuatan media pembelajaran. Oleh karena itu, sangat penting adanya kegiatan pendampingan dan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pendidik. Hal ini serupa dengan oleh Solechan (2023) dan Nashohih (2022) yang menyatakan bahwa Pelatihan dan pendampingan merupakan salah satu solusi yang dapat diambil untuk meningkatkan kompetensi guru (Nashohih et al., 2022; Solechan et al., 2023)

**Tabel 2 : 1** Hasil Nilai-Nilai Rata-Rata Tingkat Pengetahuan Peserta Tentang *Artificial Intelligence* (Canva Ai Dan Chatgpt)

No	Pertanyaan	Mean	
		Sebelum pelatihan	Sesudah pelatihan
A.	Canva AI		
1	Pemahaman pentingnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar	3,14	3,45
2	Pemahaman memahami pentingnya penggunaan AI dalam membuat media pembelajaran	2,62	3,30
3	Pemahaman aplikasi canva AI	2,33	3,33
4	Pemahaman fitur-fitur didalam aplikasi canva AI	2,16	3,24
5	Pemahaman aplikasi Ai Canva power point	2,08	3,21

6	Pemahaman tentang mengetahui Langkah-langkah membuat media pembelajaran dengan Ai Canva power point	2,04	3,27
<b>B. Chatgpt</b>			
1	Pemahaman tentang chatgpt	2,14	3,42
2	Pemahaman fitur-fitur di dalam chatgpt	2,0	3,30
3	Pemahaman penggunaan AI Chatgpt untuk membantu pembuatan media pembelajaran	2,0	3,39
4	Pemahaman cara membuat TP-ATP dengan Chatgpt	1,93	3,30
5	Pemahaman memahami cara membuat Modul ajar dengan Chatgpt	1,91	3,30
6	Pemahaman cara membuat media pembelajaran Canva dengan bantuan chatgpt	1,93	3,30

**Tabel 2** : Hasil Rata-Rata Tingkat Keterampilan Peserta Tentang *Artificial Intelligence* (Canva Ai Dan Chatgpt)

Dan Chatgpt)

No	Pertanyaan	Mean	
		Sebelum pelatihan	Sesudah pelatihan
<b>A. Canva AI</b>			
1	Keterampilan mengoperasikan canva AI secara mandiri	2,27	3,27
2	Keterampilan membuat media pembelajaran berbasis canva AI power point	2,1	3,24
3	Keterampilan membuat media pembelajaran Canva dengan bantuan chatgpt	2,04	3,21
4	Keterampilan mengatasi kendala dalam pembuatan media pembelajaran berbasis canva AI	1,9	3,18
<b>B. Chatgpt</b>			
1	Keterampilan mengoperasikan chatgpt secara mandiri	2,16	3,33
2	Keterampilan membuat TP-ATP menggunakan chatgpt	2,04	3,21
3	Keterampilan membuat modul ajar menggunakan chatgpt	2,08	3,33
4	Keterampilan mengatasi kendala dalam penggunaan Chatgpt	1,91	3,12

#### Pengetahuan Awal Guru Menggunakan Canva dan Chatgpt

Tim pengabdian FTIK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung melakukan survei terhadap pengetahuan dan kemampuan para peserta tentang pembuatan media pembelajaran berbasis AI. Tim pengabdian sebagai pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat tentang pembuatan media pembelajaran berbasis chatgpt dan canva AI. Pertama, mencari informasi tentang pengetahuan awal peserta tentang canva AI. Berdasarkan data awal diperoleh yaitu:

katagori peserta tidak paham tentang canva sebesar 4,2%, 60,4% kurang paham, 33,3% cukup paham dan sangat paham sebanyak 2,1%. Demikian menunjukkan bahwa masih banyak yang belum memahami tentang canva AI.

Selanjutnya, pengabdian mencari informasi tentang pemahaman fitur-fitur di dalam canva AI. Adapun datanya sebagai berikut: pemahaman peserta tentang fitur-fitur canva AI yaitu 0,0% sangat paham, 22,9% cukup paham, 70,8% kurang paham, dan 6,3% tidak paham. Hal ini menunjukkan

bahwa masih banyak yang kurang paham tentang fitur-fitur didalam canva AI.

Penggalian data berikutnya tentang pemahaman canva AI dalam pembuatan media pembelajaran untuk peserta didik. Adapun data yang diperoleh menunjukkan bahwa persentase tidak paham sebesar 14,6%, kurang paham 62,5%, cukup paham 22,9% dan 0% untuk sangat paham. Demikian menunjukkan bahwa pengetahuan awal peserta pelatihan masih kurang memahami tentang pembuatan media pembelajaran power poin untuk proses pembelajaran.

Sebagai tambahan data tentang pembuatan power poin melalui canva AI, pengabdian menggali data tentang pengetahuan peserta mengenai langkah-langkah pembuatan media pembelajaran power poin berbasis canva AI. Adapun datanya sebagai berikut: pemahaman peserta pelatihan untuk mengetahui langkah-langkah pembuatan media pembelajaran berbasis canva AI yaitu 12,5% tidak paham, 70,8% kurang paham, 16,7% cukup paham, dan 0% sangat paham. Berdasarkan data tersebut, peserta masih membutuhkan pelatihan untuk memberikan pemahaman tentang canva AI.

#### **Aspek Pengetahuan Chatgpt**

Pelaksanaan pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* tidak hanya penggunaan canva AI tetapi menambah materi tentang chatgpt. Pelatihan penggunaan chatgpt ini ditujukan untuk memberikan stimulasi pemantik dalam menyusun materi. Penyusunan materi diawali dengan membuat tujuan pembelajaran dan modul ajar setiap fase tempat mengajar peserta.

Berdasarkan kuesioner awal pelatihan menunjukkan bahwa 12,5% tidak paham, 62,5% kurang paham, 22,9% cukup paham, dan 2,1 % sangat paham. Para peserta menunjukkan bahwa tidak paham peserta tentang chatgpt menjadi perhatian penting dalam pelatihan dan pendampingan pada kegiatan pengabdian masyarakat FITK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.

Berdasarkan data awal peserta pelatihan menunjukkan bahwa para peserta tidak paham tentang fitur chatgpt sebesar 18,8%, kurang paham, 62,5%, cukup paham, 18,8%. Selain itu, pengetahuan tentang chatgpt untuk membuat media pembelajaran mencakup 20,6% tidak paham, 58,3% kurang

paham, 20,8% cukup paham dan 0% sangat paham. Selain itu, pemahaman tentang penggunaan chatgpt bagi pendidik untuk membantu menyusun tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran. Data awal menunjukkan peserta memiliki tingkat tidak paham 20,8%, kurang paham 64,6%, cukup paham 14,6%. Demikian para peserta perlu meningkatkan kompetensi melalui pelatihan dan pendampingan chatgpt.

Langkah selanjutnya, setelah pendidik mengetahui tujuan dan alur tujuan pembelajaran. Pendidik perlu menyusun modul ajar berdasarkan materi/kompetensi. Pelatihan dan pendampingan oleh tim pengabdian FITK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung melakukan pelatihan tentang chatgpt dalam membuat modul ajar dan sebelum pada kegiatan pembuatan media pembelajaran berbasis canva AI. Data awal pemahaman guru tentang modul ajar menggunakan chatgpt yaitu: 22,9% tidak paham, 62,5% kurang paham, 14,6% cukup paham. Pemahaman awal peserta tentang cara membuat media pembelajaran dengan bantuan canva yaitu: 16,7% tidak paham, 71,9% kurang paham, 10,4% cukup paham dan 0% sangat paham. Rata-rata peserta pelatihan kurang paham dalam pembuatan media pembelajaran dengan chatgpt.

#### **Keterampilan Guru Dalam Membuat Media Pembelajaran Berbasis Canva**

Pada aspek keterampilan guru mengoperasikan canva AI memiliki persentase 10,4% tidak mampu, 56,3 kurang mampu, 29,2 cukup mampu dan 4,2 sangat mampu. Demikian rata-rata peserta sebelum pelatihan lebih dari 50% kurang mampu mengoperasikan canva Ai. Berdasarkan data kuesioner menunjukkan bahwa keterampilan awal membuat power poin dari canva sebesar 10,4% tidak mampu, 70,8% kurang mampu, 16,7% cukup mampu dan 10,4% sangat mampu. Sedangkan pada keterampilan menyelesaikan masalah dalam pembuatan media pembelajaran berbasis canva AI yaitu 6,7% cukup mampu, 62,5% kurang mampu dan tidak mampu sebesar 20,8%. Demikian menunjukkan bahwa keterampilan awal sebelum pelatihan peserta kurang mampu dalam menghadapi kendala pengoperasian canva AI.



### **Keterampilan Guru Dalam Membuat Media Pembelajaran Berbasis Chatgpt**

Kegiatan pelatihan oleh tim pengabdian UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung melakukan pelatihan dengan dua tema, yaitu chatgpt dan canva Ai. Keterampilan awal keterampilan pengoperasian chatgpt untuk pembuatan modul ajar dan media pembelajaran yaitu: 10,4% tidak mampu, 64,6% kurang mampu, 22,9 % cukup mampu dan 2,1 % sangat mampu. Rata-rata data menunjukkan bahwa keterampilan awal penggunaan chatgpt pada tingkatan kurang mampu. Selain pengoperasian chatgpt, keterampilan lain dalam penggunaan chatgpt yaitu membuat tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran melalui chatgpt. Adapun data awal menunjukkan bahwa cukup mampu 14%, kurang mampu 75% dan 10,4% tidak mampu. Sedangkan, keterampilan membuat modul ajar menggunakan chatgpt pada awal yaitu 8,3% tidak mampu, 75% kurang mampu dan 16,7% cukup mampu. Data ini menunjukkan bahwa guru masih belum memanfaatkan teknologi terbaru untuk membantu dalam menyelesaikan tugas administratif berupa modul ajar pembelajaran.

Selain kemampuan mengoperasikan dan mencipta karya melalui chatgpt. Keterampilan menyelesaikan *problem solving* dalam penggunaan chatgpt perlu ditingkatkan. Data awal menunjukkan bahwa rata-rata peserta kurang mampu dalam menyelesaikan masalah dalam penggunaan chatgpt. Sedangkan sisanya cukup mampu 8,3% dan tidak mampu 16,7%

### **Saat Kegiatan Pelatihan**

Pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran dilaksanakan menjadi tiga tahapan. Pada pertemuan pertama merupakan tahap pemaparan materi dan mempraktikkan langkah-langkah membuat media pembelajaran berbasis canva AI dan chatgpt yang dapat membantu guru untuk mengetahui poin dasar yang terdapat pada canva AI dan chatgpt. Kemudian, Langkah kedua yang dilaksanakan pada pertemuan kedua secara *online* yaitu proses pendampingan selama 13 hari. Dan pertemuan ketiga yakni tahap mempresentasikan hasil dari pelatihan dan pendampingan setiap produk chatgpt (modul

ajar) dan canva Ai (media pembelajaran ). Pada tahap ketiga inilah peserta diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil karya dan kemudian dilaksanakan kegiatan evaluasi/refleksi bersama.

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada hari Sabtu 2 November 2024 dengan jumlah 75 peserta. Kegiatan dilaksanakan di Aula MI Tarbiyatusibyan Kalidawir Tulungagung dengan narasumber Gaguk Resbiantoro, S.Si., M.Pd dari kaca benggal production.

Pertama, kegiatan chatgpt. Tim pengabdian FITK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung melakukan kegiatan pengabdian tidak hanya canva ai tetapi melibatkan chatgpt sebagai penunjang pembuatan media pembelajaran. Narasumber memaparkan manfaat chatgpt untuk membantu pendidik untuk mempermudah dalam pembuatan modul ajar dan dilanjutkan dalam pengembangan media ajar. Berbekal dalam membuat prompt/perintah pada chatgpt maka akan keluar informasi sesuai dengan perintah pengguna.

Pemaparan materi sebelum praktik merupakan bagian penting. Sebab dalam penggunaan chatgpt perlu memastikan prompt/perintah yang ditulis benar dan spesifik/tidak menimbulkan tafsir ganda. Oleh sebab itu, penguatan pada penentuan *prompt* menjadi titik utama dalam pemaparan materi tentang chatgpt. Adapun *output* penggunaan chatgpt berupa tujuan pembelajaran serta modul ajar. Hasil dari produk chatgpt diinterpretasikan dalam pembuatan media pembelajaran menggunakan canva ai.

Kedua, kegiatan canva AI. Pertama narasumber menyampaikan canva AI dengan menjelaskan tentang berbagai macam kegunaannya. Beberapa kegunaan dalam penggunaan canva Ai yaitu membuat media pembelajaran berbasis digital. Penggunaan canva AI bagi pendidik dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran visual, audiovisual maupun power poin. Paparan lain dari narasumber yang berkaitan dengan canva Ai yaitu fitur dan langkah-langkah pembuatannya. Adapun berbagai macam fitur seperti *home, projects, template, brand, create a design, pena ajaib, format banner, worksheet, doc, presentation, education, video* dan lain sebagainya. Selain itu, dalam pembuatan



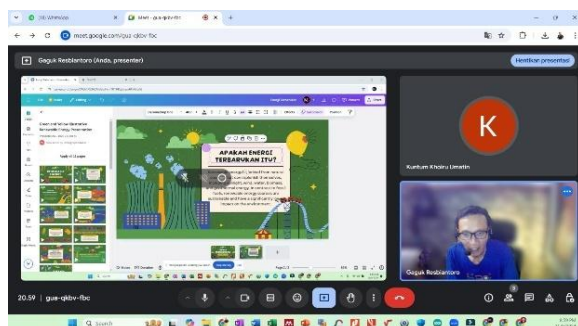
projek media visual akan ada tambahan fitur elemen, *text, draw, upload, magic media, Bulk create* dan lain sebagainya. Pada tahapan proses kegiatan pelatihan ini, peserta tidak hanya sebatas mendengarkan dan menyimak pemaparan materi dari narasumber. Akan tetapi peserta melakukan praktik pembuatan media pembelajaran berbasis canva Ai.



Gambar 1: Pelaksanaan Kegiatan

### Saat Kegiatan Pendampingan

Pelaksanaan pendampingan bagi peserta pengabdian masyarakat FITK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung dengan tema pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (canva ai dan chatgpt) bagi guru di lingkungan PERGURU Kabupaten Tulungagung. Kegiatan pendampingan dilaksanakan pasca pelatihan pertama. Pendampingan dilaksanakan selama 13 hari dari tanggal 3-15 November 2024. Kegiatan ini didampingi langsung oleh narasumber secara online melalui *whatsapp group* dan *video converance*.



Gambar 2: Kegiatan pendampingan via gmeet

### Saat Kegiatan Evaluasi

Pada kegiatan ini dihadiri sejumlah 75 peserta seperti pada kegiatan pelatihan sesi pertama. Kegiatan evaluasi dan refleksi ditujukan untuk mengukur kemampuan dan hasil kerja peserta selama 13 hari untuk membuat modul ajar dan media pembelajaran. Kegiatan evaluasi dan refleksi dilaksanakan dengan memaparkan hasil kerja membuat media pembelajaran dan modul ajar. Teknis evaluasi diawali dengan perwakilan pendidik untuk mempersentasikan produk yang telah dikerjakan. Kemudian berbagi pengalaman tentang kendala dan kemudahan dalam pembuatan media pembelajaran. Peserta model pertama memaparkan pengalaman membuat media pembelajaran sesuai modul ajar yang telah disusun dengan chatgpt. Pengalaman yang disampaikan peserta yaitu merasa dipermudah dalam membuat media pembelajaran dengan hadirnya canva AI. Penggunaan pena ajaib membantu dalam memberikan gambaran dan solusi mengenai isi materi ajar.

Selain itu, peserta bercerita tentang praktik desain power poin menggunakan bantuan fitur elemen-elemen yang ada dalam canva AI. Selain itu, menginput gambar dan animasi melalui upload canva. Peserta juga menceritakan bahwa dalam canva sudah terdapat banyak sekali template yang siap sedia untuk digunakan. Demikian, dalam membuat media pembelajaran menjadi lebih mudah.



Gambar 3: Kegiatan evaluasi

Media pembelajaran berbasis canva AI oleh perwakilan peserta lainnya yaitu tema

pencernaan. Pengalaman peserta membuat canva Ai dengan memanfaatkan template dan elemen yang ada dalam canva Ai. Selain itu, inovasi pendidik/peserta dengan menambahkan animasi dan video dari youtube untuk ditampilkan dalam canva Ai. Pengalaman yang dirasakan oleh peserta bahwa canva Ai ini sangat membantu dan mempermudah dalam membuat media. Memanfaatkan canva Ai menurut peserta perlu banyak latihan dan kreativitas dalam menyusun materi dalam bentuk yang inovatif.

Pengembangan media pembelajaran berbasis AI membutuhkan berbagai *tool* Ai. Salah satunya yaitu chatgpt. Pada pelatihan chatgpt, peserta membuat tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran dan akhirnya membuat modul ajar. Modul ajar ini dibuat untuk diinterpretasikan dalam pembuatan media pembelajaran berbasis canva Ai. Adapun evaluasi peserta sebagai berikut: Peserta model pertama memaparkan hasil karya modul ajar menggunakan chatgpt. Beberapa hal yang disampaikan dalam penggunaan chatgpt untuk membuat modul ajar yaitu: memberikan inspirasi dalam membuat tujuan pembelajaran, inspirasi membuat kegiatan pembelajaran, menentukan metode pembelajaran yang tepat. Beberapa masukan tentang modul ajar yang telah disusun yaitu dalam membuat modul ajar perlu membuat cover yang menarik dengan menggunakan canva.

Paparan perwakilan peserta lainnya menjelaskan tentang proses pengerjaan modul ajar melalui chatgpt. Template format berasal dari sekolah, tetapi isi terinspirasi dari chatgpt. Beberapa isi modul ajar dari chatgpt yaitu tujuan pembelajaran, bentuk kegiatan pembelajaran, metode pembelajaran dan pemberian tugas. Pengalaman yang dirasakan saat menggunakan chatgpt untuk membuat modul ajar yaitu membantu penyelesaian modul ajar, efisiensi waktu pengerjaan tetapi harus punya ide kreatif dalam membuat perintah pada chatgpt. Selain itu, pada paparan hasil perwakilan peserta yang lain, peserta menyampaikan bahwa modul ajar yang dikerjakan merupakan modifikasi dari modul ajar yang sudah dimiliki sebelumnya. Modifikasi modul ajar ini dengan menggunakan chatgpt. Perumusan ada pada tujuan pembelajaran, metode pembelajaran dan kegiatan pembelajaran. Pembuatan

sampul modul ajar telah menggunakan canva Ai untuk sampul yang lebih kreatif.

### **Pemahaman Akhir Guru Menggunakan Canva dan Chatgpt**

Tim pengabdian FTIK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung setelah/akhir dilaksanakan pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (canva ai dan chatgpt) dilakukan pembagian kuesioner. Penyebaran kuesioner ini digunakan untuk mengetahui tentang kondisi akhir peserta/guru pada aspek pengetahuan dan keterampilan dalam *Artificial Intelligence* (canva ai dan chatgpt). Selain, untuk mengetahui pemahaman guru tentang media pembelajaran berbasis AI. Kuesioner pasca pelatihan dibagikan kepada peserta pelatihan menggunakan *google form* melalui *whatsapp group*. Pembagian ini dilakukan setelah kegiatan pelatihan dan pendampingan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan keberhasilan semua tugas yang diberikan. Adapun jumlah peserta yang mengumpulkan tugas sebanyak 37 peserta dengan tagihan media pembelajaran power poin dan modul ajar. Selain itu, atas keberhasilan pendampingan dan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* canva ai dan chatgpt atas pengetahuan dan keterampilan peserta sebagai berikut: Berdasarkan hasil survei/kuesioner pasca pelatihan. Para peserta pelatihan mengalami peningkatan pemahaman yaitu 54,5% cukup paham dan 45,5% sangat paham. Dengan demikian, menunjukkan bahwa pendidik memiliki kesadaran lebih tentang pentingnya penggunaan media pembelajaran pada proses kegiatan pembelajaran sesuai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pada aspek pengetahuan tentang pentingnya AI dalam pembuatan media pembelajaran didapatkan data pasca pelatihan yaitu: 69,7% menyampaikan bahwa peserta cukup paham dan 30,3% sangat paham. Hal ini menunjukkan bahwa setelah melalui pelatihan, para peserta memahami pentingnya AI dalam pembuatan media pembelajaran.

Berdasarkan data hasil kuesioner menunjukkan bahwa pengetahuan peserta memahami canva Ai mengalami perubahan

setelah pelatihan. Data menunjukkan bahwa 60,7% cukup paham, 33,3% sangat paham tentang pengetahuan canva AI. Pemahaman ini mencakup makna, maupun manfaat dari canva AI.

Berdasarkan data kuesoner, para peserta pelatihan memiliki pengetahuan tentang fitur-fitur dalam canva, seperti pena ajaib, *design*, elemen dan lain sebagainya. Hal ini ditunjukkan 24,2% sangat paham dan 75,8% cukup paham. demikian menjadi penting bahwa dalam penggunaan canva Ai membutuhkan latihan dan pengulangan untuk mampu menguasai pengetahuan seputar fitur di dalam canva AI.

Pembuatan media pembelajaran berupa power poin tidak hanya melalui *ms office* melainkan dapat menggunakan canva Ai. Pengetahuan pendidik/peserta tentang canva memiliki peran untuk membuat power poin berbasis Ai menunjukkan bahwa 66,7% cukup paham, 27,3% sangat paham dan sisanya kurang paham.

Berdasarkan data kuesoner yang diberikan setelah pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis canva AI menunjukkan bahwa peserta pelatihan memiliki pengetahuan dalam langkah-langkah membuat power poin menggunakan canva ai. Data menunjukkan 66,7% cukup paham, 30,3% sangat paham dan sisanya kurang paham.

Pemahaman lanjutan tentang chatgpt bagi peserta/guru pelatihan menunjukkan bahwa peserta cukup paham 57,6% tentang chatgpt. Selain itu 42,2% sangat paham tentang chatgpt. Adapun pemahaman ini berkaitan dengan fungsi, manfaat dan cara penggunaannya. Demikian menjadi bekal utama untuk penggunaan chatgpt dikemudian hari dalam implementasi tugas pendidik.

Pengetahuan peserta tentang chatgpt tidak hanya pada manfaat dan fungsi chatgpt, melainkan juga pengetahuan tentang fitur-fitur yang ada di dalam chatgpt. Pengetahuan tentang fitur-fitur pada chatgpt yaitu 63,3% cukup paham, 33,3% sangat paham dan lainnya pada tingkat kurang paham.

Pengetahuan tentang memahami penggunaan chatgpt untuk membuat media pembelajaran setelah pelatihan membawa dampak baik. Hal ini ditunjukkan bahwa 60,6% cukup paham untuk mengetahui fungsi chatgpt dalam pembuatan media pembelajaran yaitu sebagai pemantik/ alat

bantu memberikan ide kreatif. Selain itu, 39,4% sangat paham bahwa chatgpt membantu dalam proses pembuatan media pembelajaran.

Pemahaman pendidik dalam penggunaan chatgpt untuk membuat tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran menunjukkan perubahan. Pemahaman/pengetahuan setelah pelatihan menunjukkan 63,6% cukup paham, 33,3% sangat paham dan sisanya kurang paham. demikian rata-rata cukup paham dalam pemanfaatan chatgpt untuk membantu pendidik/peserta untuk membuat tujuan pembelajaran.

Pengetahuan pendidik dalam membuat modul ajar menggunakan canva Ai yaitu 69,7% cukup paham, dan 30,7% sangat paham. modul ajar disusun menggunakan chatgpt sebagai bahan awal pendidik untuk membuat media pembelajaran menggunakan chatgpt maupun canva Ai. Demikian, pelatihan membawa dampak pemahaman yang baik dan meningkat sebagai bekal para pendidik untuk menyelesaikan semua perangkat ajar.

Sebelum praktik, tentu dasar praktik yaitu kemampuan teori/pengetahuan. Data setelah pelatihan menunjukkan pengetahuan memahami cara membuat media pembelajaran canva dengan bantuan chatgpt yaitu 63,6% cukup paham, 33,3% sangat paham dan sisanya kurang paham. Pelatihan ini terbatas oleh waktu, sebab pendidik/peserta harus mempelajari lebih lanjut dengan cara berlatih dan kolaboratif antar peserta.

### **Keterampilan Canva Dan Chatgpt Pasca Pelatihan Dan Pendampingan**

Keterampilan pendidik/peserta setelah pelatihan ditunjukkan dari data kuesoner yaitu 30,3% sangat baik, 66,7% cukup baik dan sisanya kurang baik. Keterampilan mengoperasikan chatgpt secara mandiri dengan prompt/perintah yang jelas yaitu 66,7% cukup mampu, dan 33,3 % sangat mampu melakukan secara mandiri. Keterampilan pada aspek membuat media pembelajaran berbasis canva Ai power point yaitu 63,6% cukup mampu, 30,3% sangat mampu dan sisanya kurang mampu dalam membuat media power poin.

Keterampilan lainnya dalam pengoperasian *artificial intelligence* yaitu

menggunakan chatgpt. Pada pelatihan ini peserta dibekali keterampilan dalam membuat tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran. Adapun data yang kuesioner pasca pelatihan yaitu 60,6% cukup mampu, 30,3% sangat mampu dan 91,1% kurang mampu.

Keterampilan membuat modul ajar dengan bantuan chatgpt menunjukkan 66,7% cukup mampu, dan 33,3% sangat mampu. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini adalah peningkatan kemampuan pendidik untuk meningkatkan keterampilan menyusun modul ajar dengan bantuan chatgpt. Data setelah pelatihan tentang keterampilan mampu membuat media pembelajaran Canva dengan bantuan chatgpt menunjukkan bahwa 27,3% peserta pada tingkatan sangat mampu, 66,7% cukup mampu dan sisanya kurang mampu. Pada aspek keterampilan penggunaan *artificial intelligence* tidak semata tanpa kendala. Setelah pelatihan, para peserta harus mampu menyelesaikan *problem solving* secara mandiri dalam penggunaan canva Ai. Data kuesioner terkait *problem solving* penggunaan canva Ai yaitu 21,2% sangat mampu, 75,8% cukup mampu dan sisanya kurang mampu. Data tentang keterampilan mampu mengatasi kendala dalam penggunaan Chatgpt setelah pelatihan yaitu 18,2% sangat mampu, 75,8% cukup mampu dan sisanya kurang mampu. Hal ini menjelaskan bahwa kurang mampu dalam *problem solving* karena keterbatasan sarana prasarana yang dimiliki pendidik dan usia peserta pelatihan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat FITK UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung tentang pelatihan dan pendampingan bagi guru dalam pemanfaatan *artificial intelligence* canva Ai dan chatgpt dapat disimpulkan dapat meningkatkan kemampuan mengembangkan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (AI) bagi guru di lingkungan PERGUNU Kabupaten Tulungagung berdasarkan data dengan data keberhasilan *pretest* dan *post tes* yang mengalami kenaikan pada rata-rata pengetahuan dan keterampilan peserta. Adapun hasil dari pelatihan dan pendampingan chatgpt berupa dokumen

tujuan pembelajaran dan modul ajar, sedangkan canva ai berupa media pembelajaran dari interpretasi modul ajar yang disusun melalui chatgpt.

Perkembangan teknologi tentu tidak dapat diabaikan begitu saja. Pengaruh teknologi tidak hanya berdampak pada dunia industri, akan tetapi dunia pendidikan merasakan dampak kehadiran perkembangan teknologi. Hadirnya *artificial intelligence* sangat berpengaruh terhadap kinerja pendidik/akademisi. Oleh karena itu, pendidik harus mampu mengikuti perkembangan tersebut. Pelatihan dan pendampingan yang telah terlaksana selama 15 hari diharapkan membantu membekali para guru dalam menghadapi era digital dan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Demikian pendidik/guru perlu banyak berlatih secara mandiri maupun komunitas. Hal ini diharapkan materi pelatihan dan pendampingan canva AI dan chatgpt dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan di dunia pendidikan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alamri, M., Buntat, Y., & Hamid, N. H. A. (2020). Artificial Intelligence in Education: Potentials and Challenges. *Journal of Education and Learning*, 9(3), 123–134.
- Bates, A. W. (2015). *Teaching in a Digital Age*. BCcampus.
- Chen, J., Liu, X., & Hu, W. (2021). The Impact of AI Training on Teachers' Ability to Develop Interactive Learning Materials. *Computers & Education*, 167.
- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(1), 1–11. <https://kumparan.com/aan-herdian89/transformasi-pendidikan-di-era-digital-1zG74Ilpzc4/4>
- Ibnu surya, Syaliman, K. U., & Hidayat, E. (2024). Pelatihan dan Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Guru Bidang Studi Pada SMAN 5 Pekanbaru Berbasis AI. *J-PEMAS - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 25–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.3337>

- 2/j-pemas.v5i1.1104
- Ibrahima, A. B. (2018). Asset Based Community Development (ABCD). In *Transforming Society*. Gaptek media Pustaka.  
<https://doi.org/10.4324/9781315205755-17>
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2013). *Educational Technology: A Definition with Commentary*. Routledge.
- Kisno, K., Fatmawati, N., Rizqiyani, R., Kurniasih, S., & Ratnasari, E. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (AI) Sebagai Respon Positif Mahasiswa PIAUD Dalam Kreativitas Pembelajaran Dan Transformasi Digital. *IJIGAEd: Indonesian Journal Of Islamic Golden Age Education*, 4(1), 44–56.  
<https://doi.org/10.32332/ijigaed.v4i1.7878>
- Maufidhoh, I., & Maghfirah, I. (2023). Implementasi Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence Melalui Media Puzzle Maker Pada Siswa Sekolah Dasar. *ABUYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 29–43.
- Mulianingsih, F., Anwar, K., Shintasiwi, F. A., & Rahma, A. J. (2020). Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial Institut Agama Islam Negeri Kudus Artificial Intellegence dengan Pembentukan Nilai dan Karakter di Bidang Pendidikan. *Ijtimaiya : Journal of Social Science Teaching*, 4(2), 148–154.  
<http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/Ijtimaiya>
- Nashoih, A. K., Fadhli, K., Taqiyuddin, A., Khorib, A., Sholikhah, I. N., & Putriningtyas, C. (2022). Penguatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Kartu BiZi Bagi Guru Bahasa Arab Di Jombang. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 18–25.  
<https://doi.org/10.32764/abdimaspen.v3i1.2285>
- Nurdiyanah, Permatasari, R. D. A., Muliyadi, I., Nur, S., & Haruna, N. (2016). *Panduan Pelatihan Dasar ABCD*. Nur Khairunnisa.
- Pamungkas, Y., Sain, A. A., Putri, Z. N., Larasati, A. P., Iqbal, M., Risald, R. A., Kendenan, V., Rachmadiana, J. L., Ginting, T. A. P., Nur, R. A., & Balqis, D. S. (2024). Pelatihan Pengembangan Media Ajar Berbasis Tools Artificial Intelligence untuk Guru di SMAN 1 Probolinggo. *Sewagati*, 8(3), 1719–1728.  
<https://doi.org/10.12962/j26139960.v8i3.1022>
- Solechan, S., Afif, Z. N., Sunardi, S., & Masrufa, B. (2023). Pelatihan dan pendampingan tentang strategi Kepala sekolah dalam meningkatkan kompetensi Guru bidang profesional Di SMA Primaganda Jombang. *An Nafah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 135–146.  
<https://doi.org/10.54437/annafah.v1i2.1269>
- Zhang, H., Wang, Y., & Chen, C. (2019). Personalized Learning with Artificial Intelligence: A Case Study. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 29(3), 315–332.