

---

## PELATIHAN TEKNOLOGI AI (*ARTIFICIAL INTELLIGENCE*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIFITAS DAN PRODUKTIVITAS CIVITAS PESANTREN ASYROFUDDIN CONGGEANG SUMEDANG

Budi Prasetya<sup>1</sup>, Dharu Arseno<sup>1</sup>, Kris Sujatmoko<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom

budiprasetya@telkomuniversity.ac.id, darseno@telkomuniversity.ac.id, krissujatmoko@telkomuniversity.ac.id

---

### Abstrak

Ketidaksiapan alumni pesantren dalam mempergunakan teknologi apalagi terkait *Artificial Intelligence* (AI), akan membuat alumni pesantren kurang berdaya saing di dalam pekerjaan maupun wirausaha. Untuk membekali keahlian civitas Pondok Pesantren Asyrofuddin Conggeang Sumedang terdiri dari guru dan santri dalam menghadapi industri 4.0, kami telah memberikan pelatihan AI pada tanggal 19 Juni 2023. Materi pelatihan berupa konsep tentang AI dan praktek langsung memanfaatkan *openAI*. Peserta pelatihan sebanyak 21 orang. Setelah pelatihan ini, citra pesantren yang sebelumnya tradisional, tanpa teknologi, ketinggalan iptek, maka akan berubah menjadi pesantren menghasilkan alumni ber-akhlak baik namun juga mampu mempergunakan teknologi baru berbasis AI yang bisa meningkatkan produktivitas. Hasil kuisioner menunjukkan bahwa program ini sudah sesuai dengan tujuan kegiatan, dan mitra berharap kegiatan ini dilanjutkan di masa mendatang, sebesar 58.8% peserta menjawab setuju dan 41.2% sangat setuju. Hasil respon peserta bahwa program ini sudah sesuai dengan kebutuhan mitra, 52.9% peserta menjawab setuju dan 47.1% sangat setuju. Hasil respon peserta tentang pelayanan dosen dan mahasiswa Universitas Telkom bersikap ramah, cepat dan tanggap membantu selama kegiatan, 82.4% peserta menjawab setuju dan 17.6% sangat setuju. Program pengabdian berlangsung bagus, sehingga masyarakat menerima dan mengharapkan program pengabdian masyarakat saat ini dan masa yang akan datang, 52.9% peserta menjawab setuju, 47.1% sangat setuju.

**Kata Kunci:** *Artificial Intelligence* (AI), guru, santri, ponpes asyrofuddin.

---

### PENDAHULUAN

Merubah citra pesantren dari tradisional, tanpa teknologi, ketinggalan iptek perlu dibuktikan dengan kemampuan guru dan santri Ponpes Asyrofuddin Kab Sumedang dalam mempergunakan teknologi terkini, yang sesuai dengan industri 4.0. Jadi diharapkan dengan pelatihan ini guru dan santri Ponpes Asyrofuddin Kab Sumedang memiliki kemampuan

mempergunakan teknologi, terutama *Artificial Intelligence* (AI).

Pondok Pesantren Asyrofuddin didirikan oleh Syech Asyrofuddin pada tahun 1846, ini merupakan salah satu pesantren tertua yang ada di Sumedang. Pesantren yang sudah mencetak ribuan alumni ini sudah menghadirkan pendidikan kolaborasi antara salaf dan modern. Didirikan di tanah wakaf dari Pangeran Sugih atau Suria Kusumah Adinata (1836-1882) yang pada saat itu menjabat Bupati Sumedang (Raja). Pendidikan karakter menjadi pola

pendidikan utama di pesantren dengan berbagai kajian kitab kuning karya salafussoleh dibarengi dengan pembelajaran sains dan teknologi. Mengedepankan akhlak dan adab menjadi kunci keberhasilan pesantren, khususnya dalam mendidik anak santri (Pondok Pesantren Asyrofuddin, 2023).

Hingga saat ini, sebagian besar kegiatan pembuatan tugas santri, administrasi dan surat-menyurat di Ponpes Asyrofuddin sudah menggunakan Komputer dengan Jaringan Internet, namun belum banyak mengenal perkembangan teknologi terutama penggunaan teknologi AI.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

- a. Memberi wawasan bagi guru-guru dan santri tentang perkembangan teknologi terutama *Artificial Intelligence* (AI) di era industri 4.0 saat ini.
- b. Memberikan kemampuan bagi guru-guru dan santri Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang untuk dapat menguasai dan menggunakan perangkat lunak terutama yang aplikasi berbasis teknologi AI.
- c. Sebagai sarana positif untuk mengenalkan Fakultas Teknik Elektro Telkom University pada masyarakat luas.

Potensi pemberdayaan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai sarana untuk membantu meningkatkan kompetensi guru-guru dan santri Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang menggunakan dan memanfaatkan teknologi digital dalam mendukung proses belajar mengajar.
- b. Meningkatkan kesiapan santri menghadapi era Industri 4.0 di lingkungan Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.

## METODE

Tahapan Pengabdian kepada Masyarakat:

- a. Analisis kebutuhan. Pada tahap ini, dilakukan proses pengumpulan data terkait pengajaran di Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang. Hal ini dilakukan dengan pendekatan langsung Guru-Guru, Kepala Sekolah dan Penilik Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.

- b. Perancangan Modul Pelatihan. Perancangan Modul Pelatihan dilakukan berdasarkan data primer yang telah dikumpulkan.
- c. Pelaksanaan Pelatihan secara luring bagi guru-guru Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.
- d. Pendampingan dalam pelaksanaan proses belajarmengajar jarak jauh secara daring. Proses pendampingan dilakukan selama kurang lebih 3 bulan untuk mengetahui tingkat implementasi dari modul yang telah diajarkan

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka solusi yang kami usulkan pada program pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberi wawasan dan pemahaman terhadap teknologi *Artificial Intelligence* di Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.
- b. Mengadakan pelatihan penggunaan aplikasi yang diperlukan untuk mendukung proses Kreatifitas dan Produktivitas pada Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.
- c. Mengadakan pendampingan penggunaan aplikasi yang diperlukan untuk mendukung proses Kreatifitas dan Produktivitas pada Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.

Materi yang disampaikan adalah:

- a. Materi dasar *Artificial Intelligence* (AI): Definisi, Jenis-jenis, dan Contoh Penerapannya. Sumber referensi yang digunakan: (Ranti, 2023), (Darwis, et al., 2022), (Jackson, 2019), (Russel & Norvig, 2022), (Tegmark, 2017), (Lee, 2018), (Daugherty & Wilson, 2018)
- b. Materi praktek, aplikasi yang menggunakan teknologi AI. Bahan referensi yang digunakan: (Fitzpatrick, Hoffman, & Fedewa, 2023), (Broom, 2022), (<https://openai.com/blog/chatgpt>, 2023), (<https://chat-gpt.org/>, 2023)

Program sudah dilaksanakan selama 1 hari, Senin tanggal 19 Juni 2023, bertempat di Ruang Laboratorium Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang. Kegiatan selanjutnya dilakukan pelatihan lanjutan serta pendampingan dalam

implementasi operasional Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.



Gambar 1. Dokumentasi Pengajar dan Peserta



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan Budi Prasetya, Kris Sujatmoko dan peserta



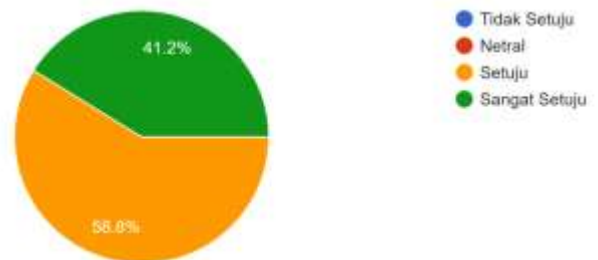
Gambar 3. Dokumentasi kegiatan Dharu Arseno, Kris Sujatmoko dan peserta

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa evaluasi dan keberlanjutan yang akan kami lakukan setelah pelaksanaan program pengabdian masyarakat adalah:

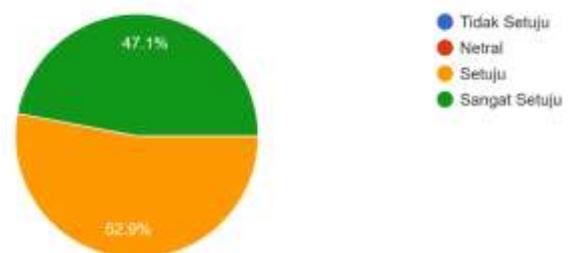
- a. Monitoring pelaksanaan program pelatihan AI di Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang.
- b. Memberikan pendampingan dalam pelaksanaan proses pelatihan AI di Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang untuk mengetahui masalah di lapangan dalam pelaksanaannya.
- c. Modul pelatihan dan petunjuk yang kami susun, untuk perbaikan dan peyesuaian dengan kebutuhan maka modul pelatihan perlu terus dievaluasi dan dikembangkan.

Gambar-gambar berikut ini adalah hasil kuesioner dari peserta kegiatan pengabdian masyarakat yang kami edarkan ke para peserta pelatihan dengan menggunakan link google form.



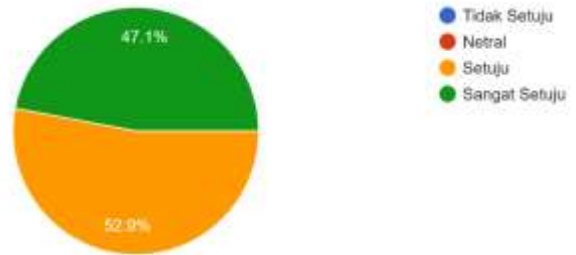
Gambar 4. Rekapitulasi Kuesioner Pertanyaan 1

Gambar 4 menunjukkan bahwa program pengabdian masyarakat ini sudah sesuai dengan tujuan kegiatan itu sendiri, dan mitra berharap kegiatan ini dilanjutkan di masa mendatang, sebesar 58.8% responden dari peserta menjawab setuju dan 41.2% sangat setuju, tidak ada peserta yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.



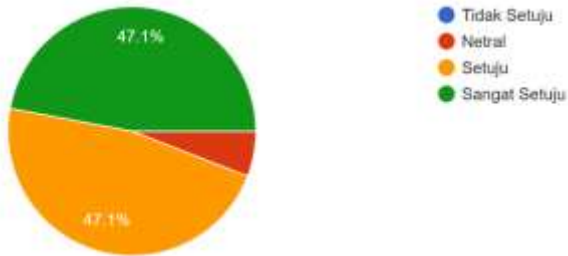
Gambar 5. Rekapitulasi Kuesioner Pertanyaan 2

Gambar 5 menunjukkan bahwa Program pengabdian masyarakat ini sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasarnya, sebesar 52.9% responden dari peserta menjawab setuju dan 47.1% sangat setuju, tidak ada peserta yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.



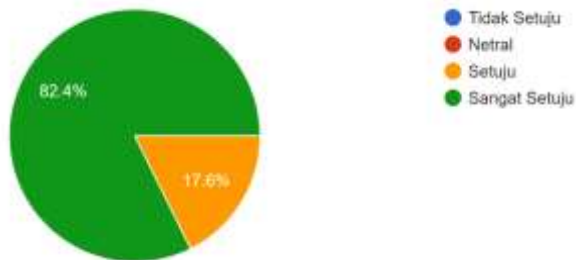
Gambar 8. Rekapitulasi Kuesioner Pertanyaan 5

Gambar 8 menunjukkan bahwa masyarakat setempat menerima dan mengharapkan program pengabdian masyarakat Universitas Telkom saat ini dan masa yang akan datang, sebesar 47.1% responden dari peserta menjawab setuju dan 52.9% sangat setuju, tidak ada peserta yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.



Gambar 6. Rekapitulasi Kuesioner Pertanyaan 3

Gambar 6 menunjukkan bahwa waktu pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini relatif telah mencukupi sesuai kebutuhan, sebesar 47.1% responden dari peserta menjawab setuju dan 47.1% sangat setuju, 5.8% netral, tidak ada peserta yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.



Gambar 7. Rekapitulasi Kuesioner Pertanyaan 4

Gambar 7 menunjukkan bahwa pelayanan dosen dan mahasiswa Universitas Telkom bersikap ramah, cepat dan tanggap membantu selama kegiatan,, sebesar 50% responden dari peserta menjawab setuju dan 50% sangat setuju, tidak ada peserta yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Dari hasil evaluasi yang dilakukan, kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat bermanfaat untuk pihak mitra, karena selama ini permasalahan tugas-tugas siswa dan kegiatan administrasi perkantoran masih sangat sederhana, pihak santri, guru serta karyawan belum terbiasa dengan *information technology* (IT) serta otomatisasi, setelah ada kegiatan pelatihan ini maka pimpinan Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang merasa sangat terbantu dan lebih mudah dalam membantu pekerjaan sehari-hari.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

- Kami sudah memberi wawasan bagi guru-guru dan santri tentang pengenalan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dan aplikasi di era industri 4.0.
- Sudah meng-upgrade kemampuan bagi guru-guru dan santri Pondok Pesantren Asyrofuddin Sumedang untuk dapat menguasai dan menggunakan perangkat lunak aplikasi berbasis AI.
- Kami sudah mengenalkan Fakultas Teknik Elektro Telkom University pada masyarakat luas.

- d. Mitra masyarakat sasaran sangat puas dengan pelaksanaan pengabdian masyarakat, hasil kuisioner yang sebagian besar sangat setuju dan setuju.

Saran-saran yang bisa kami rekap dari peserta untuk perbaikan kegiatan pengmas selanjutnya adalah sebagai berikut:

- kalau bisa waktunya ditambah menjadi 2 hari lagi soalnya saya sangat suka pada pengajarnya.
- menurut saya tidak ada perbaikan apa apa karna bagi saya sudah sangat baik dan berguna, terimakasih yang sebesar-besarnya untuk Telkom University.
- sangat bagus dan saya setuju, waktunya di perpanjang.

## REFERENSI

- Broom, D. (2022). Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2022/12/chatgpt-ai-bot-intelligent-conversation/>  
<https://www.weforum.org/agenda/2022/12/chatgpt-ai-bot-intelligent-conversation/>
- Darwis, A. M., Himawan, I. S., Ratnadewi, Meidelfi, D., Junaidi, Ikhrum, F., . . . Nugrahani, R. A. (2022). *Artificial Intelligence : Konsep Dasar Dan Kajian Praktis*. Makasar: TOHAR MEDIA.
- Daugherty, P., & Wilson, H. J. (2018). *Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI*. Boston: Harvard Business Publishing.
- Fitzpatrick, J., Hoffman, C., & Fedewa, J. (2023). *ChatGPT: How to Use the AI Chatbot for Free*. Retrieved from <https://www.howtogeek.com/871065/chatgpt-how-to-use-the-ai-chatbot-for-free/>  
<https://chat-gpt.org/>. (2023).  
<https://openai.com/blog/chatgpt>. (2023).
- Jackson, P. (2019). *Introduction to Artificial Intelligence*. Mineola: Dover Publications.
- Lee, K.-F. (2018). *AI super-powers: China, Silicon Valley and the new world order*. New York: Houghton Mifflin Harcourt.
- Pondok Pesantren Asyrofuddin. (2023, March). Retrieved from Pontren Asyrofuddin Web site: <https://pesantrenasyrofuddin.com/>
- Ranti, S. (2023, Februari). *Apa Itu Artificial Intelligence? Definisi, Jenis-jenis, dan Contoh Penerapannya*. Retrieved from Kompas.com Tekno Internet: <https://tekno.kompas.com/read/2023/02/09/17000087/apa-itu-artificial-intelligence-definisi-jenis-jenis-dan-contoh-penerapannya->
- Russel, S., & Norvig, P. (2022). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Tegmark, M. (2017). *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*. New York: Penguin UK.