



TRANSFORMASI : JURNAL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Email: j.transformasi@ummat.ac.id

<http://journal.ummat.ac.id/index.php/transformasi/index>

ISSN: 2797-5940 (Online), ISSN: 2797-7838 (Print)

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Mataram

Jln. KH. Ahmad Dahlan No.1, Pagesangan, Kec. Mataram, Kota Mataram, NTB (83115)

Pelatihan Kemampuan Digital Kepada Komunitas Tuli Kota Sorong

Digital Skill Trainin for Deaf Community in Sorong City

Suhardi Aras¹ Muhammad Yusuf² Muhammad Surahmanto³ Muzakkir Pangri⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sorong

*Email: suhardi.aras@um-sorong.ac.id

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan kontribusi langsung kepada masyarakat. Fokus utamanya adalah untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai penerapan kecerdasan buatan (AI) untuk mendukung pembelajaran dan mendapatkan penghasilan melalui layanan pekerjaan mikro di berbagai platform. Kegiatan ini diikuti oleh 40 peserta yang diselenggarakan secara langsung pada tanggal 9 November 2024 di Hangout Avenue, Kota Sorong. Metode yang digunakan antara lain penyampaian materi melalui ceramah, sesi tanya jawab, dan pelatihan langsung dalam penggunaan aplikasi AI dan layanan pekerjaan mikro. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman dan keterampilan peserta dalam penggunaan teknologi digital untuk mendukung perekonomian dan pendidikan. Program ini memiliki peran penting dalam pemberdayaan komunitas Tuli, pelajar, dan mahasiswa agar mereka dapat memanfaatkan aplikasi AI yang sedang berkembang untuk menyelesaikan pekerjaan mikro di berbagai platform dan meningkatkan pendapatan mereka.

Kata Kunci: Pelatihan Digital, Komunitas Tuli, Microjob, Aplikasi AI.

Abstract

This community service program aims to make a direct contribution to the community. The main focus is to enhance participants' understanding of the application of artificial intelligence (AI) to support learning and earn income through micro-job services on various platforms. There were 40 participants in this activity, which was held in person on November 9, 2024 at Hangout Avenue, Sorong City. The methods used included the delivery of materials through lectures, question and answer sessions, and hands-on training in the use of AI applications and micro-job services. The results showed a significant increase in participants' understanding and skills in the use of digital technology to support the economy and education. This program has an important role in the empowerment of the Deaf community, students, and college students so that they can make the best use of emerging AI applications to complete microjobs on various platforms and increase their income.

Keywords: Digital Training, Deaf Community, Microjob, AI Application

Submitted: 25-10-2024, Revision: 07-11-2024, Accepted: 23-12-2024

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah membawa dampak besar dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan dan perekonomian digital. AI memberikan peluang untuk menciptakan sistem yang lebih cerdas, efisien, dan inklusif dalam mendukung pembelajaran serta aktivitas ekonomi masyarakat. Dalam pendidikan, AI memungkinkan pembelajaran adaptif yang menyesuaikan materi dengan kebutuhan dan kemampuan individu, sekaligus meningkatkan aksesibilitas untuk kelompok rentan seperti penyandang disabilitas. Hal ini didukung oleh perkembangan berbagai platform berbasis AI yang mendukung proses belajar, seperti chatbot edukasi, aplikasi pembelajaran bahasa, dan alat evaluasi otomatis (Zawacki-Richter et al., 2019)

Di sektor ekonomi digital, adopsi teknologi AI membuka peluang baru bagi masyarakat untuk terlibat dalam pekerjaan berbasis internet, terutama micro jobs. Micro jobs adalah tugas-tugas kecil yang dapat diselesaikan secara online, seperti membuat desain grafis sederhana, menulis artikel, menganalisis data, atau melakukan validasi konten. Dengan dukungan tools berbasis AI, individu kini dapat menyelesaikan tugas-tugas ini dengan lebih cepat dan efisien, bahkan tanpa keahlian teknis mendalam. Hal ini memberikan peluang ekonomi baru, terutama bagi generasi muda, untuk meningkatkan pendapatan mereka melalui platform digital (Qiao et al., 2023)

Namun, peluang yang ditawarkan AI tidak serta-merta dapat diakses oleh semua kelompok masyarakat. Komunitas Tuli, misalnya, sering kali menghadapi tantangan dalam memanfaatkan teknologi akibat keterbatasan aksesibilitas dan minimnya pelatihan yang dirancang khusus untuk kebutuhan mereka. Teknologi berbasis AI seperti speech-to-text, aplikasi text-to-sign language, atau alat bantu komunikasi visual sebenarnya memiliki potensi besar untuk memberdayakan komunitas ini. Sayangnya, implementasi teknologi tersebut belum merata di Indonesia, sehingga masih ada kesenjangan akses dan literasi digital (Wati Evelina, 2020)

Pelatihan penggunaan AI yang inklusif menjadi salah satu langkah strategis untuk mengatasi hambatan ini. Melalui pelatihan, komunitas Tuli dapat diperkenalkan pada teknologi AI yang relevan untuk kebutuhan sehari-hari mereka, baik dalam mendukung pembelajaran maupun meningkatkan produktivitas kerja. Sebagai contoh, aplikasi pembelajaran berbasis AI dapat membantu mereka memahami materi pelajaran melalui visualisasi interaktif, sementara tools seperti AI-assisted graphic design dapat

digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan kreatif. Dengan pendekatan yang inklusif, komunitas Tuli dapat memperoleh manfaat yang sama seperti kelompok lainnya (Andriana et al., 2023)

Pelatihan ini juga dirancang untuk memberikan pengenalan mengenai perkembangan AI secara global dan potensinya dalam konteks lokal di Indonesia. Peserta akan mempelajari berbagai aplikasi AI dalam dunia pendidikan, seperti bagaimana AI dapat digunakan untuk membantu pengajaran jarak jauh, personalisasi materi pembelajaran, hingga alat evaluasi otomatis. Selain itu, peserta akan diberikan praktik langsung menggunakan tools AI yang mendukung pekerjaan digital, seperti aplikasi untuk membuat desain, menghasilkan konten, atau mengelola data. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan manfaat ganda: meningkatkan keterampilan literasi digital sekaligus membuka peluang ekonomi melalui micro jobs berbasis internet (Harahap Ahmad Indra, 2023)

Melalui program pelatihan ini, diharapkan peserta, termasuk komunitas Tuli, dapat memberdayakan diri dengan memanfaatkan teknologi AI secara optimal. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk mendorong terciptanya kesadaran inklusivitas dalam penggunaan teknologi di masyarakat. Dengan memahami potensi dan tantangan AI, komunitas muda dapat menjadi motor penggerak inovasi dan transformasi digital yang inklusif di Indonesia (Nopriyanto Bahasoan et al., 2024). Program ini sejalan dengan upaya membangun masyarakat yang tidak hanya melek teknologi, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi tersebut untuk meningkatkan kualitas hidup secara berkelanjutan .

METODE

Metode yang diterapkan dalam PKM ini dirancang untuk meningkatkan literasi digital pemberdayaan dalam pendidikan, dan peningkatan pendapatan peserta, khususnya komunitas muda termasuk komunitas Tuli. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui ceramah atau presentasi dan diskusi, yang dipilih karena mengadopsi pendekatan partisipatif, berorientasi pada praktik langsung, serta didukung oleh teknologi inklusif guna memastikan keterlibatan aktif seluruh peserta. Pelaksanaan kegiatan ini pada tanggal 05 November 2024

Survei

Survei dilakukan dalam PKM ini untuk memastikan kebutuhan komunitas muda, termasuk komunitas Tuli, memberikan dampak positif. Dari hasil survei tersebut, ditentukan lima tahapan utama yang perlu dilakukan, yaitu: pengenalan, eksplorasi, penerapan untuk pendidikan, penerapan untuk micro jobs, dan pengembangan keterampilan mandiri. Setiap tahapan disusun dengan materi dan praktik yang terukur untuk meningkatkan keberhasilan pelatihan.

Pelaksanaan

Waktu Pelaksanaan PKM berdasarkan hasil survei, kegiatan pkm dimulai dengan memaparkan materi secara langsung kepada komunitas muda dan komunitas Tuli melalui metode ceramah dan diskusi. Dari pendekatan kombinasi antara alat ukur kuantitatif dan kualitatif. Penilaian kuantitatif dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan, khususnya mengenai konsep AI, aplikasi AI dalam dunia pendidikan serta potensi ekonomi yang dapat diraih melalui microjob. Selain itu, peserta menyelesaikan tugas-tugas praktis, seperti membuat desain sederhana menggunakan Canva dan menulis deskripsi produk dengan bantuan ChatGPT, sebagai evaluasi kemampuan mereka. Dari sisi kualitatif, peserta mengisi kuesioner untuk mengevaluasi manfaat pelatihan terhadap pengetahuan, keterampilan, serta relevansinya dengan kebutuhan sehari-hari. Wawancara mendalam juga dilakukan untuk menggali perubahan sikap, aspek sosial budaya, dan dampak ekonomi setelah pelatihan, dengan perhatian khusus pada komunitas Tuli yang diwawancarai menggunakan penerjemah bahasa isyarat.

Evaluasi

Hasil evaluasi dari PKM ini menunjukkan hasil melalui output kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif, evaluasi mencakup persentase peserta yang menunjukkan peningkatan skor antara pre-test dan post-test, jumlah peserta yang berhasil menyelesaikan tugas praktik seperti desain atau pembuatan konten berbasis AI, serta persentase peserta yang berhasil membuat profil di platform micro jobs. Sementara itu, pengukuran kualitatif dilakukan melalui wawancara untuk menggali pengalaman peserta, khususnya dari komunitas Tuli, dalam memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung pendidikan dan pekerjaan. Selain itu, refleksi peserta mengenai perubahan sikap terhadap pentingnya teknologi AI dalam kehidupan sehari-hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini dilaksanakan dalam waktu satu hari dengan tujuan utama untuk memberdayakan peserta, termasuk komunitas Tuli, agar dapat memahami dan memanfaatkan teknologi AI dalam pendidikan serta pekerjaan berbasis internet. Kegiatan pelatihan mencakup berbagai tahapan, mulai dari pengenalan konsep AI, eksplorasi tools AI, hingga penerapannya dalam dunia pendidikan dan pekerjaan mikro. Pelatihan dirancang secara inklusif, menggunakan penerjemah bahasa isyarat, panduan visual, dan tutorial interaktif untuk memastikan semua peserta dapat mengikuti dengan baik. Dalam prosesnya, peserta juga diberikan waktu praktik langsung dengan bimbingan fasilitator. Hasil dari pelatihan ini adalah luaran berupa desain grafis sederhana, materi pembelajaran interaktif, dan deskripsi produk yang sesuai untuk microjobs.

Keberhasilan pelatihan diukur melalui kombinasi indikator kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif, keberhasilan dilihat dari peningkatan skor rata-rata post-test sebesar 30% dibandingkan dengan pre-test, menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap teknologi AI. Sebagian besar peserta, yakni 85%, berhasil menyelesaikan tugas praktik seperti pembuatan desain grafis atau konten deskriptif dengan bantuan tools AI. Selain itu, sebanyak 40% peserta mampu membuat profil di platform pekerjaan digital seperti Fiverr atau Upwork. Sementara itu, secara kualitatif, wawancara dengan peserta menunjukkan adanya peningkatan minat dan kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi AI. Kuesioner yang dibagikan juga mencatat bahwa mayoritas peserta, yaitu 90%, merasa pelatihan ini relevan dan memberikan manfaat bagi kebutuhan mereka.

Program pelatihan ini memiliki sejumlah keunggulan yang menonjol. Salah satunya adalah pendekatan inklusif yang memungkinkan komunitas Tuli untuk berpartisipasi secara optimal melalui penerjemah bahasa isyarat dan panduan visual. Materi yang disampaikan juga relevan dengan kebutuhan peserta, khususnya terkait pekerjaan berbasis internet dan peningkatan literasi digital. Efek langsung dari pelatihan dapat dilihat dari hasil nyata yang dihasilkan oleh peserta, seperti desain grafis, materi pembelajaran, dan profil micro jobs. Namun, pelatihan ini juga menghadapi beberapa kelemahan. Beberapa peserta mengalami kendala teknis karena keterbatasan perangkat dan akses internet. Selain itu, hanya sebagian kecil peserta, yaitu 40%, yang berhasil

membuat profil di platform pekerjaan digital, menunjukkan perlunya pendampingan lanjutan untuk memastikan keberlanjutan dampak pelatihan ini.

Beberapa tantangan muncul selama pelaksanaan pelatihan. Dari segi teknis, keterbatasan akses internet di sejumlah lokasi pelatihan menjadi kendala utama dalam penggunaan aplikasi berbasis cloud seperti Canva dan ChatGPT. Selain itu, beberapa peserta memerlukan waktu lebih lama untuk memahami antarmuka tools AI, terutama mereka yang belum familiar dengan teknologi digital. Dari aspek inklusivitas, meskipun penerjemah bahasa isyarat telah disediakan, penyampaian konsep abstrak seperti kecerdasan buatan tetap menjadi tantangan tersendiri bagi peserta dari komunitas Tuli.

Berbagai peluang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas program pelatihan di masa depan. Salah satunya adalah penguatan literasi digital melalui program lanjutan yang berfokus pada peningkatan keterampilan teknologi dan pendampingan intensif dalam pembuatan portofolio profesional. Selain itu, pengembangan modul pelatihan berbasis video dan teks dapat mendukung peserta belajar secara mandiri, terutama bagi komunitas yang memiliki keterbatasan akses internet. Peluang kerja sama dengan platform micro jobs lokal juga dapat dijajaki untuk memperluas akses peserta terhadap pekerjaan berbasis teknologi AI di wilayah mereka.

Berikut adalah peningkatan rata-rata pemahaman peserta berdasarkan hasil pre-test dan post-test:

Tabel 1 Hasil Pre-test dan Post-test

Kategori	Pre-test (%)	Post-test (%)
Pemahaman tentang AI	55	85
Pemanfaatan AI untuk Pendidikan	45	80
Pemanfaatan AI untuk Micro Jobs	40	75

Pada penyampain materi, didampingi dengan Teman Dengar yang akan menterjemahkan materi yang disampaikan dalam bahasa isyarat.



Gambar 1 Penyampaian Materi dibantu Bahasa Isyarat

Peserta pelatihan selain dari Komunitas Tuli, pelatihan ini diikuti oleh siswa – siswa menengah atas dan para mahasiswa yang ada di Kota Sorong.



Gambar 2 Foto bersama peserta pelatihan

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di salah satu avenue di Kota Sorong pada tanggal 5 November 2024 dan dihadiri oleh 40 orang yang 15 orang merupakan berasal dari komunitas tuli Kota Sorong, dengan tujuan untuk mempelajari AI dan memahami micro job pada internet serta optimasi aplikasi AI dalam membantu dalam belajar dan mengerjakan micro job untuk memperoleh pendapatan. Dalam kegiatan ini, peserta tidak hanya memperoleh wawasan melalui pemaparan materi dari pemateri, tetapi juga dilatih secara langsung untuk memanfaatkan aplikasi AI seperti Chat GPT dan Gemini serta mengunjungi berbagai platform penyedia

microjob. Melalui kegiatan ini, pemahaman peserta mengenai aplikasi AI dan layanan microjob mengalami peningkatan yang signifikan. Sebelumnya, sebagian besar peserta memiliki pemahaman yang terbatas, namun setelah mengikuti kegiatan ini, mereka mengetahui pemanfaatan lain dari aplikasi AI yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran dan peningkatan pendapatan ekonomi. Selain itu, peserta juga menunjukkan antusiasme dalam menggunakan berinteraksi dengan aplikasi AI tersebut dan mengeksplorasi lebih terhadap layanan microjob pada berbagai platform.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana, Zulkarnain, Vertus, O., Rahman, S. A., Hamidah, I., Kustiawan, I., Barliana, M. S., Aryanti, T., Rohendi, D., & Riza, L. S. (2023). Converter of Indonesian sign language into text and voice, text and voice to sign language to build between inclusion vocational school student and teacher. *AIP Conference Proceedings*, 2510(1), 040004. <https://doi.org/10.1063/5.0128916>
- Aprilia, R. (2022). Efektivitas Komunikasi Dosen Dengar dan Mahasiswa Tuli Melalui Juru Bahasa Isyarat di Dalam Kelas. *JIKE : Jurnal Ilmu Komunikasi Efek*, 5(2), 113–128. <https://doi.org/10.32534/jike.v5i2.2499>
- Candrasari, Y. C., Dyva Claretta, & Sumardjijati. (2020). Pengembangan Dan Pendampingan Literasi Digital Untuk Peningkatan Kualitas Remaja Dalam Menggunakan Internet. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 611–618. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i4.4003>
- Harahap Ahmad Indra. (2023). Aplikasi Sprout Gigs untuk Meningkatkan Pendapatan Pekerja di Era Digital.
- Kuncara, T., Bachtiar, A., Wulan, D., Roro Shinta, R., Huda Nugraha, A., Pratama, A., Fitriyatun, R., & Dwiparawati, W. (2023). Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Bidang Pendidikan. 2(3), 40–44. <https://doi.org/10.56127/ja>
- Newitz, A. (2022). The remote future. *New Scientist*, 254(3384), 28. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0262-4079\(22\)00753-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0262-4079(22)00753-9)
- Nopriyanto Bahasoan, A., Qamariah, N. S., Sari Azis, M., Ekonomi, F., & Sulawesi Barat, U. (2024). Transformasi Digital pada UMKM: Penggerak Pertumbuhan Ekonomi dan Inklusi di Negara Berkembang. *Jurnal Indragiri Penelitian Multidisiplin*, 5(1).
- Okvi Maharani, & Ida Rindaningsih. (2023). Penilaian Kinerja Sebagai Penentu Prestasi dan Kinerja Tenaga Kependidikan: Literature Review. *MAMEN: Jurnal Manajemen*, 2(1), 159–170. <https://doi.org/10.55123/mamen.v2i1.1626>

Qiao, D., Rui, H., & Xiong, Q. (2023). AI and Jobs: Has the Inflection Point Arrived? Evidence from an Online Labor Platform. <http://arxiv.org/abs/2312.04180>

Siti Rosmayati, Arman Mualana, & Trida Gunadi. (2024). Peluang Dan Tantangan Ekonomi Bisnis Dan Kesehatan Di Era Society 5.0. Coopetition.

Wati Evelina, L. (2020). Peran Media Sosial Kamibijak.id dalam Menciptakan Akses Daring Ramah Disabilitas Untuk Teman Tuli. In *AGUNA: Jurnal Ilmu Komunikasi* (Vol. 1, Issue 1). <http://ejournal.amikomputerwokerto.ac.id/index.php/AGUNA/>

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>