



Sosialisasi Pengenalan Dasar Komputer dan Internet bagi Komunitas Fixie Purwokerto

Socialization of Basic Introduction to Computers and the Internet for the Fixie Community in Purwokerto

**Zhafran Mahardika^{1*}, Muhammad Maulana Alfa Syakan², Rizza Anugrah Khoeron
Ni'matulloh³, Nanda Agung Setio⁴**

¹⁻⁴ Universitas AMIKOM Purwokerto, Indonesia

Alamat: Jl.Letjend Pol. Soemarto No.127, Watumas, Purwanegara, Kec. Purwokerto Utara, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah

Korespondensi penulis: zhafrandik2212@gmail.com^{1*}

Article History:

Received: April 30, 2025;

Revised: Mei 15, 2025;

Accepted: Juni 09, 2025;

Online Available: Juni 15, 2025

Keywords: digital literacy, community education, computers, internet, community service.

Abstract: *The development of digital technology today has influenced various aspects of human life, from communication to instant access to information, but the digital literacy gap is still felt by some people, especially in non-technical communities. This community service activity aims to improve basic understanding of computers and the internet for the Purwokerto Fixie Community, a bicycle community whose members come from various ages and educational backgrounds. The socialization method is carried out interactively with a simple language approach, so that the material can be optimally absorbed by participants who have minimal digital experience. The material presented includes an introduction to computer devices, basic concepts of internet networks, digital security, and an understanding of the latest technologies such as 5G and the Internet of Things (IoT). The evaluation results showed an increase in participants' knowledge of basic digital literacy, as well as an awareness of the importance of using information technology safely and responsibly. This activity is the first step in efforts to empower communities through increasing inclusive and applicable digital literacy.*

Abstrak

Perkembangan teknologi digital saat ini telah memengaruhi berbagai sisi kehidupan manusia, mulai dari komunikasi hingga akses informasi secara instan, namun kesenjangan literasi digital masih dirasakan oleh sebagian masyarakat, khususnya di komunitas non-teknis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dasar mengenai komputer dan internet bagi Komunitas Fixie Purwokerto, sebuah komunitas sepeda yang anggotanya berasal dari beragam usia dan latar belakang pendidikan. Metode sosialisasi dilakukan secara interaktif dengan pendekatan bahasa yang sederhana, agar materi dapat diserap secara optimal oleh peserta yang minim pengalaman digital. Materi yang disampaikan mencakup pengenalan perangkat komputer, konsep dasar jaringan internet, keamanan digital, serta pemahaman teknologi mutakhir seperti 5G dan Internet of Things (IoT). Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta mengenai literasi digital dasar, serta munculnya kesadaran akan pentingnya penggunaan teknologi informasi secara aman dan bertanggung jawab. Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam upaya pemberdayaan komunitas melalui peningkatan literasi digital yang inklusif dan aplikatif.

Kata Kunci: literasi digital, edukasi komunitas, komputer, internet, pengabdian masyarakat.

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, kemampuan dalam mengakses dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi salah satu kompetensi dasar yang penting dimiliki oleh setiap individu (Saerang et al., 2023). Komputer dan internet telah berkembang menjadi alat utama dalam mendukung berbagai aktivitas, mulai dari komunikasi, pendidikan, pekerjaan, hingga hiburan. Sayangnya, tidak semua kelompok masyarakat memiliki akses dan pemahaman yang memadai terhadap teknologi tersebut. Kesenjangan literasi digital masih nyata, terutama di kalangan komunitas yang tidak memiliki latar belakang teknis atau akses terhadap pendidikan formal mengenai TIK.

Komunitas Fixie Purwokerto merupakan komunitas sepeda yang aktif dan memiliki keanggotaan yang heterogen, baik dari segi usia maupun latar belakang pendidikan. Meskipun sebagian anggotanya telah menggunakan perangkat digital dalam kehidupan sehari-hari, pemahaman mereka terhadap konsep dasar komputer dan internet masih terbatas. Minimnya pengetahuan ini dapat berimplikasi pada penggunaan teknologi yang kurang optimal dan berisiko terhadap keamanan digital.

Dalam konteks pemberdayaan komunitas, literasi digital pemuda tergolong baik dalam pengoperasian komputer dan ICT, namun masih perlu peningkatan dalam hal pembuatan konten kreatif dan infrastruktur internet yang memadai (Setiadi et al., 2023). Temuan tersebut merefleksikan kondisi serupa pada Komunitas Fixie Purwokerto, yaitu meskipun anggota mampu menggunakan teknologi dasar, pemahaman mendalam dan keterampilan lanjutan masih kurang memadai. Oleh karena itu, program sosialisasi ini dirancang untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan pendekatan inklusif dan aplikatif, agar peserta tidak hanya menguasai teori dasar, tetapi juga mendapat kesadaran dalam praktik penggunaan komputer dan internet secara bijak dan aman.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam proses pelaksanaan sosialisasi serta respon peserta terhadap materi yang disampaikan. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran naratif mengenai dinamika kegiatan tanpa bergantung pada analisis kuantitatif atau statistik.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode sosialisasi langsung kepada anggota Komunitas Fixie Purwokerto. Penyampaian materi mengedepankan pendekatan interaktif dan partisipatif, dengan memanfaatkan media visual seperti presentasi slide, ilustrasi sederhana, serta

penggunaan analogi kontekstual agar peserta lebih mudah memahami konsep-konsep dasar teknologi. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan perangkat komputer, sejarah dan prinsip kerja internet, struktur komponen utama, dasar-dasar keamanan digital, serta pengantar perkembangan teknologi modern seperti jaringan 5G dan Internet of Things (IoT).

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif selama kegiatan berlangsung, dokumentasi berupa foto dan catatan lapangan, serta tanggapan langsung yang diberikan oleh peserta setelah sesi materi. Teknik observasi digunakan untuk menilai tingkat keterlibatan peserta, pemahaman terhadap materi, serta efektivitas metode yang diterapkan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang keberhasilan kegiatan dan tantangan yang dihadapi selama proses sosialisasi.

3. HASIL

a. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Sosialisasi dilaksanakan pada Sabtu, 3 Mei 2025, bertempat di Aula Masjid Kalimasada, Perumahan Griya Tegal Sari Indah, Purwokerto. Kegiatan ini diikuti oleh anggota Komunitas Fixie Purwokerto yang memiliki latar belakang beragam dari sisi usia dan pendidikan.

b. Kondisi Awal Peserta

Sebelum sosialisasi dilakukan, mayoritas peserta menggunakan perangkat digital seperti smartphone dan laptop setiap hari, tetapi pemahaman mereka terhadap struktur dan prinsip kerja internet masih sangat terbatas. Konsep dasar seperti perbedaan antara Wi-Fi dan data seluler, fungsi IP address, DNS, serta cara kerja sinyal jaringan dianggap asing oleh sebagian besar peserta. Berdasarkan hasil observasi, tampak bahwa penggunaan perangkat digital tidak selalu dibarengi dengan pemahaman terhadap prinsip kerjanya. Hal ini juga pernah disorot dalam studi Juliana & Anshori (2023), yang mencatat rendahnya literasi teknologi di kalangan pengguna aktif (Juliana & Anshori, 2023).

Tidak semua individu yang terbiasa menggunakan perangkat digital memiliki pemahaman yang utuh mengenai cara kerja dan struktur teknologi di baliknya (Ashari, 2018). Ini mengindikasikan adanya *gap* antara pengguna teknologi dan pemahaman teknis yang mendasari teknologi tersebut, yang jika tidak dijembatani dapat menimbulkan risiko keamanan, misalnya penipuan digital, pencurian data, dan penyalahgunaan akun.

c. Peningkatan Pemahaman Peserta



Gambar 1 Sosialisasi dasar komputer dan internet oleh tim kepada peserta



Gambar 2 Foto bersama peserta Komunitas Fixie usai kegiatan sosialisasi

Setelah kegiatan berlangsung, perubahan signifikan teramati dalam pemahaman peserta. Melalui pendekatan analogi visual, misalnya menggambarkan DNS sebagai “daftar kontak digital” dan modem sebagai “jembatan komunikasi”, peserta dapat mengaitkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata. Metode ini konsisten dengan pendekatan model TAM (Technology Acceptance Model) yang menunjukkan bahwa penggunaan analogi dan visualisasi meningkatkan pemahaman konsep teknologi kompleks. Penjelasan mengenai jalur koneksi internet dari pengguna ke server melalui perangkat jaringan disampaikan dalam bentuk animasi dan simulasi jaringan sederhana. Peserta menjadi lebih paham bahwa Wi-Fi hanyalah metode koneksi nirkabel, sedangkan internet merupakan jaringan global yang dibangun melalui protokol komunikasi yang kompleks.

d. Aspek Keamanan Digital

Selain aspek pemahaman teknis, peningkatan juga terlihat pada dimensi etis penggunaan teknologi. Kegiatan simulasi *phishing awareness* membantu peserta memahami bahaya klik tautan tanpa verifikasi, menggunakan autentikasi dua faktor, serta mengganti sandi secara berkala.

Lebih lanjut, sebagian besar peserta mengungkapkan kekhawatiran besar terkait keamanan akun pribadi setelah menyadari sebelumnya rentannya data pribadi mereka, terutama dari tindakan rekayasa sosial dan phishing. Temuan ini sesuai dengan hasil studi Syahputri et al. (2023) tentang pemberdayaan masyarakat melalui 2FA, yang menyebut bahwa hanya 38 % peserta yang benar-benar mengerti fungsi 2FA, dan 40% yang berhasil menerapkannya dalam akun digital mereka (Syahputri et al., 2023).

Peningkatan kesadaran peserta terhadap ancaman phishing tampak cukup signifikan setelah mengikuti simulasi yang diberikan. Metode penyampaian materi secara langsung, dikombinasikan dengan pengujian sederhana sebelum dan sesudah kegiatan, terbukti mampu membantu peserta mengenali potensi bahaya serangan digital. Meski sebagian peserta menunjukkan hasil pemahaman yang masih dalam kategori sedang, pendekatan edukatif semacam ini tetap efektif dalam memperkuat pemahaman dasar mengenai keamanan informasi (Ismail et al., 2023).

e. Pendekatan Berbasis Komunitas

Kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan edukatif berbasis komunitas, meskipun bersifat nonformal dan berdurasi singkat, dapat menghasilkan dampak yang signifikan terhadap pemahaman dasar teknologi informasi. Salah satu keunggulan utama dari pendekatan ini adalah adanya keterhubungan emosional antara peserta dengan pemateri yang berasal dari lingkungan sosial yang sama. Konteks informal seperti komunitas sepeda menjadikan suasana lebih cair, sehingga peserta lebih terbuka dalam menyampaikan ketidaktahuan mereka.

Model pelatihan yang bersifat partisipatif dalam komunitas justru memiliki tingkat retensi pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan pelatihan bersifat formal yang kaku (Khodijah & Ramadhan Harahap, 2025). Hal serupa terjadi pada kegiatan ini; interaksi sosial antar anggota komunitas menjadi jembatan efektif untuk membentuk *learning environment* yang suportif.

f. Implikasi Sosial dan Rekomendasi

Implikasi sosial dari kegiatan ini mencakup peningkatan kesadaran kolektif akan pentingnya keamanan digital dan literasi teknologi. Kegiatan ini mendorong peserta untuk menjadi lebih kritis dalam menggunakan teknologi, tidak hanya sebagai pengguna pasif, tetapi juga sebagai individu yang memahami risiko dan tanggung jawab dalam ruang digital.

Namun demikian, keterbatasan waktu dan keterbatasan perangkat untuk simulasi secara individual menjadi catatan penting. Untuk itu, peneliti merekomendasikan agar kegiatan semacam ini diadakan secara berkala, serta dikembangkan dalam bentuk modul pelatihan berbasis komunitas yang dapat direplikasi oleh kelompok lain. *Sustainability approach* dirasa perlu dalam program literasi digital berbasis lokal agar dampaknya tidak bersifat jangka pendek (Ika Sari et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi bertajuk “Pengenalan Dasar Komputer dan Internet bagi Komunitas Fixie Purwokerto” berhasil memberikan pemahaman mendasar kepada peserta mengenai konsep kerja internet, perangkat jaringan, serta pentingnya menjaga keamanan digital. Sebagian besar peserta yang sebelumnya hanya menggunakan internet secara praktis, tanpa memahami cara kerjanya, menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan kesadaran setelah mengikuti kegiatan.

Pendekatan visual dan interaktif yang digunakan terbukti efektif dalam menjembatani konsep teknis dengan realitas sehari-hari peserta. Selain memahami aspek teknis seperti DNS, IP address, dan perangkat jaringan, peserta juga mulai memahami pentingnya perlindungan data pribadi dan langkah-langkah sederhana dalam menjaga keamanan akun digital.

Program ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis komunitas, meskipun bersifat nonformal dan singkat, mampu memberikan dampak nyata dalam meningkatkan literasi digital masyarakat, khususnya generasi muda yang aktif secara digital namun belum memiliki fondasi pengetahuan teknologi yang kuat.

Untuk keberlanjutan, kegiatan serupa disarankan dilakukan secara berkala dengan dukungan modul praktis yang dapat diakses peserta, sehingga pemahaman yang diperoleh tidak hanya bersifat sesaat, tetapi mampu membentuk kebiasaan digital yang aman dan bertanggung jawab.

DAFTAR REFERENSI

- Ashari, R. G. (2018). Memahami hambatan dan cara lansia mempelajari media sosial. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 15(2), 155–170. <https://doi.org/10.24002/jik.v15i2.1245>
- Ika Sari, G., Winasis, S., Pratiwi, I., Wildan Nuryanto, U., & Basrowi. (2024). Strengthening digital literacy in Indonesia: Collaboration, innovation, and sustainability education. *Social Sciences and Humanities Open*, 10(May), 101100. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101100>
- Ismail, N. N. S., Fammy Rikzan, F. I., Katuk, N., Hashim, N. L., & Mohd Zulkefli, N. A. (2023). Enhancing information security awareness on phishing among IT students: A pilot test case study at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin. *Journal of Digital System Development*, 1, 12–23. <https://doi.org/10.32890/jdsd2023.1.2>
- Juliana, R., & Anshori, I. (2023). The role of children in bridging the technological gap of parents: A social philosophy perspective in the digital era. *Forum Ilmu Sosial*, 50(2), 84–91. <https://doi.org/10.15294/fis.v50i2.45803>

- Khodijah, S., & Ramadhan Harahap, R. (2025). Peningkatan literasi digital masyarakat melalui pelatihan dasar komputer dan internet di Desa Saentis. *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat (JURIBMAS)*, 3(3), 162–167. <https://doi.org/10.62712/juribmas.v3i3.316>
- Saerang, H. M., Lembong, J. M., Sumual, S. D. M., & Tuerah, R. M. S. (2023). Strategi pengembangan profesionalisme guru di era digital: Tantangan dan peluang. *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(1), 65–75. <https://doi.org/10.19109/elidare.v9i1.16555>
- Setiadi, D., Nurhayati, S., Ansori, A., Zubaidi, M., & Amir, R. (2023). Youth's digital literacy in the context of community empowerment in an emerging Society 5.0. *Society*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.33019/society.v11i1.491>
- Syahputri, N. I., Harahap, H., Siregar, R., & Tommy, T. (2023). Penyuluhan pentingnya two factor authentication dan aplikasinya di era keamanan digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(6), 768–773. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i6.256>