

Optimalisasi Jaringan Komputer melalui Pelatihan Cramping Kabel bagi Teknisi Komunitas

Bias Yulisa Geni^{1*}, Anita Ratnasari², Sri Dianing Asri³, Steven Aditya Pratama⁴

^{1,2,3,4,5}Universitas Dian Nusantara

Email: bias.yulisa.geni@undira.ac.id

Received : 05-10-2025 Revised : 28-10-2025 Accepted : 20-11-2025 Published : 15-12-2025

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan teknisi komunitas lokal melalui peningkatan keterampilan teknis dalam pemasangan kabel jaringan komputer, khususnya teknik cramping kabel menggunakan konektor RJ-45. Permasalahan utama yang dihadapi teknisi adalah masih rendahnya pemahaman dan keterampilan dalam melakukan cramping kabel sesuai standar, sehingga berdampak pada kualitas jaringan yang kurang optimal, seperti koneksi lambat, tidak stabil, dan rentan mengalami gangguan. Kondisi tersebut dapat menghambat pengembangan infrastruktur jaringan yang dibutuhkan oleh sektor pendidikan, UMKM, pemerintahan, dan layanan masyarakat lainnya. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pelatihan terstruktur yang mencakup penyampaian materi dasar jaringan komputer, pengenalan alat dan bahan, praktik cramping kabel, penerapan standar susunan kabel, serta pengujian koneksi menggunakan alat tester jaringan. Selain itu, kegiatan ini juga dilengkapi dengan pendampingan teknis agar peserta mampu menerapkan keterampilan yang diperoleh dalam pekerjaan sehari-hari. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatnya kompetensi teknisi dalam melakukan instalasi kabel jaringan secara benar, meningkatnya kualitas jaringan komputer lokal, berkurangnya gangguan konektivitas, serta meningkatnya peluang kerja dan proyek bagi teknisi komunitas. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan infrastruktur jaringan komputer yang andal serta mendukung perkembangan pendidikan, pelayanan publik, dan pertumbuhan ekonomi lokal.

Kata kunci: Cramping kabel, RJ-45, jaringan komputer, teknisi komunitas, pengabdian kepada masyarakat.

Abstract

This community service activity aims to empower local community technicians by improving their technical skills in computer network cable installation, particularly cable crimping techniques using RJ-45 connectors. The main problem faced by technicians is the limited understanding and skill in performing cable crimping according to proper standards, which affects network quality, such as slow, unstable, and frequently disrupted connections. This condition may hinder the development of network infrastructure needed to support education, MSMEs, government services, and other community activities. The implementation method of this activity is carried out through structured training, including the introduction of basic computer networking concepts, tools and materials, cable crimping practice, cable arrangement standards, and connection testing using a network cable tester. In addition, this activity also provides technical assistance to ensure that participants are able to apply the skills gained in their daily work. The expected outcomes of this activity include increased technician competence in proper network cable installation, improved quality of local computer networks, reduced connectivity problems, and increased job and project opportunities for community technicians. Therefore, this program is expected to make a significant contribution to strengthening reliable computer network infrastructure and supporting the development of education, public services, and local economic growth.

Keywords: *cable crimping, RJ-45, computer network, community technicians, community service*

Pendahuluan

Konektivitas jaringan komputer merupakan kebutuhan penting dalam mendukung aktivitas pendidikan, bisnis, pemerintahan, dan pelayanan masyarakat di era digital. Infrastruktur jaringan yang andal dapat mempercepat akses informasi, meningkatkan efisiensi kerja, serta mendukung transformasi digital pada berbagai sektor (International Telecommunication Union, 2023; World Bank, 2024). Namun, kualitas jaringan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan perangkat, tetapi juga oleh ketepatan proses instalasi dan kemampuan teknis sumber daya manusia yang melakukan pemasangan serta pemeliharaan jaringan.

Salah satu aspek penting dalam instalasi jaringan komputer adalah pemasangan kabel jaringan yang sesuai standar. Standar pengkabelan seperti ISO/IEC 11801 dan ANSI/TIA-568 menekankan pentingnya struktur instalasi, susunan kabel, performa, serta pengujian koneksi agar jaringan dapat bekerja secara optimal (International Organization for Standardization, 2017; Telecommunications Industry Association, 2020). Dalam praktiknya, kabel twisted pair dengan konektor RJ-45 banyak digunakan pada jaringan lokal di sekolah, kantor, UMKM, dan lingkungan masyarakat. Oleh karena itu, keterampilan crimping kabel menjadi kemampuan dasar yang perlu dikuasai oleh teknisi jaringan.

Permasalahan yang ditemukan pada komunitas teknisi lokal adalah masih terbatasnya pemahaman dan keterampilan dalam melakukan crimping kabel secara benar. Kesalahan dalam penyusunan warna kabel, penggunaan alat crimping yang kurang tepat, serta tidak dilakukannya pengujian menggunakan LAN tester dapat menyebabkan jaringan menjadi lambat, tidak stabil, bahkan gagal terhubung (Ningrum et al., 2020). Kondisi ini berdampak pada rendahnya kualitas layanan jaringan, terutama pada sektor yang sangat bergantung pada konektivitas internet, seperti pendidikan, UMKM, dan layanan pemerintahan.

Pelatihan teknis berbasis praktik menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kompetensi teknisi komunitas. Kegiatan pelatihan instalasi jaringan terbukti dapat membantu peserta memahami dasar jaringan komputer, penggunaan alat, pemasangan kabel UTP, serta pengujian koneksi secara lebih sistematis (Helmina et al., 2023; Hasanah et al., 2023). Selain meningkatkan kemampuan teknis, pelatihan ini juga dapat memperkuat kapasitas kerja teknisi lokal dan membuka peluang ekonomi melalui peningkatan kualitas layanan pemasangan jaringan (Darmawan et al., 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis teknisi komunitas dalam melakukan crimping kabel jaringan komputer menggunakan konektor RJ-45 sesuai standar, meningkatkan pemahaman tentang prosedur instalasi dan pengujian kabel jaringan, serta mendukung terwujudnya infrastruktur jaringan komputer yang lebih stabil, andal, dan bermanfaat bagi sektor pendidikan, UMKM, pemerintahan, serta masyarakat setempat.

Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui pendekatan pelatihan teknis berbasis praktik langsung. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis komunitas dalam melakukan pemasangan kabel jaringan komputer, khususnya teknik crimping kabel UTP menggunakan konektor RJ-45. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap agar peserta dapat memahami teori dasar, mengenal alat dan bahan, melakukan praktik secara mandiri, serta mampu menguji hasil pemasangan kabel jaringan.

Tahap pertama adalah persiapan kegiatan. Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan identifikasi kebutuhan pelatihan, menyiapkan materi, menyusun jadwal kegiatan, serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan. Alat dan bahan yang disiapkan meliputi kabel UTP, konektor RJ-45,

crimping tool, LAN cable tester, wire stripper, gunting kabel, laptop, proyektor, dan modul pelatihan. Persiapan ini dilakukan agar kegiatan pelatihan dapat berjalan secara terarah dan sesuai dengan kebutuhan peserta.

Tahap kedua adalah penyampaian materi dasar jaringan komputer. Pada tahap ini, peserta diberikan pemahaman mengenai konsep dasar jaringan komputer, fungsi kabel UTP, jenis konektor RJ-45, serta pentingnya pemasangan kabel jaringan yang sesuai standar. Peserta juga diperkenalkan pada standar urutan warna kabel, khususnya standar TIA/EIA-568A dan TIA/EIA-568B, yang umum digunakan dalam instalasi jaringan komputer.

Tahap ketiga adalah pengenalan alat dan bahan crimping kabel. Tim pelaksana menjelaskan fungsi setiap alat yang digunakan dalam proses pemasangan kabel jaringan, seperti crimping tool untuk menjepit konektor RJ-45, wire stripper untuk mengupas kabel, dan LAN cable tester untuk memeriksa hasil sambungan kabel. Pada tahap ini, peserta juga diberi arahan mengenai cara menggunakan alat dengan benar, aman, dan sesuai prosedur.

Tahap keempat adalah praktik crimping kabel jaringan. Peserta melakukan praktik langsung mulai dari mengukur dan memotong kabel UTP, mengupas kulit luar kabel, menyusun urutan warna kabel, merapikan ujung kabel, memasukkan kabel ke konektor RJ-45, hingga menjepit konektor menggunakan crimping tool. Praktik dilakukan secara bertahap dengan pendampingan dari tim pelaksana agar peserta dapat memahami setiap langkah dengan tepat.

Tahap kelima adalah pengujian hasil crimping kabel. Setelah peserta menyelesaikan proses pemasangan konektor RJ-45, kabel yang telah dibuat diuji menggunakan LAN cable tester. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa setiap jalur kabel terhubung dengan benar dan tidak terjadi kesalahan susunan kabel. Jika ditemukan kesalahan, peserta diarahkan untuk memperbaiki hasil crimping dan mengulang proses pemasangan sesuai prosedur.

Tahap keenam adalah evaluasi hasil praktik peserta. Evaluasi dilakukan dengan mengamati kemampuan peserta dalam menggunakan alat, menyusun kabel sesuai standar, memasang konektor RJ-45, dan menguji hasil kabel jaringan. Penilaian juga dilakukan berdasarkan kerapian hasil kerja, ketepatan urutan warna kabel, keberhasilan pengujian, serta kemampuan peserta menjelaskan kembali prosedur crimping kabel.

Tahap ketujuh adalah pendampingan dan tindak lanjut. Setelah kegiatan pelatihan selesai, peserta diberikan arahan mengenai penerapan keterampilan crimping kabel dalam pekerjaan sehari-hari. Pendampingan dilakukan untuk membantu peserta memahami kendala teknis yang mungkin muncul saat melakukan instalasi jaringan di lapangan. Tahap ini juga bertujuan agar keterampilan yang diperoleh tidak hanya dipahami selama pelatihan, tetapi dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam mendukung pembangunan jaringan komputer di lingkungan masyarakat.

Melalui tahapan tersebut, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan teknis peserta dalam melakukan crimping kabel jaringan komputer secara benar, rapi, dan sesuai standar. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat membantu teknisi komunitas dalam meningkatkan kualitas layanan instalasi jaringan komputer yang lebih stabil dan andal.

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Universitas Dian Nusantara dengan sasaran teknisi komunitas yang memiliki minat dan keterlibatan dalam bidang instalasi jaringan komputer. Peserta kegiatan merupakan individu yang berperan dalam membantu pemasangan, perawatan, dan perbaikan jaringan komputer di lingkungan komunitas, sekolah, UMKM, maupun kantor kecil. Secara umum, peserta telah mengenal perangkat jaringan komputer, tetapi belum seluruhnya memahami prosedur *crimping* kabel UTP menggunakan konektor RJ-45 sesuai standar pengkabelan.

Karakteristik mitra dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa kebutuhan utama peserta adalah peningkatan keterampilan teknis dasar jaringan komputer, khususnya pada aspek pemasangan kabel UTP, penyusunan urutan warna kabel, penggunaan *crimping tool*, serta pengujian hasil kabel menggunakan *LAN cable tester*. Sebelum pelatihan, sebagian peserta masih melakukan pemasangan kabel berdasarkan kebiasaan atau pengalaman praktis tanpa mengacu pada standar tertentu. Hal ini menyebabkan hasil pemasangan kabel belum selalu stabil dan berpotensi menimbulkan gangguan koneksi.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Pengabdian kepada Masyarakat

No.	Karakteristik	Uraian
1	Mitra/Sasaran Kegiatan	Teknisi komunitas dan peserta yang memiliki minat pada bidang jaringan komputer
2	Lokasi Kegiatan	Universitas Dian Nusantara
3	Fokus Kegiatan	Pelatihan <i>crimping</i> kabel UTP menggunakan konektor RJ-45
4	Kebutuhan Mitra	Peningkatan keterampilan instalasi kabel jaringan sesuai standar
5	Permasalahan Utama	Kurangnya pemahaman tentang susunan kabel, penggunaan alat, dan pengujian hasil kabel
6	Bentuk Solusi	Pelatihan teori, praktik langsung, pengujian kabel, dan evaluasi hasil praktik

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep dasar jaringan komputer dan prosedur pemasangan kabel jaringan. Pada awal kegiatan, peserta masih mengalami kesulitan dalam membedakan fungsi kabel UTP, konektor RJ-45, *crimping tool*, dan *LAN cable tester*. Setelah mengikuti sesi materi dan demonstrasi, peserta mulai memahami fungsi masing-masing alat serta tahapan kerja yang benar dalam proses *crimping* kabel.



Gambar 1. Praktik Cramping Kabel

Pada tahap praktik di Gambar 1, peserta mampu mengikuti prosedur pemasangan kabel secara bertahap, mulai dari memotong kabel, mengupas lapisan luar kabel, menyusun urutan warna kabel, merapikan ujung kabel, memasukkan kabel ke konektor RJ-45, hingga menjepit konektor menggunakan *crimping tool*. Kesalahan yang paling sering terjadi pada awal praktik adalah susunan warna kabel yang tidak sesuai standar, ujung kabel tidak rata, serta posisi kabel tidak masuk sempurna ke dalam konektor RJ-45. Melalui pendampingan langsung, peserta dapat memperbaiki kesalahan tersebut dan menghasilkan kabel jaringan yang lebih rapi dan layak digunakan.

Tabel 2. Perbandingan Kemampuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No.	Aspek yang Dinilai	Sebelum Pelatihan	Sesudah Pelatihan
1	Pemahaman dasar jaringan komputer	Peserta mengenal jaringan secara umum, tetapi belum memahami fungsi komponen secara rinci	Peserta memahami fungsi kabel UTP, RJ-45, <i>crimping tool</i> , dan <i>LAN cable tester</i>
2	Pemahaman standar warna kabel	Peserta belum konsisten menggunakan standar TIA/EIA-568A atau TIA/EIA-568B	Peserta mampu menyusun urutan warna kabel sesuai standar yang diajarkan
3	Penggunaan alat <i>crimping</i>	Peserta belum terbiasa menggunakan alat secara tepat	Peserta mampu menggunakan <i>crimping tool</i> dengan prosedur yang benar
4	Kerapian hasil kabel	Hasil pemasangan masih kurang rapi dan tidak seragam	Hasil pemasangan lebih rapi, kuat, dan sesuai susunan kabel

5	Pengujian kabel	Peserta belum terbiasa melakukan pengujian kabel	Peserta mampu menggunakan <i>LAN cable tester</i> untuk memeriksa hasil sambungan
6	Kemampuan memperbaiki kesalahan	Peserta belum mengetahui penyebab kabel gagal terhubung	Peserta mampu mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan hasil <i>crimping</i>

Hasil evaluasi praktik menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan keterampilan dalam melakukan *crimping* kabel jaringan. Peserta tidak hanya mampu mengikuti instruksi, tetapi juga mulai memahami alasan teknis dari setiap tahapan kerja. Misalnya, peserta memahami bahwa urutan warna kabel yang tidak sesuai dapat menyebabkan koneksi tidak berjalan dengan baik, sedangkan posisi kabel yang tidak masuk sempurna ke dalam konektor dapat menyebabkan jalur kabel tidak terbaca saat diuji menggunakan *LAN cable tester*.

Tabel 3. Capaian Hasil Kegiatan

No.	Indikator Capaian	Hasil yang Dicapai
1	Peserta memahami fungsi alat dan bahan jaringan	Peserta mampu menjelaskan fungsi kabel UTP, konektor RJ-45, <i>crimping tool</i> , dan <i>LAN cable tester</i>
2	Peserta memahami standar susunan kabel	Peserta mampu menyusun kabel berdasarkan standar warna yang diajarkan
3	Peserta mampu melakukan <i>crimping</i> kabel	Peserta mampu memasang konektor RJ-45 pada kabel UTP melalui praktik langsung
4	Peserta mampu menguji kabel jaringan	Peserta mampu menggunakan <i>LAN cable tester</i> untuk memeriksa keberhasilan sambungan
5	Peserta mampu memperbaiki kesalahan teknis	Peserta mampu mengidentifikasi kesalahan susunan kabel atau konektor yang tidak terpasang sempurna
6	Peserta menunjukkan peningkatan keterampilan	Peserta lebih percaya diri dalam melakukan instalasi kabel jaringan secara mandiri

Pembahasan

Pelaksanaan pelatihan *crimping* kabel jaringan menunjukkan bahwa metode praktik langsung efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis peserta. Melalui demonstrasi, praktik mandiri, dan pendampingan, peserta lebih mudah memahami tahapan instalasi kabel jaringan, mulai dari penyusunan warna kabel, penggunaan *crimping tool*, pemasangan konektor RJ-45, hingga pengujian menggunakan *LAN cable tester*.

Peningkatan kemampuan peserta menunjukkan bahwa pelatihan ini sesuai dengan kebutuhan teknis komunitas. Dalam instalasi jaringan komputer, ketepatan pemasangan kabel menjadi faktor penting yang memengaruhi kualitas koneksi. Standar TIA/EIA-568 menegaskan bahwa susunan kabel, kualitas konektor, dan pengujian hasil instalasi perlu diperhatikan agar jaringan dapat berfungsi secara stabil dan optimal (Telecommunications Industry Association, 2020).

Hasil kegiatan ini sejalan dengan pengabdian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan instalasi jaringan dapat meningkatkan pemahaman peserta terhadap perangkat jaringan, kabel UTP, konektor RJ-45, serta prosedur pengujian koneksi (Ningrum et al., 2020; Helmina et al., 2023). Peserta yang sebelumnya belum terbiasa melakukan *crimping* sesuai standar menjadi lebih mampu mengenali dan memperbaiki kesalahan teknis, seperti urutan warna kabel yang tidak tepat, kabel tidak masuk sempurna ke konektor, atau hasil sambungan yang gagal terbaca oleh *LAN tester*.

Selain meningkatkan keterampilan teknis, kegiatan ini juga memiliki nilai pemberdayaan bagi teknis komunitas. Keterampilan *crimping* kabel dapat dimanfaatkan dalam pekerjaan instalasi jaringan di sekolah, UMKM, kantor, maupun lingkungan masyarakat. Dengan kemampuan yang lebih baik, teknis lokal berpeluang meningkatkan kualitas layanan dan memperluas kesempatan kerja di bidang teknologi informasi (Darmawan et al., 2024).

Dengan demikian, pelatihan *crimping* kabel jaringan komputer merupakan bentuk intervensi praktis yang sesuai dengan kebutuhan mitra. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pemahaman dasar tentang jaringan komputer, tetapi juga membekali peserta dengan keterampilan aplikatif yang dapat langsung diterapkan. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu dilanjutkan dengan materi yang lebih luas, seperti konfigurasi perangkat jaringan, manajemen jaringan sederhana, dan *troubleshooting* koneksi internet.

Kesimpulan



Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, pelatihan *crimping* kabel jaringan komputer bagi teknis komunitas memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam melakukan instalasi kabel UTP menggunakan konektor RJ-45. Peserta mampu memahami tahapan kerja secara lebih sistematis, mulai dari penyusunan urutan warna kabel, penggunaan *crimping tool*, pemasangan konektor, hingga pengujian hasil kabel menggunakan *LAN cable tester*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mampu menghasilkan kabel jaringan yang lebih rapi dan sesuai standar, tetapi juga mampu mengidentifikasi serta memperbaiki kesalahan teknis seperti susunan kabel yang tidak tepat, posisi kabel yang kurang sempurna, dan kegagalan koneksi saat pengujian. Dengan demikian, kegiatan ini telah sesuai dengan tujuan pengabdian, yaitu meningkatkan keterampilan teknis teknis komunitas dalam pemasangan kabel jaringan komputer serta mendukung terwujudnya infrastruktur jaringan yang lebih stabil dan andal. Sebagai saran, kegiatan pelatihan serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan cakupan materi yang lebih luas, seperti konfigurasi perangkat jaringan, keamanan jaringan dasar, manajemen jaringan sederhana, dan teknik *troubleshooting* koneksi internet, sehingga keterampilan teknis komunitas dapat terus berkembang dan diterapkan secara langsung dalam mendukung kebutuhan jaringan di sekolah, UMKM, kantor, maupun lingkungan masyarakat.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kantor Kelurahan Tanjung Duren Utara yang telah memberikan dukungan, kerja sama, dan kesempatan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Dian Nusantara yang telah memberikan dukungan akademik, fasilitas, serta kontribusi dalam mendukung terlaksananya kegiatan pelatihan crimping kabel jaringan komputer bagi teknisi komunitas. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi peningkatan keterampilan teknis masyarakat serta mendukung pengembangan infrastruktur jaringan komputer yang lebih baik di lingkungan masyarakat.

Daftar Pustaka

- Alfarasy, F., Putra, P. P., & Febriadi, B. (2023). Pelatihan dasar jaringan komputer kabel untuk siswa kelas 1 jurusan TKJ di SMK Migas Inovasi Riau. *J-COSCI: Journal of Computer Science Community Service*, 3(2), 156–161. DOI: 10.31849/jcscis.v3i2.13173.
- Arianti, B. D. D., Jamaluddin, Ismatulloh, K., Kholisho, Y. N., Wirasasmita, R. H., Haritani, H., & Marfuatun. (2024). Penguatan kesiapan IKM Informatika melalui pelatihan jaringan MAN dan SMK di Lombok Timur. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 51–61. DOI: 10.29408/ab.v5i1.27187
- Darmawan, D., Saidi, L. O. M., & Ode, R. P. (2024). Workshop instalasi jaringan komputer di MAN 1 Baubau. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4).
- Gunawan, A., Ningsih, S., & Lantana, D. A. (2022). Pelatihan *Local Area Network* (LAN) di MTs Asyafi'iyah 04 Jakarta. *Jurnal PkM: Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(5), 545–551. DOI: 10.30998/jurnalpkm.v5i5.13887.
- Harliana, H., Huda, M. M., & Yusron, R. D. R. (2021). Peningkatan kompetensi santri melalui pelatihan instalasi sistem operasi dan jaringan komputer. *Abdifomatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*, 1(2), 41–47. DOI: 10.25008/abdifomatika.v1i2.143.
- Helmina, H., Dani, R., Hierdawati, T., Siswoyo, S., & Neldawaty, R. (2023). Pengenalan internet dan jaringan serta pembuatan kabel *Unshielded Twisted Pair* (UTP) pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi*, 2(4), 89–96. DOI: 10.58169/jpmsaintek.v2i4.266.
- Imron, M., Krisbiantoro, D., & Arsi, P. (2021). Peningkatan kompetensi bagi siswa melalui pelatihan dan pendampingan jaringan komputer pada Sekolah Menengah Kejuruan Ma'arif NU 1 Karanglewas Purwokerto. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 545–551. DOI: 10.31849/dinamisia.v5i3.3993.
- Ismail, I., & Nusri, A. Z. (2022). Pelatihan jaringan komputer pada Lembaga Pelatihan dan Kursus Aqilah Tekno Edukasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Lamappapoleonro*, 1(1), 44–47.
- Ningrum, E. S., Agusman, D., & Rosalina, R. (2020). Pelatihan crimping kabel dan perancangan jaringan dengan program simulasi Cisco Packet Tracer. *Jurnal SOLMA*, 9(1), 14–25. DOI: 10.29405/solma.v9i1.3354.
- Pambudiyatno, N., H., B. B., Suprpto, Y., Irfansyah, A., Budiarto, A., Aditiyawarman, M. A., Musadek, A., & Kusumayati, L. D. (2023). Pelatihan jaringan komputer dan pembuatan jaringan internet desa. *Journal of Public Transportation Community*, 3(1), 11–29. DOI: 10.46491/jptc.v3i1.1477.
- Siddik, M., Nasution, A., & Lubis, A. P. (2023). Workshop instalasi jaringan komputer pada MTs. Darussalam Air Joman. *Journal of Indonesian Social Society (JISS)*, 1(1), 01–06. DOI: 10.59435/jiss.v1i1.17.
- Septanto, H., & Wardani, A. K. (2024). Pelatihan crimping kabel UTP tipe *straight* dan *cross over* jaringan komputer LAN untuk para pemuda Kelurahan Pulo Gebang, Kecamatan Cakung,

	<p>JLP : Jurnal Lentera Pengabdian Volume 03 No 04 Oktober 2025 E ISSN:2985-6140</p> <p>https://lenteranusa.id/</p>	
---	--	---

Jakarta Timur. *Jurnal Karya untuk Masyarakat (JKuM)*, 5(1), 45–58. DOI: 10.36914/2wc91155.

Sujono, S., Rizan, O., Hamidah, H., & Pradana, H. A. (2021). Pelatihan simulasi jaringan komputer untuk persiapan uji kompetensi siswa SMKN 1 Payung. *Jurnal Abdimastek: Pengabdian Masyarakat Berbasis Teknologi*, 2(2), 17–22. DOI: 10.32736/abdimastek.v2i2.1278.

Tjahjono, B. (2017). Pelatihan jaringan komputer LAN: Studi kasus di SMK Citra Nusantara Tangerang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat AbdiMas*, 3(2), 91–97. DOI: 10.47007/abd.v3i2.1769.