

Pelatihan Jaringan Dasar Sharing Data dan Remote Access Menggunakan Aplikasi VNC

Siaulhak ^{1*}, Wisnu Kurniadi ², Syafriadi ³

^{1, 2, 3} Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

* siaulhak@uncp.ac.id

Abstract

Berkembang Pesatnya kemajuan teknologi saat ini membuat manusia semakin belajar dan belajar untuk memenuhi kebutuhan yang serba ber teknologi. Semakin pesatnya kemajuan teknologi saat ini, semakin bertambahnya juga kebutuhan manusia. Pelatihan Jaringan Dasar Sharing Data dan Remote Access Menggunakan Aplikasi VNC bertujuan untuk meningkatkan keterampilan para siswa-siswi khususnya dalam penguasaan jaringan dasar sharing data menggunakan kabel LAN dan remote access menggunakan aplikasi VNC untuk memudahkan dalam pekerjaan. Mitra sasaran pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu siswa-siswi SMA Negeri 2 Luwu. Pengumpulan data melalui evaluasi atau menindak lanjuti pencapaian hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan kepada peserta. Hasil kegiatan pelatihan ini dapat meningkatkan keterampilan para siswa-siswi khususnya dalam penguasaan jaringan dasar sharing data menggunakan kabel LAN dan remote access menggunakan aplikasi VNC untuk memudahkan dalam pekerjaan. Selama kegiatan dilaksanakan siswa-siswi menerima dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh pemateri dengan baik sehingga Ketika siswa-siswi melakukan praktek langsung mereka langsung paham apa yang harus dilakukan dan didampingi oleh tim pelaksana kegiatan. Setelah melakukan praktek dengan didampingi oleh tim pelaksana kegiatan, siswa-siswi jadi mengetahui cara melakukan sharing data menggunakan kabel LAN dan cara meremote access menggunakan aplikasi VNC.

Keywords: *Jaringan Dasar, Kabel LAN, Sharing Data, Remote Access, VNC*

Pendahuluan

Kemajuan teknologi saat ini membuat manusia lebih banyak belajar untuk memenuhi kebutuhan teknologi (Hasana, 2021, Farolai et al, 2021). Kebutuhan manusia meningkat seiring dengan kemajuan teknologi (Jaya, 2019). Dalam dunia pendidikan, sekolah, dan pekerjaan, keahlian dalam menjalankan program komputer, yang merupakan alat teknologi modern, menjadi nilai tambah (Rachmatullah et al., 2020; Sujoko et al, 2021). Sebagai contoh, melakukan remote access dan sharing data menggunakan aplikasi VNC mungkin diperlukan (Arianto et al, 2017). Siswa-siswi saat ini terkhusus di SMA Negeri 2 Luwu kurangnya pemahaman tentang cara menggunakan komputer dalam pekerjaan sehari-hari seperti melakukan sharing data menggunakan kabel LAN dan remote access menggunakan aplikasi VNC (Agustina et al, 2019; Alfarasy et al, 2022).

Melihat situasi ini, pengabdian masyarakat dianggap sebagai cara untuk memediasi kampus dan masyarakat (Pambudiyatno et al, 2022). Dalam hal SMA Negeri 2 Luwu mewujudkan tri dharma perguruan tinggi, dosen Universitas Cokroaminoto Palopo (UNCP) percaya bahwa mereka harus melakukan pengabdian untuk menyelesaikan masalah yang ada di sekolah. Selama pelatihan, pengeksploasian karakteristik dilakukan dalam sharing data dan remote access untuk mengakomodasi kebutuhan siswa-siswi dalam melakukan pekerjaan.

Kegiatan pelatihan ini dapat membantu meningkatkan kemampuan para siswa-siswi khususnya dalam penguasaan jaringan dasar sharing data menggunakan kabel LAN dan remote access menggunakan aplikasi VNC untuk memudahkan dalam pekerjaan. Selama kegiatan dilaksanakan siswa-siswi menerima dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh pemateri dengan baik sehingga Ketika siswa-siswi melakukan praktek langsung mereka langsung paham apa yang harus dilakukan dan didampingi oleh tim pelaksana kegiatan. Salah satu cara untuk menunjukkan pengabdian pada masyarakat adalah melakukan tindakan yang akan dilakukan ini (Tedyyana et al., 2016). Peningkatan pemahaman melalui pelatihan Jaringan Dasar Sharing Data dan Remote Access menggunakan aplikasi VNC (Simarangkir et al., 2022; Toresa et al, 2022).

Metode

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini dilaksanakan melalui ceramah dan praktik pelatihan pengoperasian komputer dengan alat bantu whiteboard dan LCD proyektor (Idwar et al., 2022). Mitra sasaran program yaitu siswa-siswi SMA Negeri 2 Luwu. Instrumen yang digunakan berupa whiteboard dan LCD proyektor. Pengumpulan data melalui evaluasi atau melanjutkan pencapaian hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan kepada peserta. Teknik analisis data deksriptif kualitatif. Selama pelatihan, peserta memiliki kesempatan untuk berbicara dan berkonsultasi tentang masalah yang muncul selama proses pelaksanaan kegiatan (Nugroho, 2010;Menrisal et al, 2021). Setelah pelatihan selesai, tim dosen menilai atau menindak lanjuti hasil pelatihan kepada peserta (Suprpto, 2020;Prabowo et al, 2020). Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah peserta puas dengan pelatihan (Pujowati et al., 2021) dan mengumpulkan pendapat peserta pelatihan, baik kritik maupun saran untuk pelatihan berikutnya (Master, 2020).

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan oleh Program Studi Informatika Fakultas Teknik Komputer Universitas Cokroaminoto Palopo. Dengan mengutus 3 orang dosen dan 19 orang mahasiswa sebagai pendamping. Metode yang digunakan adalah ceramah dan praktek langsung dengan media, sebagai pembukaan materi yang akan dibawa dan sebagai pengantar dalam materi. Materi yang telah diberikan selanjutnya akan dijalankan masing-masing peserta dengan didampingi oleh dosen dan mahasiswa. Pelatihan dilaksanakan dua hari penuh dan semua materi lebih diperjelas dalam modul yang dibagikan masing-masing peserta.

Hasil dan Pembahasan

Selama pelatihan, pengeksploasian karakteristik dilakukan dalam sharing data dan remote access untuk mengakomodasi kebutuhan siswa-siswi dalam melakukan pekerjaan (Samsinar et al., 2020). Sebelumnya siswa-siswi tidak mengetahui sharing data menggunakan kabel LAN dan remote access menggunakan aplikasi VNC (Faizah et al., 2022; Arnomo, 2018). Peserta pelatihan sangat antusias dengan penjelasan, demonstrasi, dan pendampingan yang diberikan. Mereka mengikuti kegiatan dengan baik dan berusaha mengikuti instruksi yang diberikan (Malik et al., 2020).



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan SMAN 2 Luwu

Pada dasarnya, kegiatan pelatihan berjalan lancar dan mencapai tujuan. Faktor-faktor berikut mendukung (Sudiatmika et al, 2020) yaitu (1) Waktu pelaksanaan telah diatur dengan SMA Negeri 2 Luwu tempat pelatihan diadakan, (2) Semangat siswa-siswi yang sangat ingin meningkatkan kemampuan mereka dalam penguasaan komputer, (3) Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan siswa, dan (4) Siswa menerima tutorial yang telah disediakan oleh instruktur.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Aplikasi VNC

Kepakaran yang diperlukan untuk melakukan kegiatan pelatihan jaringan dasar sharing data menggunakan kabel LAN dan melakukan remote access menggunakan aplikasi VNC secara keseluruhan (Kusrini et al., 2022; Samsinar et al, 2020), sebagai bagian dari program pengabdian kepada masyarakat yaitu (1) Kepakaran seorang dari jurusan kependidikan yang akan menjelaskan penggunaan fungsi-fungsi yang ada di dalam komputer (Supwanto, 2019), dan (2) Kepakaran seorang ahli komputer dengan kemampuan untuk menggunakan aplikasi VNC (Ariyanto, 2017).



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Sharing Data

Setelah melakukan praktek dengan didampingi oleh tim pelaksana kegiatan, siswa-siswi jadi mengetahui cara melakukan sharing data menggunakan kabel LAN dan cara meremote access menggunakan aplikasi VNC, sehingga dengan pengetahuan yang sekarang mereka miliki bisa memberikan manfaat. Ketika suatu saat mereka ingin melakukan sharing data dengan menggunakan kabel dan melakukan remote access dari jarak jauh. Pelaksanaan pelatihan remote access menggunakan aplikasi VNC akan memudahkan dalam pekerjaan (Mukhsin et al, 2021). Hal ini menghasilkan rekomendasi untuk penggunaan remote access dan data sharing melalui aplikasi VNC.



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan Penggunaan Kabel LAN dan Remote Access

Kegiatan pelatihan ini dapat membantu meningkatkan kemampuan para siswa-siswi khususnya dalam penguasaan jaringan dasar sharing data menggunakan kabel LAN dan remote access menggunakan aplikasi VNC untuk memudahkan dalam pekerjaan. Selama kegiatan dilaksanakan siswa-siswi menerima dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh pemateri dengan baik sehingga Ketika siswa-siswi melakukan praktek langsung mereka langsung paham apa yang harus dilakukan dan didampingi oleh tim pelaksana kegiatan. Dengan menggunakan kombinasi kepakaran di atas, dapat memberikan pengetahuan secara terpadu untuk pelatihan penggunaan jaringan dasar dan penggunaan remote access khususnya pada aplikasi VNC yang dapat membantu mencapai tujuan khusus dan umum dari kegiatan pengabdian masyarakat (Putra et al., 2019; Febriani et al, 2022). Pelatihan remote access menggunakan aplikasi VNC akan memudahkan dalam pekerjaan (Slameto et al, 2017; Maulana, 2020).

Kesimpulan

Kegiatan pelatihan ini dapat membantu meningkatkan kemampuan para siswa-siswi khususnya dalam penguasaan jaringan dasar sharing data menggunakan kabel LAN dan remote access menggunakan aplikasi VNC untuk memudahkan dalam pekerjaan. Selama kegiatan dilaksanakan siswa-siswi menerima dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh pemateri dengan baik sehingga Ketika siswa-siswi melakukan praktek langsung mereka langsung paham apa yang harus dilakukan dan didampingi oleh tim pelaksana kegiatan. Setelah melakukan praktek dengan didampingi oleh tim pelaksana kegiatan, siswa-siswi jadi mengetahui cara melakukan sharing data menggunakan kabel LAN dan cara meremote access menggunakan aplikasi VNC, sehingga dengan pengetahuan yang sekarang mereka miliki bisa memberikan manfaat Ketika suatu saat mereka ingin melakukan sharing data dengan menggunakan kabel dan melakukan remote access dari jarak jauh. Pelaksanaan pelatihan remote access menggunakan aplikasi VNC akan memudahkan dalam pekerjaan. Hal Ini menghasilkan rekomendasi untuk penggunaan remote access dan data sharing melalui aplikasi VNC.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Agustina, R., & Suprianto, D. (2019). Pelatihan Jaringan Untuk Guru Dan Siswa SMK Al Kaaffah Kepanjen Kabupaten Malang. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks SOLIDITAS*, 2(1), 1-10. <https://doi.org/10.31328/js.v2i1.1282>
- Alfarasy, F., Putra, P. P., & Febriadi, B. (2022). Pelatihan Dasar Jaringan Komputer Kabel untuk Siswa Kelas 1 Jurusan TKJ di SMK Migas Inovasi Riau. *J-COSCIIS: Journal of Computer Science Community Service*, 3(2), 156-161. <https://doi.org/10.31849/jcoscis.v3i2.13173>
- Arianto, D., Arnaldy, D., & Indrajad, A. (2017). Analisis Perbandingan Protokol VNC dan RDP pada Clientless Remote Desktop Gateway di Pustekdata LAPAN. *Comparative Analysis of VNC and RDP Protocols on Clientless Remote Desktop Gateway in Pustekdata LAPAN*.
- Ariyanto, Y. (2017). Implementasi Remote Desktop Komputer Menggunakan Virtual Network Computing (Vnc) Server Dan Vnc Viewer Berbasis Android. *SENTIA* 2015, 7(2).
- Arnomo, I. (2018). Simulasi Pengamanan Database Web Server Repository Institusi Melalui Jaringan Lan Menggunakan Remote Access. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 9(1), 64-71. <https://doi.org/10.24853/justit.9.1.64-71>

- Faizah, S., Pudjiarti, E., & Saryoko, A. (2022). Perancangan Jaringan Dengan Menggunakan Static Routing Dan VPN PPTP Pada SMK Bina Putra. *BINA INSANI ICT JOURNAL*, 9(1), 53-62. <https://doi.org/10.51211/biict.v9i1.1728>
- Farolai, N., & Nurjannah, N. (2022). Pelatihan dasar-dasar komputer sebagai persiapan menyambut pelaksanaan asesmen nasional berbasis komputer pada siswa sd negeri 218 congkoe. *Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 43-47. https://doi.org/10.32764/abdimas_if.v3i1.2525
- Febriani, R., Razilu, Z., Mubarak, A., Sherli, S., & Asjun, A. (2022). Pelatihan Pengenalan Jaringan Dasar Menggunakan Aplikasi Cisco Packet Tracker Guna Meningkatkan Pengetahuan Mahasiswa PTI Semester 1. *Devotion: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Bidang Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 2(1), 25-33. <https://doi.org/10.37031/devotion.v2i1.18568>
- Hasana, S. N. (2021). *Sistem Pengelola Data Rekamancctv Pada Area Parkir Jurusan Teknik Komputer* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- Idwar, I., Mulyati, Y., Efend, S., Yentisna, Y., & Arita, E. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Jaringan Lan Dan Internet Kepada Perangkat Wali Nagari Gasan Gadang Kecamatan Batang Gasan Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dharma Andalas*, 2(1), 7-10. <https://doi.org/10.47233/jpmda.v2i1.643>
- Jaya, R. M. (2019). *Prototype Monitoring Pengolahan Air Limbah Industri Farmasi Berbasis Internet Of Things (Studi Kasus: Pt. Otto Pharmaceutical Industries)* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Kusrini, W., Rhomadhona, H., Noor, A., & Aprianti, W. (2022). Pelatihan Pembuatan Hotspot Menggunakan Mikrotik Router Board. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 29-34. <https://doi.org/10.59458/jwl.v3i1.51>
- Malik, I., & Dhika, H. (2020). Monitoring Aktivitas Komputer Jaringan LAN Menggunakan Net Monitor For Employees Berbasis Android. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 3(2), 55-66. <http://doi.org/10.25273/doubleclick.v3i2.5360>
- Master, C. S. M. V. (2020). Analisis Dan Perancangan Client Server Menggunakan Veyon Master Di SDN 006 Bengkulu.
- Maulana, A. H. (2020) Multichanel Virtual Network Computing untuk Pembelajaran Master Station Scada dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Server Scada. *Transmisi: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 22(4), 130-134. <https://doi.org/10.14710/transmisi.22.4.130-134>
- Menrisal, M., Yunus, Y., & Dwita, I. (2021). Perancangan Media Pembelajaran Komputer Jaringan Dasar Berbasis Android. *JURNAL PTI (Pendidikan dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang*, 37-44. <https://doi.org/10.35134/jpti.v8i1.37>

- Mukhsin, H., & Yulianti, B. (2021, December). Remote Control Berbasis Internet of Things (IoT). In Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi dan Inovasi Indonesia (SENASTINDO) (Vol. 3, pp. 157-168). <https://doi.org/10.54706/senastindo.v3.2021.135>
- Nugroho, A. F. (2010). *Implementasi Dan Konfigurasi Jaringan Lokal Dengan Fasilitas Sharing Data dan Printer Pada Sistem Operasi Windows Server 2003* (Doctoral dissertation, STMIK AKAKOM Yogyakarta).
- Pambudiyatno, N., Suprpto, Y., Irfansyah, A., Budiarto, A., Aditiyawarman, M. A., Musadek, A., & Kusumayati, L. D. (2022). Pelatihan Jaringan Komputer dan Pembuatan Jaringan Internet Desa. *Journal of Public Transportation Community*, 3(1), 11-29. <https://doi.org/10.46491/jptc.v3i1.1477>
- Prabowo, D., Hidayat, A., & Saputra, I. P. (2020). Implementasi Samba Server untuk Sharing Data Center pada Lab Komputer Universitas Muhammadiyah Metro. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 5(2), 147-156. <https://doi.org/10.17605/jtiust.v5i2.949>
- Pujowati, S., & Harianto, B. B. (2021). *Pengenalan Dasar Jaringan Komputer*. Penerbit Pustaka Rumah C1nta.
- Putra, B. A., Hartoyo, A., & Yacoub, R. R. (2019). Perancangan Penampil Informasi Menggunakan Raspberry Pi Dan Jalur Komunikasi VNC Viewer. *Jurnal Teknik Elektro Universitas Tanjungpura*, 2(1).
- Rachmatullah, F. M., Hapsari, G. I., & Meisaroh, L. (2020). Sistem Pengaturan Lampu Lalu Lintas Menggunakan Pengolahan Citra Digital. *eProceedings of Applied Science*, 6(3).
- Samsinar, R., & Sulistiawan, S. (2020). Prototype Switching Proyektor Wireless Berbasis Web dengan Virtual Network Computing (Vnc) Server Menggunakan Raspberry Pi 3. *RESISTOR (Elektronika Kendali Telekomunikasi Tenaga Listrik Komputer)*, 3(2), 71-74. <https://doi.org/10.24853/resistor.3.2.71-74>
- Samsinar, R., & Sulistiawan, S. (2020). Prototype Switching Proyektor Wireless Berbasis Web dengan Virtual Network Computing (Vnc) Server Menggunakan Raspberry Pi 3. *RESISTOR (Elektronika Kendali Telekomunikasi Tenaga Listrik Komputer)*, 3(2), 71-74. <https://doi.org/10.24853/resistor.3.2.71-74>
- Simarangkir, M. S. H., Puspabhuana, A., Wijaya, S., & Irawan, B. H. (2022). Pelatihan Konfigurasi Dasar Router dan Switch Cisco Pada Cisco IOS di SMK Armaniyah Serang Baru Cikarang Selatan. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 2(2), 123-131. <https://doi.org/10.33379/icom.v2i2.1304>
- Slameto, A. A., & Lukman, L. (2017). Penerapan Openssh dan Bash Script untuk Simultaneos Remote Access Client pada Laboratorium STMIK Amikom Yogyakarta. *Respati*, 9(27). <https://doi.org/10.35842/jtir.v9i27.79>
- Sudiatmika, I. B. K., Fredlina, K. Q., & Putri, N. L. P. N. S. (2020). Pelatihan Keterampilan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi Di Sekolah Dasar Negeri 3 Munduk. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(2), 270-275. <https://doi.org/10.22437/jkam.v4i2.10535>

- Sujoko, R. H. A., & Kom, S. (2021). Komputer dan Jaringan Dasar untuk Siswa Kelas X SMK. Penerbit Lakeisha.
- Suprpto, U. (2020). *Komputer dan Jaringan Dasar untuk SMK/MAK Kelas X*. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Supwanto, A. R. (2019). *Penggunaan Raspberry Pi Untuk Konfigurasi File Transfer Protocol (Ftp) Server* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Tedyyana, A., & Wati, L. (2016). Pengembangan Sistem Remote Komputer Berbasis Android. *INOVTEK Polbeng-Seri Informatika*, 1(2), 117-125. <https://doi.org/10.35314/isi.v1i2.130>
- Toresa, D., Putra, P. P., Febriadi, B., & Handayani, S. (2022). Pelatihan Dasar Jaringan Komputer Untuk Siswa Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Migas Inovasi Riau. *J-COSCIS: Journal of Computer Science Community Service*, 3(1), 27-32. <https://doi.org/10.31849/jciscis.v3i1.10891>