

PENGENALAN DASAR JARINGAN KOMPUTER BERDASARKAN JENIS DAN PENGGUNAANNYA DI AMALINA ISLAMIC JUNIOR HIGH SCHOOL

Luqman A.B.^{*1}, Adi P.², Fiqri N.Y.³, Prabu A.L.H.⁴, Salmi H.H.⁵, Sendy A.S.⁶, Tasya N.H.⁷, Tommy G.⁸,
Wahyudin⁹, Wisnu W.¹⁰, Santi R.¹¹

¹⁻¹⁰Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

*E-mail: manduloh123@gmail.com

Abstrak

Dalam perkembangan teknologi saat ini, banyak sekali bidang yang membutuhkan jaringan komputer, dimana jaringan komputer dapat memberikan kemudahan antar pengguna komputer, karena dengan adanya jaringan komputer, transformasi data antar komputer dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Oleh karena itu efektifitas dan efisiensi bisa dicapai yang akhirnya produktifitas lebih tinggi. Teknologi komputer sudah merambah ke berbagai bidang termasuk pendidikan. Sebagian sekolah memiliki komputer untuk mempercepat proses kerja administrasi dan akademik. Bahkan sudah ada yang memanfaatkan teknologi komputer untuk mendukung proses pembelajaran. Komputer dijadikan media untuk menyampaikan konsep keilmuan menjadi lebih menarik dan mudah diterima oleh murid. Tidak hanya itu saja, saat ini sudah banyak sekolah yang memiliki jaringan komputer yang mengintegrasikan jaringan lokal ke jaringan intranet dan internet. Bahkan sampai teknologi telepon selular difungsikan untuk proses pembelajaran dan layanan sekolah kepada orang tua dan masyarakat di luar sekolah. Mengingat perlunya penyampaian pendidikan mengenai jaringan komputer tersebut, dirasa perlu dilakukan pengenalan jaringan komputer bagi siswa dan siswi kelas 9 SMP Amalina Islamic School dengan harapan pengetahuan ini dapat membantu siswa siswi dalam mengenal lebih jauh apa itu jaringan komputer serta kegunaanya dalam bidang pendidikan.

Kata kunci: *Teknologi; Jaringan Komputer; Pengabdian.*

Abstract

In today's technological developments, there are many fields that require computer networking, where computer networks can provide convenience between users, because with a computer network, Data transfer between computers is easier and faster. As a result, effectiveness and efficiency can be achieved, leading to increased productivity. Computer technology has penetrated into various fields, include education. Some schools have computers to speed up administrative and academic work processes. Some even use computer technology to support the learning process. Computers are used as a medium to make scientific concepts more appealing to students and easier for them to understand. Not only that, now many schools have computer networks that integrate local networks into intranet and internet networks. Even mobile phone technology is used for the learning process and school services for parents and the community outside the school. Given the need to deliver education about computer networking, it is necessary to introduce computer networks for grade 9 students at SMP Amalina Islamic School with the hope that this knowledge can help students get to know more about what computer networks are and their use in the field of education.

Keywords: *Technology; Computer Networks; Service.*

I. PENDAHULUAN

Jaringan komputer menurut Haryanto (2012) adalah sebuah kumpulan komputer, printer, dan peralatan lainnya yang saling terhubung. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data. Dengan menggunakan jaringan komputer, para pengguna akan saling terhubung dan menjalin komunikasi. Proses komunikasi ini bisa melalui pesan gambar, teks, audio, maupun video. Jalinan komunikasi ini bisa dilakukan di dalam negeri maupun luar negeri.

Dan dalam perkembangan teknologi saat ini banyak bidang yang membutuhkan jaringan komputer. Jaringan komputer memberikan kemudahan antar pengguna komputer, dengan adanya jaringan komputer transformasi data antar komputer dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Oleh karena itu efektifitas dan efisiensi bisa dicapai yang akhirnya produktifitas lebih tinggi.

Teknologi komputer sudah merambah ke berbagai bidang termasuk pendidikan. Sebagian sekolah memiliki komputer untuk mempercepat proses kerja administrasi dan akademik. Bahkan sudah ada yang memanfaatkan teknologi komputer untuk mendukung proses pembelajaran.

Komputer dijadikan media untuk menyampaikan konsep keilmuan menjadi lebih menarik dan mudah diterima oleh murid. Tidak hanya itu saja, saat ini sudah banyak sekolah yang memiliki jaringan komputer yang mengintegrasikan jaringan lokal ke jaringan intranet dan internet. Bahkan sampai teknologi telepon selular difungsikan untuk proses pembelajaran dan layanan sekolah kepada orang tua dan masyarakat di luar sekolah.

Mengingat perlunya penyampaian pendidikan mengenai jaringan komputer pada sekolah yang sangat membantu proses belajar mengajar dan juga memudahkan siswa dan guru untuk mengakses informasi via internet, untuk itu perlu dilakukan pengenalan jaringan komputer bagi siswa dan siswi kelas 9 (sembilan) SMP Amalina Islamic School dilihat dari manfaat dan pentingnya proses komunikasi jaringan ini.

II. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat “Pengenalan Dasar Jaringan Komputer Berdasarkan Jenis dan Penggunaannya di Amalina Islamic Junior High School” ini merupakan serangkaian proses kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis dan terencana yang meliputi tahapan sebagai berikut :

a) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dilakukan dengan pembentukan dan pembekalan tim PKM yang terdiri dari 10 (sepuluh) orang untuk melakukan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) di SMP Amalina Islamic School, lalu kami melakukan survey tempat untuk melaksanakan PKM. Setelah melakukan pencarian atau survey tempat, lalu melakukan perizinan dengan memberikan surat izin pada instansi dan memberikan Memorandum Of Agreement (MOA) serta Implementation Arrangement (IA) untuk melakukan kerjasama pada instansi tersebut serta membuat proposal untuk diajukan ke kampus. Dan pelaksanaan kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) akan dilakukan pada tanggal 20 Oktober 2022.

b) Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilaksanakan selama satu bulan yaitu dengan melakukan kesepakatan kerja sama dengan SMP Amalina Islamic School, penyusunan jadwal kegiatan, serta pembelian logistik, konsumsi dan melakukan gladi resik.

c) Tahap Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk “Pengenalan Dasar Jaringan Komputer Berdasarkan Jenis-jenis dan Penggunaannya” ini dengan melakukan kegiatan seminar presentasi didepan kelas menggunakan laptop dan proyektor sebagai bahan materi dan contoh digitalnya, mikrofon dan pengeras suara sebagai alat bantu komunikasi, serta sesi tanya jawab di sela materi dan diakhir kegiatan.

III. PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian tentang sosialisasi pengenalan dasar jaringan komputer berdasarkan jenis dan penggunaannya dilaksanakan di Amalina Islamic Junior High School Kecamatan Pondok Aren Kota Tangerang Selatan, Banten pada tanggal 20 Oktober 2022. Pada kegiatan ini dihadiri oleh siswa siswi dari kelas 9 sebanyak 18 (delapan belas) orang. Kegiatan dilaksanakan pada aula auditorium sekolah. Kegiatan dimulai dengan sambutan dari ketua pelaksana kegiatan yang kemudian diikuti dengan sambutan dari dosen pembina dan wakil kepala sekolah Amalina Islamic Junior High. Selesai sambutan dilanjutkan dengan pemaparan materi berupa presentasi tentang pengenalan dasar jaringan komputer kepada hadirin. Di tengah kegiatan, diadakannya *break time* dengan memberikan *snack* kepada hadirin dan dilakukannya tanya jawab untuk meringankan suasana acara. Selesai *break time*, dilanjutkannya presentasi hingga materi selesai. Setelah presentasi diadakannya sesi tanya jawab dan diskusi umum terkait materi yang telah dipaparkan. Selesai kegiatan, diakhiri dengan sesi foto dan penyerahan cinderamata kepada wakil kepala sekolah yang diwakilkan oleh ketua pelaksana kegiatan.



Gambar 1. Sambutan dari Dosen Pembimbing



Gambar 2. Sesi Tanya Jawab

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, didapatkannya hasil bahwa siswa siswi kelas 9 (sembilan) Amalina Islamic Junior High School yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini telah mendapatkan pengetahuan mengenai dasar jaringan komputer dan penggunaannya yang berguna untuk bekal di sekolah dan jenjang pendidikan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Saragih, N. E., & Astuti, E. (2021). PELATIHAN PENGENALAN JARINGAN PADA SEKOLAH MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 MEDAN. *PUBLIDIMAS (Publikasi Pengabdian Masyarakat)*, 1(2), 205-211.
- Raharja, I. F. (2019). Bijak Menggunakan Media Sosial Di Kalangan Pelajar Menurut Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. *Jurnal Selat*, 6(2), 235-246.
- Alfandi, D., Fadillah, A. L., Gulo, E. M., Fauzan, T. R., & Aisyah, S. (2021). Efektivitas E-Learning dalam Pembelajaran pada Pelajar Siswa SMA Negeri 13 Medan. *Kesatria: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer dan Manajemen)*, 2(4), 214-224.
- Kurniawansyah, A. S., Zulita, L. N., Sari, H. L., Sapri, S., & Utama, I. (2020). Sosialisasi Internet Sehat Pada Pelajar Di Sman 05 Bengkulu Tengah. *Jurnal INDONESIA RAYA (Pengabdian pada Masyarakat Bidang Sosial, Humaniora, Kesehatan, Ekonomi dan Umum)*, 1(2), 30-36.
- Mahyadien, M. (2020). Analisis Dampak Pembelajaran Daring Bagi Pelajar Dalam Membentuk Keaktifan Belajar Di Padukuhan Mlangi Sawahan, Nogotirto, Gamping, Sleman.
- Benny, B., Hesniati, H., Agustinus, V., Phang, S., Ervina, V., Erliani, E., & Febriani, R. (2022, September). Penggunaan Internet Yang Sehat Dan Aman Di Kalangan Pelajar Smks Pembangunan Tanjungpinang. In *National Conference for Community Service Project (NaCosPro)* (Vol. 4, No. 1, pp. 492-498).
- Yusril Hasanudin, M. (2022). Implementasi Kebijakan Pembelajaran Secara Daring Bagi Pelajar Sd Dan Smp Di Kota Ternate Provinsi Maluku Utara.
- Iskandar, J. W., & Tuan, P. S. Rumah Internet Pelajar (Ruminjar) As Learning Facility During Covid19 For Students In Sopotinjak Village, Batang Natal.
- Monita, Y., Rosmidah, R., & Hafrida, H. (2020, February). Literasi Cerdas Bermedia Sosial Guna Pencegahan Penyebaran Berita Hoax Di Kalangan Pelajar Di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. In *Serumpun: Prosiding Seminar Hukum dan Jurnal Nasional* (Vol. 1, No. 1, pp. 374-389). Fakultas hukum Universitas Bangka Belitung.
- Anantyaanda, L. A., & Saragih, S. R. (2020). Karakteristik pelajar dan social presence pada pembelajaran daring di masa pandemik covid-19. *Jurnal Manajemen Maranatha*, 20(1), 63-74.
- Octaviano, A., & Santoso, B. (2022). Pengenalan Networking Pada Sistem Operasi Di Smk Fadilah. *Kommas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 222-230.
- Septoyadi, Z., Candrawati, V. L., & Mahyadien, M. (2021). Analisis Dampak Pembelajaran Daring Bagi Pelajar Dalam Membentuk Keaktifan Belajar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 282-290.
- Setiawan, A. P., Masruri, L., Trastianingrum, S. A. P., & Purwandari, E. (2021). Metode pembelajaran daring akibat COVID-19: Perspektif pelajar dan mahasiswa. *Proyeksi: Jurnal Psikologi*, 16(1), 83-91.
- Mulyanto, Y. (2019). Analisis dan pengembangan infrastruktur jaringan computer dalam mendukung implementasi sekolah digital. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, 1(1), 58-67.
- Daulay, R. S., Pulungan, H., Noviana, A., & Hurhaliza, S. (2020). Manfaat Teknologi Smartphone Di Kalangan Pelajar Sebagai Akses Pembelajaran Di Masa Pandemi Corona-19. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(15).
- Haryanto, E. V. (2012). *Jaringan Komputer*. Penerbit Andi.
- M.J.N.Yudianto, "Jaringan Komputer Dan Pengertiannya," pp. 1-10, 2007.