

Mengenal Jaringan Komputer Beserta Jenis dan Manfaatnya di SMK Insan Kamil Tartila

Pandi Fillahi¹, Allan Firmansyah², Dede Agung Mulyana³, Muamar Zein⁴, Anita P. Abraham⁵, Ravi Chaya Pratama⁶, Tatang Agus Salim⁷, Pebri Agas⁸, Tolonius Ndraha⁹, Santi Rahayu¹⁰

¹⁻¹⁰Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten 15310

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

e-mail: ¹pandifillahi10@gmail.com, ²allanf1603@gmail.com, ³agungdede678@gmail.com, ⁴muamarzein81@gmail.com, ⁵anitaabraham24@gmail.com, ⁶ravipratama0909@gmail.com, ⁷tankas412@gmail.com, ⁸pebriagas06@gmail.com, ⁹toloniusndraha@gmail.com, ¹⁰dosen02666@unpam.ac.id

Abstrak

Di era teknologi informasi, setiap aspek kehidupan selalu berhubungan dengan teknologi. Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang terus bukan hanya dalam hitungan tahun, bulan, atau hari, melainkan jam, bahkan menit atau detik. Dalam penggunaan teknologi terdapat jaringan komputer. Jaringan komputer di zaman sekarang memiliki banyak sekali manfaat bagi penggunaannya karena kegiatan bisa menjadi efektif dan efisien. Oleh karena itu dibutuhkan pemahaman untuk para siswa dalam mengenal jaringan komputer sebagai bekal dalam mempersiapkan diri untuk masuk dunia kerja. Jaringan komputer adalah merupakan kumpulan dari komputer dan peralatan lainnya yang saling terhubung satu sama lain dengan menggunakan media komunikasi tertentu. Informasi yang melintas sepanjang media komunikasi, memungkinkan pengguna jaringan untuk saling bertukar data atau menggunakan perangkat lunak maupun perangkat keras secara bersama.. Tujuan yang ingin penulis capai dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini yaitu menjadikan program kemitraan masyarakat antara pihak SMK Insan Kamil Tartila dan pihak Universitas Pamulang serta menjalin kerjasama antar kedua belah pihak. Memberikan ilmu yang bermanfaat bagi para pelajar.

Kata kunci: Jaringan Komputer, Teknologi, Pelajar.

I. PENDAHULUAN

SMK Insan Kamil Tartila adalah sekolah menengah kejuruan bernuansa Islami yang berada dibawah naungan Yayasan Suluk Insan Kamil Tartila. SMK Insan Kamil Tartila selain melaksanakan proses pendidikan umum juga melaksanakan pendidikan sosial, keagamaan untuk melatih peserta didik dalam bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. SMK Insan Kamil Tartila mendapatkan SK Pendirian pada 14 Agustus 2002 dan resmi mendapat SK Izin Operasional pada 5 Oktober 2017. SMK Insan Kamil Tartila adalah sekolah kejuruan yang bergerak pada bidang bisnis manajemen dan teknologi. Sampai saat ini SMK Insan Kamil Tartila memiliki 2 jurusan yaitu Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran (OTKP).

Dalam pelaksanaannya, pada jurusan Teknik Komputer Jaringan untuk membantu siswa dalam mengenal jaringan komputer serta manfaat dari penggunaannya komputer maka dibutuhkan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat agar membantu penyelesaian masalah yang dihadapi.

Pada masa sekarang penggunaan internet telah menjangkau seluruh dunia. Termasuk di Indonesia, para pengguna internet mengalami peningkatan yang sangat besar. Satu dari kegunaan dari internet adalah untuk saling menghubungkan satu jaringan komputer dengan jaringan komputer lainnya. Jaringan komputer merupakan suatu himpunan interkoneksi sejumlah komputer autonomous. Setiap titik akhir dalam suatu jaringan memiliki tanda pengenalan, yang biasa disebut dengan alamat IP atau alamat media access control. Jaringan komputer (jarkom) dapat dibuat dengan menggunakan gabungan dari teknologi kabel dan wireless. Jaringan dapat bersifat private maupun publik.

Saat menggunakan jaringan private, biasanya diperlukan akses dari pengguna untuk memasukkan kata sandi yang dimasukkan secara manual oleh admin atau didapat dari pengguna. Untuk menggunakan jaringan publik contohnya internet, biasanya tidak dibatasi oleh suatu akses tertentu.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk memberikan dampak baik bagi SMK Insan Kamil Tartila untuk membantu siswa dalam mengenal jaringan komputer serta manfaat dari penggunaannya, sekolah juga secara tidak langsung menjadi lebih maju/modern, lebih baik dan lebih memahami fungsi teknologi seiring berkembangnya zaman. paling utama, penulis juga terbantu dalam memenuhi tugas Pengabdian Kepada Masyarakat

II. METODE PELAKSANAAN

Metode yang akan digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah melalui kegiatan:

1. Peningkatan intelektualitas

Metode pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat dalam mengenal jaringan komputer beserta jenis dan manfaatnya pada SMK Insan Kamil Tartila terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan Pengabdian kepada Masyarakat terdiri dari tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan, evaluasi program dan pelaporan. Berikut merupakan dari tahapan dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh mitra kegiatan PkM yaitu:

Tabel Tahapan Pengabdian kepada Masyarakat

Tahap Persiapan	
Pra-Survei	Melakukan identifikasi permasalahan & kebutuhan mitra (permasalahan spesifik yang dialami mitra)
Pembentukan Tim PkM	Pembentukan Tim disesuaikan dengan jenis keparakan untuk menyelesaikan permasalahan mitra
Pembuatan Proposal	Pembuatan proposal untuk menawarkan solusi permasalahan & penyediaan dana dalam pelaksanaan solusi bagi Mitra
Koordinasi Tim & Mitra	Perencanaan pelaksanaan program secara konseptual, operasional dan job description dari Tim & Mitra
Persiapan Alat & Bahan Pelatihan	Pembelian dan penyewaan alat serta pembuatan materi kegiatan
Tahap Pelaksanaan	
Sosialisasi Tentang Mengenal Jaringan Komputer	Kegiatan dilaksanakan melalui pemaparan materi dan diskusi (30 menit)

Beserta Jenis dan Manfaatnya	
Tanya Jawab kepada peserta didik untuk mendapatkan hadiah	Kegiatan dilaksanakan melalui sesi tanya jawab (30 menit)
Evaluasi Program	
Dilakukan dengan membandingkan seberapa persentase yang didapatkan dari sesi tanya jawab sebelum dilaksanakannya kegiatan dan setelah dilaksanakannya kegiatan,	
Pelaporan	
Penyusunan laporan dilakukan sebagai bentuk pertanggung jawaban atas pelaksanaan program untuk kemudian dilakukan publikasi	

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pelaksanaan PkM ini dilakukan tatap muka dengan peserta melalui metode ceramah, demonstrasi, tanya-jawab dan diskusi. Metode ceramah yaitu penyampaian informasi secara lisan kepada para peserta. Demonstrasi yaitu memaparkan teori menggunakan alat atau bahan-bahan informasi. Tanya-jawab yaitu interaksi antara pengajar pertanyaan dengan yang memberikan jawaban. Diskusi yaitu memperoleh pemahaman bersama secara teliti dan jelas dari suatu informasi.

Hasil dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diharapkan kepada peserta didik SMK Insan Kamil Tartila dapat memahami pentingnya mengenal jaringan komputer beserta jenis dan manfaatnya agar nanti dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari. Diharapkan pula para peserta didik setelah mendapat pelatihan ini menyalurkan kembali wawasannya terhadap rekan-rekan lainnya. Sehingga pengetahuan yang didapat bisa disebar luaskan

Untuk kegiatan pembahasan materi diatas dirangkum dalam table susunan acara kegiatan berikut ini

PUKUL	ACARA	KETERANGAN
08.00-09.00	Persiapan Acara	Panitia PkM
09.00-09.10	Pembukaan serta doa bersama	Seksi Acara
09.10-09.20	Sambutan Ketua Pelaksana	Ketua Pelaksana
09.20-09.30	Sambutan Dosen Pembimbing oleh Ibu Santi Rahayu, S. Kom., M. Kom	Dosen Pembimbing
09.30-09.40	Sambutan Wali Kelas Bapak Muhammad Faishal Ginarso	Wali Kelas
09.40-10.10	Penjelasan Materi	Panitia PkM

10.10-10.40	Kuis Pertanyaan	Panitia PkM
10.40-10.45	Penutup	Seksi Acara

IV. SIMPULAN

Kesimpulan yang didapat oleh penulis dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat meliputi:

1. Membentuk pemahaman kepada peserta didik SMK Insan Kamil Tartila dalam mengenal jaringan komputer beserta jenis dan manfaatnya.
2. Peserta didik mampu menerapkan ilmu yang didapatkan dalam kehidupan sehari-hari dan memberi wawasan kepada rekan lain agar ilmu tersebut dapat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Haryanto, E. V. (2012). Jaringan Komputer. Penerbit Andi.
- Komputer, W. (2010). Cara Mudah Membangun Jaringan Komputer & Internet. MediaKita.
- LAN, K. J. (2005). Jaringan komputer.
- Sofana, I. (2013). Membangun Jaringan Komputer.
- Yudianto, M. J. N. (2014). Jaringan komputer dan Pengertiannya. Ilmukomputer. Com, 1-10.