

Pelatihan Pengenalan Dasar-Dasar Komputer Hardware dan Software

(Basic Computer Hardware and Software Introduction Training)

Wawan Budiarto^{1*}, Deden Rosid Waltam²

^{1,2} Universitas Pamulang Tangerang Selatan, Indonesia

Email: dosen01804@unpam.ac.id *

Article History:

Received: November 18, 2024;

Revised: Desember 10, 2024;

Accepted: Desember 24, 2024;

Published: Desember 27, 2024;

Keywords ; hardware, software, brainware, operating system

Abstract: Training in introducing computer basics is one of the trainings that students can develop because the acquisition of excess competencies from this training is quite promising. If students, after becoming alumni, can develop these competencies, it will be very profitable. Partners in this PKM activity are students from MTs Pembangunan Nurul Islam, Sarimulya Setu, South Tangerang. The introductory training on the basics of computer hardware and software was carried out in stages: introduction, counseling and assistance in using it. Based on the results of observations and discussions with partners, there were several problems faced by the introductory training on computer basics, namely students' lack of operating computer technology perfectly, lack of Student motivation when studying computer technology. One of the causes is a lack of awareness of how important it is to study computer technology. The solutions proposed or offered in this PKM activity are as follows: 1. Facilitate and provide direction to MTs students at the school, it is hoped that they can understand the basics of computers more freely without fear. 2. Provide computer basics learning according to level. for junior high school level, they are given advanced material from what they learn formally in school informatics lessons. During training activities, students are encouraged to be able to understand the basics of computers with the aim of raising their self-confidence in learning. For this reason, the PKM team will help to solve problems in the management aspect using training methods

Abstrak

Pelatihan pengenalan dasar-dasar komputer menjadi salah satu pelatihan yang dapat dikembangkan oleh siswa karena perolehan kelebihan kompetensi dari pelatihan ini cukup menjanjikan. Jika siswa setelah menjadi alumni nantinya dapat mengembangkan kompetensi tersebut sangat menguntungkan sekali. Mitra dalam kegiatan PKM ini adalah para siswa MTs Pembangunan Nurul Islam Kelurahan Sarimulya Setu Tangerang Selatan. Pelatihan pengenalan pengenalan dasar-dasar komputer hardware dan software tersebut dilaksanakan secara bertahap: pengenalan, penyuluhan dan pendampingan penggunaannya. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan mitra terdapat beberapa masalah yang dihadapi pelatihan pengenalan dasar-dasar komputer adalah siswa kurangnya pengoperasian teknologi komputer dengan sempurna, kurangnya motivasi siswa ketika belajar ilmu teknologi komputer. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya kesadaran akan betapa pentingnya mempelajari ilmu teknologi komputer. Solusi yang diusulkan atau ditawarkan dalam kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut: 1. Memfasilitasi dan memberikan arahan kepada siswa MTs di sekolah tersebut, diharapkan mereka bisa memahami dasar-dasar komputer dengan lebih bebas tanpa rasa takut. 2. Memberikan pembelajaran dasar-dasar komputer sesuai dengan tingkatnya. untuk tingkat SMP diberikan materi lanjutan dari yang mereka pelajari formal di pelajaran informatika sekolah. Selama kegiatan pelatihan, siswa didorong untuk mampu memahami dasar-dasar komputer dengan tujuan membangkitkan rasa percaya diri mereka dalam pembelajaran. Untuk itu tim PKM akan membantu untuk memecahkan masalah dalam aspek manajemen dengan menggunakan metode pelatihan.

Kata_kunci ; hardware, sotware, brainware, operating system

1. PENDAHULUAN

Komputer telah terbukti sangat memberikan manfaat bagi kehidupan manusia era kini. Komputer pada dasarnya memang perangkat yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia.

Jika dalam bidang pendidikan, komputer digunakan sebagai sarana belajar salah satunya Artinya komputer dimanfaatkan untuk membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Contohnya, komputer dipakai untuk mengerjakan tugas, mengetik tugas, mencari materi pembelajaran di internet, dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan bersama dengan siswa MTs Pembangunan Nurul Islam yang terletak di Kelurahan Sarimulya RT 003/01 Kec. Setu Tangerang Selatan Banten didapatkan bahwa mayoritas siswa di sekolah MTs tersebut belum mengerti tentang dasar-dasar komputer, walaupun mereka sudah mendapat pembelajaran di sekolah. Namun, mereka masih kurang teori. Oleh karena itu, mereka hanya mendapatkan materi yang tidak seimbang dengan praktik. Berdasarkan rumus-rumusan teori dari ilmu teknologi komputer, baik dari cara menghidupkan hingga mematikan komputer serta dapat memahami windows dan ikon-ikon dalam komputer adalah pelajaran yang cukup sulit. Hal tersebut dikarenakan perihalan pengetahuan dan pemahaman yang masih tidak kompetibel, dari sisi itu dapat diukur bahwa siswa MTs tersebut baru mulai belajar ilmu teknologi komputer pada saat mereka memasuki kelas VII. Di samping itu, dengan adanya istilah-istilah pada ilmu teknologi komputer tersebut, akibatnya mereka cenderung pasif hingga gugup dalam mencoba mempraktikkannya. Kurangnya motivasi merupakan salah satu masalah utama siswa MTs ketika belajar ilmu teknologi komputer. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya kesadaran akan betapa pentingnya mempelajari ilmu teknologi komputer.

Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan mitra sekolah MTs tersebut prioritas masalah yang dihadapi oleh mitra dengan pelatihan pengenalan dasar dasar komputer adalah :

1. Siswa kurangnya pengoperasian teknologi komputer dengan sempurna.
2. Kurangnya motivasi siswa ketika belajar ilmu teknologi komputer., karena kurangnya kesadaran akan pentingnya mempelajari ilmu teknologi komputer.

Sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh kedua mitra maka solusi yang ditawarkan nya antara lain:

1. Memfasilitasi dan memberikan arahan kepada siswa MTs di sekolah tersebut, diharapkan mereka bisa memahami dasar-dasar komputer dengan lebih bebas tanpa rasa takut

2. Memberikan pembelajaran dasar-dasar komputer sesuai dengan tingkatnya. untuk tingkat SLTP diberikan materi lanjutan dari yang mereka pelajari formal di pelajaran informatika sekolah

Selama kegiatan pelatihan, siswa didorong untuk mampu memahami dasar-dasar komputer dengan tujuan membangkitkan rasa percaya diri mereka dalam pembelajaran.

2 METODE

Solusi dan metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan mitra/siswa MTs Pembangunan Nurul Islam sebagai berikut:

Solusi yang ditawarkan

a. Aspek teknis

Aspek ini meliputi hal-hal yang harus diketahui mengenai dasar komputer sederhana,. Tim PKM akan membantu mengenai hal teknis ini melalui penyuluhan dan pelatihan sehingga diperoleh pemahaman yang baik mengenai aspek ini.

b. Aspek Manajemen

Aspek ini terkait dengan pengelolaan pengetahuan kompetensi dasar-dasar komputer yang sudah dimiliki selama ini dijalankan secara otodidak tanpa ada perencanaan, pelaksanaan dan pengontrolan yang baik. Untuk itu tim PKM akan membantu untuk memecahkan masalah dalam aspek manajemen ini dengan menggunakan metode pelatihan.

Metode pendekatan

Metode pendekatan yang digunakan dalam kegiatan PKM adalah

a. Pendampingan

Pada kegiatan ini dilakukan brainstorming untuk membuka mindset tentang pentingnya memahami pengenalan dasar-dasar komputer yang dapat dimanfaatkan siswa selama proses belajar mengajar sehari-hari.

b. Penyuluhan

Aspek yang akan dikaji dalam kegiatan ini adalah pengenalan dan pemahaman pengenalan dasar-dasar komputer pada siswa. Hal ini sangat penting agar proses belajar mengajar lebih efisien dan berkualitas..

c. Praktek dan Pelatihan

Pada kegiatan ini akan diperkenalkan pengenalan dasar-dasar komputer. Praktek ini diperlukan agar perangkat sekolah memahami cara menggunakan computer dapat meningkatkan skillnya sehingga dapat mempermudah belajar mengajar. Dalam praktek ini

akan disampaikan hal – hal yang perlu diketahui dalam penggunaan pengenalan dasar-dasar computer apa saja yang dapat di pergunakan/dipraktekan siswa.

Adapun materi praktik dan pelatihan terbagi menjadi beberapa bagian yaitu sebagai berikut :

1. Pengetahuan Hardware : Pembongkaran CPU, Input Device, dan Output Device
2. Pengetahuan Software : Penginstalan Pembuatan Software Sistem Operasi , program aplikasi, dan driver hardware.
3. Pengetahuan Brainware, siswa dapat mengoperasikan dan mengeksplorasi kemampuan dari hardware dan software yang ada. Ada beberapa pekerjaan yang disandangkan pada brainware sesuai dengan fungsinya masing-masing. Diantaranya adalah Programmer, System Analyst dll

Kegiatan dilanjutkan dengan siswa belajar melakukan pengelolaan komputer sendiri, dengan melihat kapasitas komputer sendiri, Siswa dilatih membongkar pasang perangkat-perangkat dalam CPU

d. Jadwal Pelaksanaan

Kegiatan PKM Pelatihan dasar komputer ini telah dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal :, Selasa, 12 Nopember 2024

Waktu : 08.00 - 12.00 WIB

Tempat : MTs Pembangunan Nurul Islam, Setu, Tangerang Selatan Banten

3. HASIL

Keberhasilan pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dapat dilihat dari dua tolok ukur sebagai berikut:

1. Respons positif dari peserta pelatihan respons peserta pelatihan siswa MTs Pembangunan Nurul Iskam akan diukur melalui observasi selama pelatihan berlangsung dan dengan mengadakan diskusi yang menyangkut kesan, saran, kritik dan usulan peserta pelatihan terhadap program pengabdian masyarakat ini.
2. Meningkatnya keterampilan peserta setelah mendapat pelatihan keterampilan peserta dalam membongkar pasang CPU dan penginstalan software

Pembahasan

Pelaksanaan PKM dengan judul “Pelatihan Dasar komputer Sederhana hardware dan Software “ dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 12 November 2024 dari pukul 08.00 sampai

dengan pukul 12.00 WIB. Dihadiri oleh Siswa MTs Pembangunan Nurul Islam, Kelurahan Setu, Tangerang Selatan. Adapun deskripsi umum acaranya adalah sebagai berikut:

a. Sesi Persiapan

Pada sesi ini tim PKM mempersiapkan dan menata alat, bahan, spanduk dan ruangan yang akan digunakan dalam peragaan di tempat yang sudah disediakan oleh panitia. Persiapan dilakukan oleh mahasiswa Prodi Teknik Informatika Universitas Pamulang dengan arahan dosen Teknik Ilmu Komputer dan dosen Teknik Mesin. Pelaksanaannya dilakukan di Gedung Aula serbaguna MTs Pembangunan Nurul Islam.

b. Sesi Pembukaan

Pada sesi ini kegiatan PKM diawali dengan pembukaan oleh Ketua Tim PKM Dosen Teknik Ilmu Komputer Bpk Wawan Budiarto, M.Si. Pembukaan dilakukan setelah semua alat, bahan dan peserta telah kumpul di tempat yang telah ditentukan. Ketua Tim PKM menyampaikan latar belakang dan tujuan kegiatan PKM dilaksanakan. Dijelaskan pula mengenai alat dan bahan yang digunakan untuk praktek PKM.

c. Sesi Pelatihan

Setelah acara dibuka dengan beberapa sambutan kemudian dilanjutkan acara pemberian materi pelatihan di kelas. Materi pelatihan meliputi Dasar komputer, Hardware dan software. Penyampaian materi diisi dengan beberapa pertanyaan dan latihan yang diberikan untuk peserta dibimbing oleh pengajar/mahasiswa. Selain itu juga dilakukan diskusi dengan menjawab pertanyaan oleh tim PKM yang diajukan peserta.

Selama acara peserta pelatihan sangat antusias untuk mengikuti acara. Hal ini terlihat perhatian yang diberikan peserta selama acara. Semua pertanyaan dan latihan yang diberikan tim PKM disambut dengan antusias oleh peserta.

Setelah selesai acara diskusi dilanjutkan dengan praktek dasar komputer, hardware software Praktek dilakukan oleh Siswa MTs dengan bimbingan dari mahasiswa yang berpengalaman

d. Sesi Penutupan

Setelah dilakukan praktek bongkar pasang oleh siswa dilanjutkan sesi penutupan PKM. Pada sesi ini dilakukan acara sesi foto bersama tim PKM, mahasiswa dan peserta sekaligus penyerahan CPU bongkar pasang siswa MTs hasil pelatihan kepada Kepala Sekolah MTs

Setelah sesi foto bersama dilakukan penutupan kegiatan PKM oleh Ketua Tim PKM Teknik Informatika. Tidak lupa ucapan terima kasih kepada peserta yang telah bersedia mengikuti PKM ini. Setelah penutupan dilakukan acara ramah tamah dengan peserta dan

merapihkan alat bahan yang digunakan. Dengan demikian acara kegiatan PKM di MTs Pembangunan Nurul Islam resmi berakhir.



Gambar 1. Tim PKM yang terdiri dari dosen Teknik Informatika berfoto sejenak sebelum acara Pengabdian Kepada Masyarakat dimulai



Gambar 2. Foto bersama Ketua PKM, kepala sekolah MTs, dan mahasiswa setelah selesai PKM



Gambar 3. Para peserta mendengarkan arahan pengajar/mahasiswa dasar komputer



Gambar 4. Para peserta memperhatikan dan praktek dasar komputer

4. SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul : “Pelatihan Dasar computer Hardware dan software” secara umum berjalan dengan lancar dan tertib. Para peserta antusias dalam menyimak penjelasan materi teori dan aksi peragaan yang diberikan. Antusiasme peserta pun berlanjut saat tanya jawab seputar ptraktek dasar komputer. Kegiatan PKM ini dinilai berjalan efektif karena tingkat ketertarikan peserta cukup tinggi terhadap pelatihan ini.

Permasalahan dasar komputer di kalangan para siswa MTs kurang dikuasai karena kurangnya praktik dan peralatan. Permasalahan lain yang timbul yaitu kurangnya media pembelajaran yang memadai untuk menjelaskan suatu konsep di luar praktikum. Hal ini akan mempersulit para siswa dalam memahami konsep sehingga tak jarang para siswa memahami di luar konsep yang sebetulnya. Selain itu dengan diselenggarakan kegiatan PKM ini diharapkan dapat meningkatkan etos kerja yang solid dan kinerja yang optimal dosen di Prodi Teknik informatika - Unpam sesuai dengan motto-nya “Solidarity Forever”.

Saran

Berdasarkan evaluasi dan monitoring yang dilakukan maka rekomendasi yang kami ajukan bagi kegiatan ini adalah :

1. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang dapat dilanjutkan dengan jenis pelatihan yang lain untuk aplikasi yang berbeda sehingga lebih banyak lagi yang menerima ilmu dan keterampilan mengenai komputer. Dengan demikian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat lebih dirasakan manfaatnya oleh masyarakat.
2. Dilakukan kerjasama dengan prodi teknik informatika untuk memberikan materi mengenai komputer lebih mendalam terhadap guru-guru sekolah

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Kepala Program Studi Teknik informatika dan Program studi Teknik Mesin Universitas Pamulang atas bantuan dan bimbingannya. Tidak lupa

juga kami ucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Teknik dan LPPM Universitas Pamulang atas dukungannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, S. 2022. Penggunaan Komputer sebagai Media Pembelajaran Siswa pada Pendidikan Berbasis Lingkungan. *Education Journal of Indonesia*, 3(2), 44-48. <https://doi.org/10.30596/eji.v3i2.3207>
- Eriana, E. S., Wijayanto, S., & Persada, G. N. 2022. *Komputer dan Masyarakat*. Pamulang: Unpam Press.
- Fitriana, F. 2022. *Bahan Ajar Aplikasi Komputer Literasi Nusantara Abadi Grup*. Malang
- Wijaya, I. Rini, T, Sefriani. 2020. *Pemeliharaan Perangkat Komputer*. Scopindo . Padang
- Yahfizham, Y. 2019. *Dasar-dasar Komputer*. Perdana Publishing. Medan.