

## MEMBANGUN SEBUAH PERSONAL KOMPUTER DAN INSTALASI SISTEM OPERASI

Saepulloh<sup>1</sup>, Fernando Hildayadi<sup>2</sup>, Muhamad Deden Ramdhani<sup>3</sup>, Antasena Pangestu Nursejati<sup>4</sup>, Ahmad Baydawi<sup>5</sup>, Afriansyah<sup>6</sup>, Adil Syaifullah<sup>7</sup>, Dul Muif<sup>8</sup>, Yohan Aditia<sup>9</sup>, Tri Prasetyo<sup>10</sup>

<sup>1-10</sup>Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten 15310

<sup>1-10</sup>Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

e-mail: <sup>1</sup>faihaufairohettaqie@gmail.com, <sup>2</sup>fernandohildayadi5@gmail.com, <sup>3</sup>muhamaddedenramdhani99@gmail.com, <sup>4</sup>antasenapangestunursejati@gmail.com, <sup>5</sup>ahm.baydawi97@gmail.com, <sup>6</sup>apriiansyah024@gmail.com, <sup>7</sup>adilsyaifullah17@gmail.com, <sup>8</sup>muit21september@gmail.com, <sup>9</sup>yohanaditya42@gmail.com, <sup>10</sup>dosen02669@unpam.ac.id

---

### Abstrak

Komputer atau sering kali disebut PC (Personal Komputer) yang terdiri dari dua bagian penting yaitu perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software), bagian pertama adalah Hardware komputer berupa alat yang dapat dilihat dan di pegang seperti: monitor, keyboard, mouse, printer, CPU (Central Processing Unit) dan semua perangkat didalamnya. Bagian kedua yang tidak kalah pentingnya adalah software yaitu berupa kumpulan instruksi yang berupa kode-kode dalam bahasa mesin yang dapat dijalankan oleh sistem komputer untuk meningkatkan pengetahuan dibidang komputer salah satu yang sangat penting adalah kemampuan dalam bidang teknisi dan instalasi sistem operasi sehingga jika ada kerusakan komputer dapat memperbaiki sendiri tanpa harus bantuan pihak lain. Melihat fenomena tersebut, merasa masih perlu memberikan Sosialisasi kepada masyarakat untuk memahami cara merakit personal komputer dan menginstalasi sistem operasi dalam berbagai media agar masyarakat tidak hanya bisa memfungsikan komputer saja akan tetapi dapat membangun personal komputer dan sistem operasi secara baik dan benar .dan oleh karena itu pentingnya pemanfaatan sosialisasi Personal komputer seperti dapat menghasilkan keuntungan bagi masyarakat untuk mampu melakukan perakitan komputer dan menginstal sistem operasi secara mandiri tanpa harus pergi ke jasa service komputer dan tidak harus mengeluarkan biaya lebih.

*Kata kunci: personal komputer dan instalasi sistem operasi.*

---

### I. PENDAHULUAN

Perkembangan informasi berjalan cepat terutama dibidang sosial dan keorganisasian. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan komputer baik oleh kalangan siswa dan siswi dalam rangka menggali ilmu pengetahuan yang lebih luas. Dampak dari hal tersebut adalah guru bukan lagi menjadi satu-satunya sumber ilmu pembelajaran. Peran teknologi informasi dalam dunia masyarakat salah satunya adalah menghasilkan berbagai jenis media pembelajaran, yaitu media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran ini berisi materi pembelajaran yang dilengkapi dengan berbagai konten yang membantu dalam menyampaikan isi pembelajaran.

Konten-konten tersebut berupa gambar, ilustrasi, suara, video, atau animasi interaktif. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi dapat dijadikan rujukan utama dalam proses pembelajaran karena lebih fleksibel, efektif, dan efisien.

Peranan Sains dan Teknologi terutama dibidang teknologi informasi didalam kehidupan masyarakat. Pemanfaatan teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari yaitu melalui Personal Computer (PC) atau Laptop. Salah satu kendala yang sering ditemukan dalam pemakaian PC atau Laptop adalah kerusakan hardware dan software. Untuk meminimalkan kendala tersebut dibutuhkan pengetahuan untuk merakit PC dan menginstall sistem operasi. Pada dasarnya merakit PC itu cukup mudah, hanya saja dibutuhkan

ke telitian saat mengerjakanya. sehingga hasilnya cukup memuaskan. Komponen perakitan komputer tersedia di pasaran dengan beragam pilihan kualitas dan harga. Dengan merakit komputer sendiri, kita dapat menentukan jenis komponen, kemampuan serta fasilitas dari komputer sesuai kebutuhan. Dan didalam perakitan sebuah komputer, diperlukan persiapan yang cukup, utamanya peralatan yang digunakan serta software yang hendak diinstall.

Untuk meningkatkan pengetahuan dibidang komputer, selain mempelajari beberapa softwarepenunjang komputer, salah satu yang sangat penting adalah kemampuan dalam bidang teknisi dan instalasi sistem operasi sehingga jika ada kerusakan komputer dapat memperbaiki sendiri tanpa bantuan pihak lain. Melihat fenomena tersebut, saya merasa perlu memberikan pengetahuan yang kami miliki kepada masyarakat untuk memahami cara merakit personal komputer dan menginstal sistem operasi dalam berbagai media.

Selain itu, isi materi pengabdian kepada masyarakatsudah disesuaikan dengan matapelajaran yang dipelajari di sekolah smk AL-MULTAZAM. Berdasarkan latar belakang tersebut, kami dari tim Program Pengabdian Masyarakat (PKM) Universitas Pamulang (UNPAM) yang berjumlah 9 mahasiswa terpanggil untuk ikut serta dalam membagi ilmu yang telah didapat dari kegiatan belajar mengajar di UNPAM dan juga membantu memecahkan persoalan yang dihadapi oleh sebab itu judul yang di angkat pada PKM: "Membangun Perosnal Komputer dan Instalasi Sistem Operasi Pada SMK AL-MULTAZAM, Kec.Sepatan, kab. Tangerang, Banten

## II. METODE PELAKSANAAN

Metode berfokus kepada metode survei dimana dalam kegiatan ini mendatangi Yayasan tersebut, dengan datang Kepihak Struktural Sekolah/Yayasan untuk meminta izin melakukan Penyuluhan untuk Siswan siswinya, dan menerangkan isi media penyuluhan yang kami jelaskan kepada penanggung jawab dari pihak sekoalah lalu Pihak Sekolah menyetujuinya media penyuluhan tersebut, kita lanjutkan dengan memberikan materi dan praktik kepada seluruh peserta yang mengikuti penyuluhan.

Setelah itu kita berikan kesempatan untuk melakukan praktiknya agar siswa dapat lebih mengerti materi yang telah di ajarkan dan di sesi akhir kita memberikan Hadiah bagi Peserta yang bisa menjawab pertanyaa yang di berikan pertanyaan itu

Berfokus pada pembahasan materi yang diberikan yang diambil dari beberapa sumber agar siswa siswi dapat mereview kembali materi yang diberikan . tidak hanya itu tidak lupa memberikam motivasi terhadap siswa siswi untuk lebih rajin mempebelajari ilmu pengetahuan setelah itu ditutup dengan acara makan bersama siswa siswi dan guru dari lembaga pendidikan tersebut .

Menurut Sugiyono Pengertian metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat dideskripsikan, dibuktikan, dikembangkan dan ditemukan pengetahuan, teori, untuk memahami, memecahkan, dan

mengantisipasi masalah dalam kehidupan manusia (Sugiyono : 2012).

Metode penelitian menurut Prof. M.E Winamo adalah sebuah kegiatan ilmiah yang dilakukan menggunakan teknik yang cermat dan sistematis

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Didalam kegiatan ini tidak hanya memperkenalkan apa itu sebuah personal komputer kepada siswa siswi melainkan bagaimana siswa siswi mampu mempraktikan langsung langkah-langkah mambangun Praktik sebuah personal komputer dan mereka pun mampu mengistal sistem operasi mulai dari tahap awal sampai tahap akhir ,ditambah dapat memahami pemanfaatan komputer Untuk memudahkan manusia melakukan aktivitas sehari hari , komputer juga bermanfaat untuk menyimpan berbagai dokumen atau data penting, seperti hasil pekerjaan, tugas sekolah, foto, dan lain sebagainya. Dalam kehidupan masyarakat, komputer juga bermanfaat untuk melakukan perhitungan.

Siswa siswi pun sangat termotivasi dengan adanya rangkaian acara sosialisai membangun personal komputer ini mereka ingin lebih mengetahui lebih dalam mengenai Komputer dan pemanfaat sistem operasi didunia pekerjaan karna komputer menjadi alat penting di setiap cabang ilmu pengetahuan. Perkembangan komputer yang mempermudah kerja manusia, mengembangkan ilmu pengetahuan dan juga teknologi dan mengembangkan berbagai aspek kehidupan manusia.

Diharapkan para siswa siswi mampu mempelajari lebih dalam mengenai personal komputer dan sistem operasi dan yang terpenting dapat menerapkan dalam kehidupan sehari hari. oleh karna itu sangat pentingnya program pengabdian kepada masyarakat dari studi Teknik Informatika UNPAM ini dapat kembali memberi manfaat- manfaat pengetahuan maupun suatu solusi yang dihadapi masyarakat saat ini agar lebih memahami ilmu pengetahuan dalam bidang teknik informatika.



Gambar I

Dari hasil pengabdian kepada masyarakat ini guru-guru dari lembaga pendidikan tersebut sangat meapresiasi program ini dapat memberi pemahaman penting tentang komputer khususnya pada kejuruan teknik komputer dan jaringan, dapat dilihat pada Gambar I.

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa siswa dapat menyerap materi dengan baik dan mudah di arahkan akan tetapi hampir setiap siswa sangat membutuhkan motivasi dalam belajar untuk memahami materi yang di berikan, sehingga sangat penting peran bagi kita semua memberikan pengetahuan yang kita telah ketahui kepada mereka terutama pengalaman kita, dengan adanya PKM ini memberikan tambahan ilmu bagi mereka dan sebagai bekal untuk mereka kelak.

#### DAFTAR PUSTAKA

Maulani. Giandari, Rahardja. Untung, Adila. Lalita. Tri. 2016. "Video Sebagai E-Portofolio Mahasiswa Untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa".

Aisyah. Euis. Sitinur, padeli, Sumasih. 2016." penerapan activity based costing system dalam laporan untuk mempermudah pengendalian sekolah menengah kejuruan".

Tjandra. Suhatati, Pickerling. C. 2015. "Aplikasi Metode-Metode Software Testing pada Configuration, Compatibility dan Usability Perangkat Lunak". Surabaya