

Peningkatan Keterampilan Komputer Melalui Pelatihan Instalasi Sistem Operasi Windows

Thommy Willay

Sistem Informasi, Universitas Widya Dharma Pontianak, Pontianak, Indonesia

Email Corresponding: [w.thommy@gmail.com*](mailto:w.thommy@gmail.com)

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Komputer
Pelatihan
Instalasi
Sistem Operasi
Aplikasi

Sistem operasi adalah suatu aplikasi yang mengelola seluruh sumber daya yang terdapat pada sistem komputer. Sistem operasi di sistem komputer dapat mengalami gangguan atau bermasalah sehingga sistem komputer tidak dapat bekerja dengan baik serta menyebabkan sistem komputer tidak dapat digunakan oleh pengguna. Maka yang dapat dilakukan adalah menginstall ulang sistem operasi sehingga sistem komputer dapat digunakan oleh pengguna kembali. Tetapi banyak pengguna komputer yang tidak mengetahui bagaimana cara melakukan penginstalan sistem operasi. Salah satu sistem operasi yang digunakan oleh pengguna komputer adalah sistem operasi Windows. Penelitian ini bertujuan untuk peningkatan keterampilan melalui pelatihan instalasi sistem operasi Windows. Dengan peningkatan keterampilan tersebut maka para peserta pelatihan yang terdiri dari remaja yang berusia 15-20 tahun di Kota Pontianak dapat melakukan instalasi sistem operasi Windows secara baik. Analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan data kuantitatif dengan metode observasi. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode penyampaian materi dan praktik langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Para peserta mengalami peningkatan dalam keterampilan, pemahaman dan pengetahuan mengenai sistem operasi khususnya Windows serta dapat melakukan penginstalan sistem operasi Windows dengan baik.

ABSTRACT

Keywords:

Computer
Training
Installation
Operating System
Application

The operating system is an application that manages all the resources contained in a computer system. The operating system in a computer system can experience interference or problems so that the computer system cannot work properly and cause the computer system to not be used by users. So what can be done is to reinstall the operating system so that the computer system can be used by users again. But many computer users do not know how to install an operating system. One of the operating systems used by computer users is the Windows operating system. This research aims to improve skills through Windows operating system installation training. By improving these skills, the training participants consisting of teenagers aged 15-20 years in Pontianak City can install the Windows operating system properly. Data analysis in this research is using quantitative data with observation method. The methods used in this service are material delivery methods and hands-on practice. The results showed that the participants experienced an increase in skills, understanding and knowledge about operating systems, especially Windows and could install the Windows operating system properly.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Penggunaan media elektronik khususnya perangkat komputer saat ini mengalami peningkatan cukup signifikan. Menurut Iskandar (2018,1) empat komponen pokok komputer yaitu : pemroses, memori, perangkat input/output dan interkoneksi antar komponen. Berdasarkan hasil survei tahun 2017 yang dilakukan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbang) Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), untuk penggunaan komputer saat terhubung dengan internet sebanyak 61,01 % menggunakan komputer untuk pencarian informasi, disusul sebanyak 52,81 % menggunakan komputer untuk keperluan bekerja sedangkan penggunaan lainnya seperti untuk komunikasi, belajar dan hiburan adalah dibawah 40 %. Tujuan pengguna

komputer untuk memakai perangkat tersebut adalah dari kebutuhan mengenai penyebaran suatu informasi dan peningkatan komunikasi manusia yang lebih efektif (<https://indonesiabaik.id/infografis/penggunaan-komputer-saat-terhubung-internet-di-indonesia-15>).

Sistem operasi menurut Mair (2018,18) ialah pengelola seluruh sumber daya yang terdapat pada sistem komputer dan menyediakan sekumpulan layanan (system calls) ke pemakai sehingga memudahkan dan menyamankan penggunaan serta pemanfaatan sumber daya sistem komputer. Sedangkan menurut Sobri, Emigawaty dan Damayanti (2017, 89) sistem operasi digunakan untuk menjalankan komputer dan semua program aplikasi. Pada perkembangannya, sistem operasi secara sederhana dimulai dari Command Line Interface (CLI) hingga sekarang perkembangan sistem operasi yang sudah berbasis Graphical User Interface (GUI). Sehingga para pengembang perangkat lunak khususnya sistem operasi menghasilkan berbagai jenis sistem operasi yang membuat persaingan antar perusahaan pengembang semakin ketat. Dengan meluasnya pemakaian sistem operasi pada komputer, sistem operasi Windows dari Microsoft menjadi salah satu sistem operasi yang mendunia.

Menurut Defit dan Efvy (2018,4) pengguna komputer desktop paling banyak (83,32%) didominasi oleh Windows. Sistem operasi Windows pertama kali muncul pada tahun 1985. Pada Juni 1998, diperkenalkan sistem operasi Windows 98 yang dilengkapi dengan perangkat lunak yang dapat mengakses internet dan Windows Explorer. Sistem operasi Windows dituntut untuk selalu memenuhi kebutuhan pengguna komputer yang semakin kompleks secara penggunaannya. Sistem operasi windows telah mengalami beberapa kali perubahan versi dan yang paling terkini dikenal dengan Windows 11 saat dirilis resmi pada tahun 2021. Menurut Watrianthos dan Purnama (2018, 2) sistem operasi mempunyai tiga sasaran utama, yaitu kenyamanan artinya membuat penggunaan komputer menjadi nyaman, efisien artinya agar penggunaan sumber daya dalam sistem komputer efisien dan mampu berevolusi artinya mudah dalam pengembangan, pengujian dan penggunaan sistem baru.

Melihat pentingnya suatu sistem operasi maka dari itu perlu untuk menjaga dan memelihara sistem operasi agar tetap dapat berfungsi dengan baik sehingga pengguna tetap dapat menggunakan sistem komputer. Namun jika terjadi gangguan atau sistem operasi mengalami kerusakan sehingga sistem komputer tidak dapat digunakan pengguna. Maka yang dapat dilakukan adalah menginstall ulang sistem operasi sehingga sistem komputer dapat digunakan oleh pengguna kembali. Tetapi banyak pengguna komputer melakukan instalasi ulang sistem operasi dengan menggunakan jasa penginstalan dari toko komputer dikarenakan pengguna komputer tidak mengetahui cara instalasi sistem operasi.

Beberapa pemahaman dan pengetahuan yang diperlukan sebelum melakukan penginstalan sistem operasi Windows ini seperti pemahaman mengenai jenis Basic Input Output System (BIOS), jenis arsitektur memori dan jenis sistem Windows yang sesuai dengan sistem komputer yang digunakan. Penentuan yang tidak tepat dapat menyebabkan juga kesalahan instalasi pada sistem operasi dan mengakibatkan kegagalan dalam proses instalasi sistem operasi. Pemahaman dan pengetahuan yang baik sangat mendukung kelancaran proses instalasi sistem operasi.

Pada penelitian A. Nurul Anwar dan Dani pada tahun 2022 dengan judul “Pelatihan Instalasi Sistem Operasi Windows Pada SMK Panti Karya 3 Gunungsindur” melaksanakan pengabdian dengan metode penyuluhan dan praktek langsung yang disertai tanya jawab. Hasil dari penelitian ini para peserta memahami materi dan mampu mempraktekan instalasi windows (Anwar, Nurul A dan Dani, 2022).

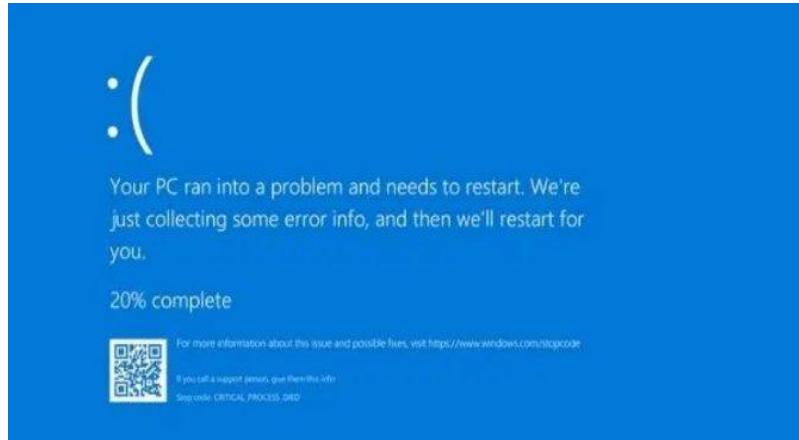
Pada penelitian Petrus Siaggian Purba, Ham Idris Tumenggung Sis dan Santosa Wijayanto pada tahun 2022 dengan judul “Pengenalan Sistem Operasi dan Pelatihan Instalasi Windows 10 Pada MTs Asyafi’iyah 10” melaksanakan pegabdian dengan metode penyuluhan dan pelatihan langsung. Hasil penelitian ini adalah peningkatan pemahaman peserta pada sistem operasi windows 10 (Purba, Petrus Siaggian, Ham Idris Tumenggung Sis dan Santosa Wijayanto, 2022).

Pada Penelitian Juna Eska, Afrisawati dan M.Ihsan pada tahun 2018 dengan judul “Pelatihan Instalasi Sistem Operasi Windows Pada Personal Computer” melaksanakan pengabdian dengan metode kegiatan pelatihan dalam bentuk workshop. Hasil penelitian ini adalah pengenalan komponen komputer merupakan kebutuhan untuk mengenal personal computer (Eska, J., Afrisawati, A., & Ihsan, M., 2018).

Dari latar belakang dan permasalahan diatas, maka diharapkan dengan adanya pelatihan instalasi sistem operasi windows ini para peserta mempunyai keterampilan dalam instalasi sistem operasi windows pada sistem komputer mereka sendiri tanpa harus bergantung pada jasa penginstalan pada toko komputer.

II. MASALAH

Permasalahannya adalah pengguna komputer masih kurang memahami tentang jenis BIOS, jenis arsitektur memori dan jenis sistem Windows yang sesuai dengan sistem komputer yang digunakan serta keterampilan menginstalasi sistem operasi dengan baik. Pengguna komputer merasa bingung jika mengalami kerusakan sistem operasi di sistem komputer mereka. Cara yang paling cepat menyelesaikan masalah tersebut adalah menggunakan jasa penginstalan yang tersedia pada toko komputer. Padahal kerusakan yang terjadi pada sistem operasi pada pengalaman pengguna komputer remaja seharusnya dapat diatasi dengan lebih cepat bagi pengguna komputer itu sendiri.



Gambar 1. Contoh Kerusakan Pada Sistem Operasi Windows



Gambar 2. Ruangan Pelatihan Pada Kegiatan Pengabdian

III. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di ruangan kelas Fakultas Teknologi Informasi Universitas Widya Dharma Pontianak. Sebelum kegiatan ini, penulis melakukan pengamatan pada subjek adalah pengguna komputer dengan usia antara 15 – 20 tahun sebanyak 40 responden. Kemudian penulis membuka pendaftaran peserta secara umum via membagikan flyer digital yang diumumkan melalui beberapa media sosial. Kegiatan ini membuka pendaftaran peserta pelatihan maksimal 35 peserta dengan mempertimbangkan luas ruangan yang tersedia serta waktu pelatihan. Pada ruangan pelatihan disusun meja dengan ukuran 150 cm x 80cm berjumlah 20 buah, meja dengan ukuran 100cm x 80cm berjumlah 2 buah. Ruangan pelatihan juga dilengkapi dengan lcd proyektor yang nantinya digunakan dalam pemaparan materi oleh pemateri. Pelatihan instalasi sistem operasi ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 29 April 2023 dimulai pada pukul 13.00 – 16.00 WIB. Pelatihan dimulai dengan pemamaran materi yang menjelaskan tentang sistem operasi dan pengetahuan seputar jenis Basic Input Output System (BIOS), jenis arsitektur memori dan jenis

sistem Windows yang sesuai dengan sistem komputer. Kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab peserta serta penginstalan sistem operasi yang dilakukan oleh pemateri. Selanjutnya dilanjutkan dengan workshop penginstalan sistem operasi yang dilakukan peserta pelatihan. Penginstalan langsung dilakukan peserta pelatihan menggunakan laptop yang sudah disiapkan oleh peserta pelatihan. Berdasarkan penjelasan atas pelaksanaan diatas dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Tahap pertama

Pengamatan dilakukan kepada pengguna komputer yang mengalami kerusakan atau kegagalan sistem operasi pada sistem komputer mereka.

2. Tahap kedua

Merancang flyer kegiatan dan menyebarkan pendaftaran di media sosial.

3. Tahap ketiga

Menyiapkan ruangan pelatihan, materi pelatihan dan perangkat lunak pendukung instalasi sistem operasi.

4. Tahap keempat

Peserta pelatihan, pemateri dan panitia yang mendukung pelaksanaan kegiatan hadir di ruangan saat pelaksanaan pelatihan

5. Tahap kelima

Kegiatan diawali dengan doa dan penjelasan materi serta instalasi sistem operasi yang dilakukan oleh pemateri.

6. Tahap keenam

Tahap pelatihan dilaksanakan secara serentak yakni masing-masing peserta pelatihan langsung melakukan proses instalasi sistem operasi pada sistem komputer yang sudah disiapkan.

7. Tahap ketujuh

Tahap terakhir dari pelaksanaan ini adalah evaluasi peserta pelatihan telah menyelesaikan instalasi sistem operasi dengan baik pada sistem komputernya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mulai dari tahapan pelatihan dari awal, para peserta pelatihan mengikuti dengan serius pemaparan materi yang disampaikan oleh pemateri. Pada saat sesi pemaparan materi beberapa peserta pelatihan juga mengajukan pertanyaan. Kemudian dilanjutkan dengan para peserta pelatihan melakukan instalasi sistem operasi langsung pada laptop yang memang sudah disiapkan peserta pelatihan secara mandiri. Tahapan terakhir adalah menyelesaikan proses instalasi sistem operasi. Para peserta pelatihan yang terdiri dari remaja yang berusia 15 - 20 tahun mengalami peningkatan dalam keterampilan, pemahaman dan pengetahuan mengenai sistem operasi khususnya Windows. Sampai di akhir para peserta pelatihan dapat menyelesaikan instalasi sistem operasi Windows dengan baik. Hal ini terlihat pada saat para peserta pelatihan menunjukkan hasil instalasi mereka yang sudah berhasil diinstal sendiri. Berdasarkan hasil evaluasi pada pelaksanaan kegiatan pelatihan instalasi sistem operasi ini, semua peserta pelatihan dapat melakukan proses instalasi sistem operasi dengan baik yang ditunjukkan dengan hasil instalasi para peserta.



Gambar 2. Proses Penyampaian Materi oleh Pemateri



Gambar 3. Pelaksanaan Pelatihan Instalasi Sistem Operasi



Gambar 4. Proses Pendampingan Kegiatan Pelatihan



Gambar 5. Hasil Instalasi Sistem Operasi dari Peserta Pelatihan

V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah dengan mengenal dan mengetahui persiapan instalasi sistem operasi meningkatkan keberhasilan proses instalasi sistem operasi. Peningkatan keterampilan komputer dapat dilakukan dengan pelatihan instalasi sistem operasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penyelesaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada sivitas akademika Universitas Widya Dharma Pontianak yang telah mengijinkan penggunaan ruangan pelatihan serta pihak-pihak yang telah ikut mendukung kegiatan ini dari awal sampai selesaiya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A. N., Teknik, S., Universitas, I., Studi, P., Informatika, T., & Pamulang, U. (2023). Pelatihan Instalasi Sistem Operasi Windows Pada Smk Panti Karya 3 Gunungsindur. *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (Jupsi)*, 1(1), 40–43.
- Billy, B., Hafizd, K. A., & Sayyidati, R. (2022). Pelatihan Instalasi Windows Komputer/Laptop Pada Masyarakat Desa Panggung, Kecamatan Pelaihari. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 21–28. <https://doi.org/10.59458/jwl.v2i1.25>
- Defit, Sarjon, & E. Z. Z. (2018). *Belajar Otodidak Windows Forensic*. PT Elex Media Komputindo.
- Eska, J., Afrisawati, A., & Ihsan, M. (2018). Pelatihan Instalasi Sistem Operasi Windows Pada Personal Computer. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 1(2), 23–32. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v1i2.107>
- Iskandar, Y. (2018). *Pengantar Aplikasi Komputer*. Deepublish.
- Mair, Z. R. (2018). *Teori dan Praktek Sistem Operasi*. Deepublish.
- Purba, P. S., Sis, H. I. T., & Wijayanto, S. (2022). PENGENALAN SISTEM OPERASI DAN PELATIHAN INSTALASI WINDOWS 10 PADA MTs ASYAFI'IYAH 10. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 2(2), 299–302. <https://doi.org/10.53769/jai.v2i2.284>
- Sobri, M., Emigawaty, & Damayanti, N. R. (2017). *Pengantar Teknologi Informasi - Konsep dan Teori*. CV. Andi Offset.
- Watrianthos, R. dan I. P. (2018). *Buku Ajar Sistem Operasi*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- <https://indonesiabaik.id/infografis/penggunaan-komputer-saat-terhubung-internet-di-indonesia-15>