

***Pelatihan Instalasi Windows dan Troubleshooting Komputer/Laptop pada  
Siswa SMA Negeri 2 Banjarmasin***

***Training Windows Installation and Troubleshooting Computer/Laptop at SMA  
Negeri 2 Banjarmasin Students***

**Sri Haryati<sup>1\*</sup>, Helda<sup>2</sup>, Muhammad Syahid Pebriadi<sup>3</sup>, Billy Sabella<sup>4</sup>**

Prodi Komputerisasi Akuntansi, Politeknik Negeri Banjarmasin<sup>1,2,3,4</sup>

[sriharyati@poliban.ac.id](mailto:sriharyati@poliban.ac.id)\*

Diterima: September 2020, Revisi : Oktober 2020, Terbit: November 2020

---

**ABSTRAK**

Seiring berkembangnya teknologi informasi yang begitu pesat, khususnya dalam perkembangan komputer baik teknologi maupun perangkatnya, hal ini menuntut pengetahuan yang lebih banyak dalam menjalankan komputer/laptop bagi *user*, bukan hanya dalam mengoperasikannya saja tetapi juga dalam instalasi dan *troubleshooting*. Sehingga akan mempermudah *user* apabila menghadapi kendala-kendala kedepannya tanpa harus membawa komputer/laptop mereka ke tempat service. Pada umumnya, solusi apabila konsumen mengalami permasalahan performansi pada software adalah melakukan instalasi komputer pada tempat service komputer.

Saat ini Kurikulum 2013 yang diadopsi oleh SMA sederajat, mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komputer (TIK) bukanlah mata pelajaran wajib. Yang mana sekolah hanya memberlakukan mata pelajaran TIK sebagai mata pelajaran pilihan. Sehingga membuat siswa/i SMA sederajat tidak memiliki skill dalam perbaikan komputer/laptop mereka masing-masing. Pelatihan ini dirasakan sangat perlu dalam menambah wawasan mereka dalam menghadapi era revolusi digital. Dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan siswa/i SMA Negeri 2 Banjarmasin dapat memiliki pengetahuan dalam perbaikan komputer/laptop mereka meliputi instalasi sistem operasi windows, instalasi software pendukung, dan mengatasi gangguan jika terjadi permasalahan sederhana yang timbul sewaktu-waktu.

**Kata Kunci :** Instalasi komputer, *Troubleshooting*, SMA Negeri 2 Banjarmasin

**ABSTRACT**

*Along with the rapid development of information technology, especially in the development of computers, both technology and devices, this requires more knowledge in running computers / laptops for users, not only in operating them but also in installation and troubleshooting. So that it will make it easier for users to face obstacles in the future without having to bring their computer / laptop to a service point. In general, the solution to consumer problems who experience performance problems in software is to install a computer at a computer service shop. Currently, the 2013 Curriculum is adopted by high school equivalents, Information Technology and Computer (ICT) subjects are not compulsory subjects. which only applies ICT subjects as elective subjects. So as to make high school students and equivalent do not have the skills to repair computers / laptops respectively. This training was deemed necessary to broaden their insights in facing the digital revolution era. With this community service activity, it is hoped that the students of SMA Negeri 2 Banjarmasin can have knowledge in repairing their computers / laptops, including installing the Windows operating system, installing supporting software, and solving problems if at any time simple problems arise.*

**Keywords:** Computer installation, *Troubleshooting*, SMA Negeri 2 Banjarmasin

## 1. Pendahuluan

Berkembangnya teknologi, khususnya komputer tentunya juga akan menyebabkan makin berkembangnya pemakaian komputer dan makin bertambahnya populasi komputer. Tuntutan seperti ini harus disertai dengan kemampuan user dalam menjaga dan merawat komputer itu sendiri baik dalam hal hardware maupun software. Karena sebagian besar kerusakan terjadi akibat kesalahan pemakaian / *human error*.

Pada umumnya siswa/i SMA sederajat sudah tidak asing dengan komputer, tentunya komputer/laptop sudah menjadi hal yang wajib untuk mereka miliki dalam hal menunjang pembelajarannya. Tetapi untuk mendapatkan pengetahuan tentang perawatan komputer, menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang sederhana yang bisa saja terjadi karena kesalahan pemakaian, virus atau kerusakan sistem operasi itu tidak bisa mereka dapati di kurikulum pembelajaran setingkat SMA\MA, karena berdasarkan kurikulum 2013 yang mereka adopsi pembelajaran informatika bukan mata pelajaran wajib melainkan hanya mata pelajaran pilihan yang ada pada kegiatan ekstrakurikuler. Tentunya hal semacam ini tidak mendukung siswa/i tingkat SMA untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman yang lebih tentang komputer. Maka perlu bagi siswa/i SMA sederajat mendapatkan pengetahuan yang berbasis keterampilan (*skill*).

Dengan diadakan pelatihan instalasi sistem operasi *windows* serta *software-software* pendukung lainnya, serta penyelesaian troubleshooting diharapkan siswa/i mempunyai *skill* dalam perawatan komputer/laptop mereka sendiri sehingga dapat meminimalisir kerusakan *hardware/software* sehingga mereka tidak perlu lagi memakai jasa tukang *service*.

Sistem operasi merupakan sebuah penghubung antara pengguna komputer dengan perangkat keras komputer. Sebelum ada sistem operasi, orang hanya menggunakan sinyal analog dan sinyal digital. Seiring dengan berkembangnya pengetahuan dan teknologi, pada saat ini terdapat banyak sistem operasi dengan keunggulannya masing-masing[1].

Instalasi komputer adalah proses memasang perangkat lunak kedalam komputer agar berguna sesuai kegunaannya, sedangkan troubleshooting adalah melakukan pemecahan masalah yang terjadi baik pada hardware maupun software komputer[2].

SMA Negeri 2 Banjarmasin adalah sebuah sekolah Negeri terakreditasi A, yang mengadopsi kurikulum 2013, berlokasi di Jalan Mulawarman No.21, Teluk Dalam, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin. Dengan jumlah peserta didik  $\pm 1273$  orang yang terbagi dalam rombel X sebanyak 453 orang, rombel XI sebanyak 419 orang dan rombel XII sebanyak 401 orang. Berdasarkan pengamatan awal dari hasil wawancara dengan pihak sekolah tersebut diketahui bahwa secara umum siswa hanya mampu mengoperasikan komputer/laptop sesuai standar kebutuhan saja, yang artinya kemampuan mereka hanya sebatas penunjang dalam mengerjakan tugas, sehingga peserta didik tingkat SMA ini tidak mampu dalam memperbaiki komputer/laptop mereka jika sewaktu-waktu mengalami kendala seperti laptop error, terkena virus, sistem operasi yang lambat dll. ditambah lagi dengan penerapan kurikulum 2013 yang membuat posisi mata pelajaran komputer itu menjadi mata pelajaran pilihan bukan mata pelajaran wajib. Berarti hanya akan ditemui siswa dalam ekstrakurikuler jika siswa itu mengambil ekstrakurikuler informatika. Kondisi seperti ini membuat pelajaran komputer terbatas dalam peminatannya.

## 2. Metode

Pelaksanaan Pelatihan dirancang dalam bentuk webinar / daring yang akan dipandu oleh Tim Pelaksana. Kegiatan pelatihan akan dibagi dalam 3 (tiga) sesi, yaitu

Sesi 1 : Sesi Teori dan praktik dan simulasi dengan virtual box oleh narasumber 1

Sesi 2 : Sesi Teori tentang Trouble shooting pada komputer oleh narasumber 2

Sesi 3 : Sesi Tanya Jawab

Untuk kelancaran pelaksanaan pelatihan, maka selama pelaksanaan pelatihan berlangsung, Tim Pelaksana akan dibantu oleh dua orang Mahasiswa Prodi D3 Komputerisasi Akuntansi yang

akan membantu mendampingi jalannya acara kegiatan pelatihan sebagai operator dan MC, sehingga apabila ada permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh para peserta pelatihan maka para peserta dapat langsung bertanya ataupun meminta bantuan kepada para mahasiswa pendamping melalui forum chat.

Adapun materi pelatihan instalasi windows dan troubleshooting komputer dapat dirincikan sebagai berikut:

1. Pengenalan sistem operasi windows disini menggunakan windows 10
2. Cara setting bios instalasi windows menggunakan USB / Flashdisk
3. Cara instalasi windows 10
4. Cara Instalasi software-software pendukung
5. Cara troubleshooting standar pada komputer

### 3. Hasil Pelaksanaan

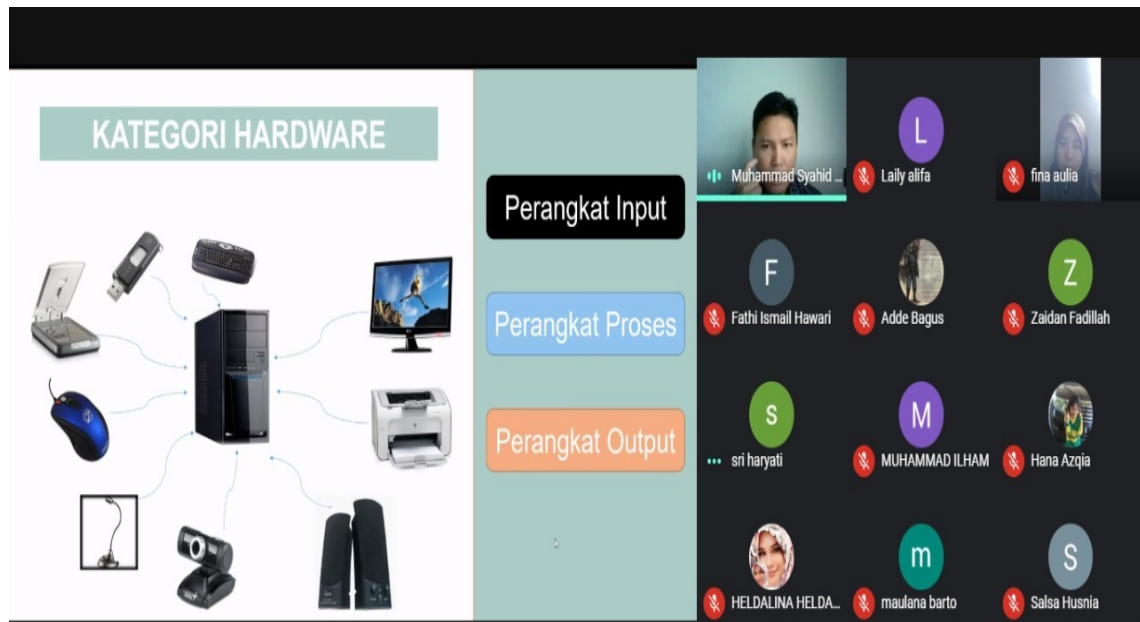
Hasil kegiatan pelatihan ini secara garis besar mencakup beberapa komponen sebagai berikut:

- a. Jumlah peserta pelatihan ini diikuti  $\pm$  30 peserta, dengan kegiatan ini dapat memberikan pembekalan keterampilan instalasi dan troubleshooting kepada siswa-siswi di SMAN 2 Banjarmasin



Gambar 1. Peserta pelatihan instalasi windows dan troubleshooting

- b. Tercapainya target materi yang telah direncanakan. Target materi yang direncanakan dapat disampaikan secara keseluruhan kepada para peserta pelatihan.



Gambar 2. Pemaparan materi oleh narasumber

- c. Tercapainya target penguasaan materi pada peserta pelatihan Target dari pelaksanaan pelatihan ini adalah adanya peningkatan keahlian kepada siswa SMAN 2 Banjarmasin khususnya kelas X tentang instalasi windows dan trobleshooting pada komputer / laptop, karena keterampilan ini tidak mereka dapat dalam pembelajaran di sekolah. Walaupun pelatihan diadakan secara daring/webinar, akan tetapi selama pelaksanaan pelatihan terlihat bahwa para peserta dapat menjalankan setiap instruksi yang diberikan dengan baik. Hal ini merupakan indikator bahwa siswa di SMA Negeri 2 Banjarmasin selaku peserta pelatihan secara umum mampu menguasai materi ini secara baik
- d. Adapun target luaran dari pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat ini adalah bagi siswa yaitu ketrampilan (skill) bidang ilmu komputer berupa instalasi dan trouble shooting komputer / laptop. Dengan skill yang di dapatkan siswa/i SMA Negeri 2 Banjarmasin mampu mengenal, memahami, melakukan instalasi Laptop, mampu melakukan instalasi software sistem operasi, software driver hardware, dan software aplikasi. Sebagai pengayaan bahan ajar mata kuliah sistem operasi serta publikasi artikel pada Jurnal Nasional Pengabdian Masyarakat.

## 5. Penutup

Adapun kesimpulan dari kegiatan Pengabdian Masyarakat “Pelatihan Instalasi Windows Dan Troubleshooting komputer pada Siswa SMA Negeri 2 Banjarmasin” adalah sebagai berikut:

- a. Bagi siswa-siswa SMA Negeri 2 Banjarmasin, penguasaan keterampilan instalasi windows dan troubleshooting sangat diperlukan bagi mereka dalam memperbaiki komputer / laptop mereka sendiri, sehingga mereka mampu mengatasi permasalahan-permasalahan kecil yang dihadapi sewaktu-waktu dalam penggunaan komputer/ laptop tanpa harus membawa tempat servis komputer, sehingga dapat menghemat biaya dalam maintenance laptop mereka.
- b. Berdasarkan pengamatan dan survey awal diketahui bahwa tingkat pengetahuan siswa SMA Negeri 2 Banjarmasin sangat rendah dengan keterampilan instalasi windows dan troubleshooting karena keterampilan ini tidak mereka dapati dalam pembelajaran disekolah tingkat SMA melainkan keterampilan ini bisa ditemukan di lingkungan siswa SMK jurusan TI. Sehingga pemberian pengetahuan tentang keterampilan instalasi windows dan troubleshooting ini sangat bermanfaat bagi mereka.

- c. Berdasarkan hal tersebut, maka dilaksanakanlah kegiatan Pengabdian Masyarakat berupa Pelatihan Instalasi Windows Dan Troubleshooting Komputer/Laptop pada Siswa SMA Negeri 2 Banjarmasin.
- d. Kegiatan Pelatihan tersebut telah dilaksanakan secara daring pada tanggal 26 September 2020 dan telah berhasil memberikan peningkatan keterampilan instalasi windows dan troubleshooting bagi siswa SMA Negeri 2 Banjarmasin.

**Daftar Pustaka**

- Lubis, J.H. & Sembiring, Z. (2018). Pelatihan Instalasi Komputer, Cloning Sistem Operasi, Serta Membuat File Sharing Pada Jaringan Komputer. *J. Prodiknas Has. Pengabdi. Masy*, 2(1): 65–70.
- Kurniawan, M.Y & Hafidh, F. & Kholdani, A. F. R. (2018). Pelatihan Perakitan, Instalasi Dan Troubleshooting Komputer/Laptop Pada Anggota Organisasi Pmii Kab. Banjar. *J. Pengabdi. Al-Ikhlas*, 3(1): 59–61.