

PELATIHAN PERAKITAN DAN TROUBLESHOOTING COMPUTER UNTUK SISWA/ SMK NEGERI 2 DOLOK SANGGUL

Rivon Fotriyodi¹, Martin Yohannes Simanjuntak², Mesna Wati Buulolo³, Muhammad Rizki Fadillah⁴

Pengantar Teknologi Informasi, Universitas Audi Indonesia

E-mail: rivonfotriyodi@gmail.com

Abstrak

Pada era industry 4.0 ini, masyarakat diwajibkan untuk selalu uptodate tentang teknologi. Perusahaan serta industri swasta bersaing menghasilkan area kegiatan dan persaingan memperebutkan SDM yang dapat menggunakan teknologi untuk meningkatkan kapasitas produksi profesi. Dari peralihan ke new normal harus menambahkan pemahaman siswa-siswi dalam memanfaatkan dan mengenal peripheral serta troubleshoot pada komputer. di samping itu, rendahnya antusias serta dukungan terhadap penguasaan komputer selama pandemi jelas membuat siswa-siswi kesulitan ketika menghadapi permasalahan pada komputer. Atas permasalahan ini, tim pengabdian kepada masyarakat universitas Audi Indonesia berupaya meningkatkan kemampuan siswa khususnya siswa-siswi SMKN 2 Dolok Sanggul. Dalam kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini diterapkan metode yakni Pelaksanaan Pre dan Pos test, pemaparan materi peripheral dan troubleshooting, praktikum perakitan dan penyelesaian troubleshooting. Dalam kegiatan ini siswasiswi SMKN 2 Dolok Sanggul diikuti sebanyak 38 orang. Dari hasil kegiatan ini siswa-siswi diharapkan dapat menambahkan softskill serta percaya diri sehingga dapat bersaing pada masyarakat dan didunia industry.

Kata Kunci: Pemahaman Komputer, PKM, Troubleshooting, Perakitan

Abstract

In era of Industry 4.0, citizens are required to always be up to date about technology. Private industries and factories compete to create zones of activity and competition for human resources who can use technology to increase job creation capacity. From transition to new, it is natural that students must improve the description of students in using and understanding peripherals and troubleshooting on PCs. On the other hand, the lack of enthusiasm and support for PC capabilities during the real end makes it difficult for students when experiencing problems on PCs. In this case, the dedication team for Audi university residents is trying to improve the skills of the students, especially the students of SMKN 2 Palembang. In this Dedication to Citizens (PKM) activity, procedures are applied, namely the application of Pre and Post tests, presentation of peripheral modules and troubleshooting, assembly practicum and handling of troubleshooting. In this activity, the students of SMKN 2 Dolok Sanggul were accompanied by 38 people. From the results of this activity, students are expected to be able to improve their soft skills and be confident that they can compete with residents and in the factory world.

Key Word: Computer Understanding, PKM, Troubleshooting, Assembly

PENDAHULUAN

Dewasa ini, peran Informasi sangatlah penting dalam menunjang laju percepatan aktivitas manusia. Untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi, komputer dan teknologinya merupakan salah satu alat bantu yang paling tepat guna . Penggunaan komputer telah banyak

diaplikasikan di berbagai bidang, terutama pada bidang pendidikan, komputer dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, alat bantu pengolahan data akademik, dan media penyampaian informasi . Dari penelitian sebelumnya Asep Syaputra pada jurnal ngabdimas - Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Perusahaan publik

dan perusahaan swasta berlombalomba menciptakan lingkungan kerja dan persaingan memperebutkan SDM yang dapat menggunakan teknologi untuk meningkatkan produktivitas pekerjaan. Saat menggunakan teknologi, bisa dipastikan akan ada masalah saat digunakan Perangkat keras atau perangkat lunak.

Perkembangan teknologi dan informasi yang begitu pesat, berdampak pada beberapa sistem dalam dunia pendidikan, selama masa pandemi para siswa hanya mampu melihat secara visual dan tidak bisa untuk melakukan praktikum. Dari peralihan ke new normal harus menambahkan pemahaman siswa-siswi dalam memanfaatkan dan mengenal peripheral serta troubleshoot pada komputer. di samping itu, rendahnya antusias serta dukungan terhadap penguasaan komputer selama pandemi jelas membuat siswa-siswi kesulitan ketika menghadapi permasalahan pada komputer. Akan dasar permasalahan ini, tim pengabdian kepada masyarakat universitas MDP berupaya meningkatkan kemampuan siswa khususnya siswa-siswi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Dolok Sanggul. Dengan melakukan presentasi atau pemaparan tentang fungsi Periperhal dan troubleshooting komputer siswa-siswi SMKN 2 Dolok Sanggul bisa memahami dan melakukan praktikum dengan baik.

METODE

Peripheral komputer adalah perangkat keras yang digunakan untuk memasukkan informasi, kemudian memprosesnya, hingga akhirnya mengeluarkan informasi tersebut. Singkatnya, perangkat peripheral berfungsi menerima input, memprosesnya, kemudian mengeluarkannya dalam bentuk output. Sampai kapanpun perangkat peripheral tidak akan bisa menjalankan fungsi-fungsinya, jika perangkat tersebut tidak disambungkan atau dihubungkan ke

komputer. Letak perangkat ini bisa berada di dalam maupun di luar case komputer .

Berdasarkan cara kerja dari perangkat computer yang tergolong dalam peripheral adalah ;

- Perangkat Input Perangkat ini berfungsi untu memasukkan perintah ke dalam komputer.

- Perangkat Output Berfungsi untuk menggunakan data dari komputer, kemudian mengubahnya, sehingga menghasilkan sebuah output.

- Perangkat Storage Berfungsi sebagai media penyimpanan, memetakan, dan mengekstrak file folder.

Troubleshooting Komputer Troubleshooting Komputer adalah mencari penyebab masalah secara sistematis untuk memecahkan masalah dan menghilangkan kemungkinan penyebab masalah. Pemecahan masalah banyak digunakan di berbagai bidang seperti komputer, manajemen sistem, elektronik dan listrik. Dalam dunia komputasi, segala sesuatu yang berhubungan dengan komputer disebut troubleshooting. Jika Anda memiliki masalah software, sebaiknya lakukan tes sederhana terlebih dahulu, seperti periksa file terkait software atau tanyakan tentang spesifikasi (persyaratan) software. Jika masalahnya cukup rumit, Anda hanya perlu menginstal ulang perangkat lunak, karena memperbaiki perangkat lunak terlalu sulit.

Pre & Pos Tes Pre-test adalah jenis pertanyaan yang diajukan pemateri kepada peserta sebelum kegiatan PKM dimulai. Pertanyaannya adalah materi apa yang diajarkan hari itu. Pertanyaan ini biasanya dilontarkan oleh pemateri pada awal PKM dilakukan. Tes dilakukan untuk mengetahui apakah salah satu peserta sudah mengetahui topik. Pre-test juga dapat diartikan sebagai latihan untuk menilai tingkat pengetahuan peserta terhadap materi yang ditampilkan. Pre-test dilakukan sebelum kegiatan PKM. Pretest dirancang untuk mengetahui kemampuan awal peserta terkait dengan materi yang diberikan. Setelah memahami

keterampilan awal siswa tersebut, pengajar dapat memutuskan bagaimana menyajikan materi yang akan diolah nanti. Sedangkan post-test merupakan tes yang dilakukan setelah siswa mengikuti pembelajaran.

Penyelesaian Masalah Dalam hal ini penyelesaian masalah sesuai dengan masalah yang sering ditemui saat melakukan perakitan komputer, maka perlu dilakukan troubleshooting komputer, dengan melakukan penyelesaian terhadap troubleshooting komputer dapat menambah softskills dan kepercayaan diri siswa-siswi SMKN 2 Dolok Sanggul.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi serta jalan keluar kasus yang dialami SMKN 2 Dolok Sanggul dalam perihal mengenali perakitan kasus yang terdapat pada PC, alhasil membahkan softskill siswasiswi SMKN 2 Dolok Sanggul buat bisa dibesarkan dimasyarakat besar, dalam hal ini menambah softskills berarti menaikkan uraian dibidang peripheral serta troubleshooting pc, dicoba dengan melangsungkan penataran pembibitan bertugas serupa dengan civitas akademika universitas multi data Palembang yang lagi melakukan dedikasi buat melaksanakan penataran pembibitan dengan rincian aktivitas berikut ini:

- Pertama, dilaksanakan pre tes pada awal pelatihan untuk dapat gambaran tentang kemampuan para siswa-siswi SMKN 1 Palembang terhadap materi yang akan disampaikan nantinya, sehingga tidak pemateri bisa dengan lancar saat penyampaian.

- Kedua, Pengantar peripheral dan troubleshooting komputer Merupakan penjelasan awal mengenai hardware & software sistem PC.

- Ketiga Praktek, dalam bagian ini adalah bagian dimana siswa-siswi SMKN 2 Dolok Sanggul dapat mempraktekkan merakit computer dari awal sampai selesai. Setelah proses perakitan computer terlaksanakan maka menerapkan troubleshooting yang pada umumnya paling sering terjadi setelah melakukan

perakitan computer. Troubleshooting itu sendiri dapat ditemui seperti bunyi beep saat pertama kali computer dihidupkan, menghadapi crash, error, damage dan kesalahan-kesalahan umum yang sering terjadi Ketika setelah melakukan perakitan komputer.

- Keempat pos test, dilakukan tim PKM universitas Audi Indonesia kepada para siswa-siswi SMKN 2 Dolok Sanggul setelah melakukan semua tahapan diatas, pos tes ini dilaksanakan untuk melihat hasil kemampuan siswa-siswi SMKN 2 Dolok Sanggul setelah melakukan perakitan dan troubleshooting sehingga dapat terjun langsung ke masyarakat.

Praktek kali ini dibagikan secara berkelompok, agar dapat saling melakukan Kerjasama Setelah melakukan perakitan komputer, lanjut ke tahapan berikut adalah pengecekan dan melakukan troubleshooting yang sering ditemui setelah melakukan perakitan komputer.

SIMPULAN

Dari hasil kegiatan PKM PelatihaN Perakitan dan Troubleshooting Computer Pada Siswa-Siswi SMKN 2 Dolok Sanggul dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Menambahkan softskill terhadap siswa-siswi SMKN 2 Dolok Sanggul.

- Menambahkan rasa percaya diri dalam melaksanakan perakitan dan troubleshooting komputer.

- Menambahkan ilmu dasar kepada siswa-siswi sehingga saat terjun kelapangan tidak lagi gugup dan sudah menguasai ilmu perakitan dan troubleshooting

DAFTAR PUSTAKA

- A .Syaputra and D. Stiadi, "Pemanfaatan Mikrotik Untuk Jaringan Hotspot Dengan Sistem," *J. Inform. dan Rekayasa Elektron.*, Vol. 3, No. 2, p. 176–186, 2020.
- A. Syaputra, "Pelatihan Maintenance Komputer pada Himpunan Mahasiswa Teknik,"

- NGABDIMAS, Vol. 3, No. 2, p. 75–81, 2020.
- A. Syaputra, “Pelatihan Troubleshooting Computer pada Perangkat Kelurahan Dalam Peningkatan Pelayanan Prima Terhadap Masyarakat,” NGABDIMAS - Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 4, No. 1, pp. 46-50, 2021. [4] M. M. Mutoffar, R. D. Riupassa and H. R. Suwarman, “Pelatihan Hardware & Software, Teknik Perawatan Komputer PC,” DIMASTEK: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Berbasis Teknologi, Vol. 1, No. 1, pp. 1-3, 2021.
- VIO, “Kumparan,” Kumparan, 2 Maret 2022. [Online]. Available: <https://kumparan.com/kabar-harian/pengertian-peripheral-fungsi-dan-contoh-contohkomponennya-1xbedKbR6XC/full>. [Accessed 4 April 2022].
- H. H. M. S. P. a. B. S. S. Haryati, “Pelatihan Instalasi Windows dan Troubleshooting Komputer/Laptop pada Siswa SMA Negeri 2 Banjarmasin,” ARSY J. Apl. Ris. Kpd. Masy., Vol. 1, No. 2, p. 87–91, 2021.
- G. A. A. B. Permatasari, “KKN UNDIKSHA,” UNDIKSHA, 1 Agustus 2020. [Online]. Available:<https://kkn.undiksha.ac.id/blog/evaluasi-menyusun-soal-post-test-membagikanlink-post-test-dan-menutup-kegiatankmbd#:~:text=Sedangkan%20post%2Dtest%20merupakan%20tes,siswa%20terdapat%20pada%20table%201..> [Accessed 2011 April 11].