

Peningkatan Kemampuan Siswa SMA melalui Pelatihan Teknologi Informasi Komputer

Desyanti*¹, Febrina Sari², Yusrizal³, Jhon Suarlin⁴

^{1,2,3} Sekolah Tinggi Teknologi Dumai

*e-mail: desyanti734@gmail.com ¹, febri_ghaniya@yahoo.co.id ²
yusrizalpuket2@gmail.com³, johnsuarlin@gmail.com⁴

Abstract

Entering the era of globalization, Communication Technology is developing very rapidly. The ability to use technology, especially computers, is the main requirement that must be possessed to enter the world of work, especially in Indonesia. However, not everyone, especially students, is lucky to be able to continue their education to the next level in order to gain expertise in the field of computers. Many factors cause it, including the inability of parents to finance their children to be able to continue to a higher level, but everyone has the same right to get a decent life, after completing their education. Competition to find a job is quite difficult because most students do not have the special ability to be a selling point. For this reason, the Dumai High School of Technology holds computer information technology training where students can later have the ability to open their own businesses. This training resulted in the process of disassembling to properly installing computer components, installing computers from the beginning to the end, being able to understand the tools used in image processing. In designing brochures, business cards, banners and editing photos according to the desired size.

Keywords: Information Technology, Computer Assembly, Computer Installation, Image Processing.

Abstrak

Memasuki era globalisasi, Teknologi Komunikasi berkembang dengan sangat pesat. Kemampuan menggunakan teknologi khususnya komputer merupakan syarat utama yang harus dimiliki untuk memasuki dunia kerja khususnya di Indonesia. Namun tidak semua orang khususnya para siswa beruntung bisa melanjutkan pendidikan kejenjang berikutnya guna memperoleh keahlian dibidang komputer. Banyak faktor penyebabnya, diantaranya adalah ketidakmampuan orang tua dalam membiayai anaknya untuk dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi, namun semua orang memiliki hak yang sama untuk mendapatkan kehidupan yang layak, setelah menyelesaikan pendidikannya. Persaingan mencari pekerjaan cukuplah sulit karena kebanyakan siswa tidak memiliki kemampuan khusus untuk menjadi nilai jual, Untuk itu Sekolah Tinggi Teknologi Dumai mengadakan pelatihan teknologi informasi komputer yang mana nantinya siswa dapat memiliki kemampuan untuk membuka usahanya sendiri. Pelatihan ini menghasilkan proses pembongkaran hingga pemasangan komponen komputer secara baik, instalasi komputer dari langkah awal sampai akhir, mampu memahami tools yang digunakan dalam pengolahan image. Dalam mendesain brosur, kartu nama, spanduk dan mengedit foto sesuai ukuran yang diinginkan.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Perakitan Komputer, Instalasi Komputer, Pengolahan Image.

1. PENDAHULUAN

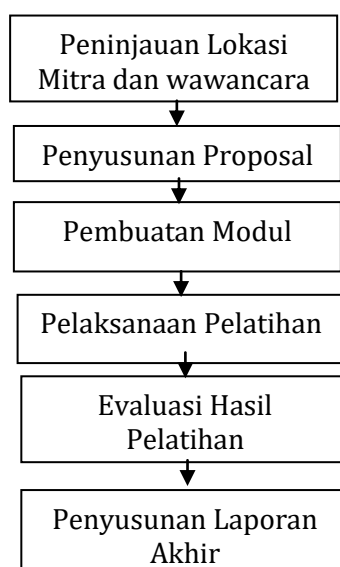
Era globalisasi ditandai dengan berkembangnya Teknologi secara pesat disegala bidang kehidupan terutama dibidang pendidikan. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi mempermudah pekerjaan para tenaga pendidik guna meningkatkan kualitas di dunia pendidikan (Pratama, Akuntansi, & Pamulang, 2018). Penerapan Teknologi dalam kehidupan juga dapat mempermudah pekerjaan manusia dalam mendapatkan Informasi dan sebagai sarana berkomunikasi sehingga teknologi menjadi kebutuhan utama bagi banyak kalangan, dalam proses dan kegiatan yang dilakukan agar lebih cepat, mudah dan efisien. Teknologi Informasi adalah perpaduan antara teknologi komputer dengan telekomunikasi yang merubah paradigma industrial menuju paradigma post-industrial, yang berdampak juga pada perubahan perilaku lingkungan bisnis (Mildawati, 2000). Penguasaan terhadap teknologi komunikasi dan komputer sudah seharusnya dimiliki oleh semua tingkatan pendidikan. Siswa sebagai tingkatan dasar dalam penggerak untuk perubahan dan kemajuan negeri merupakan tongkat estafet pimpinan masa yang akan mendatang, sehingga harus aktif agar dapat menjadi pelopor terbentuknya zona ekonomi yang tangguh. Siswa harus memiliki keahlian dalam menggunakan komputer yang merupakan salah satu teknologi terkini, dalam menghadapi persaingan dunia

kerja kelak yang semakin kompetitif, oleh karena itu diperlukan sebuah komitmen dari semua jenjang pendidikan untuk membekali dan meningkatkan kemampuan komputer bagi para siswanya.

Dosen Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Dumai menjadi salah satu sarana untuk dapat membantu meningkatkan kemampuan para siswa dibidang teknologi informasi khususnya para siswa yang berada di tingkat Menengah Atas. Dosen memiliki beberapa program kerja yang salah satu diantaranya adalah melakukan peningkatan terhadap kualitas dari Sumber Daya Manusia khususnya para siswa yang berada pada jenjang pendidikan sekolah menengah atas, untuk menghasilkan siswa yang berkualitas diperlukan pengelolaan dan pendampingan yang tepat (Zaini, 2016). Peningkatan kualitas siswa tentunya berkorelasi dengan meningkatkan produktivitas (Effendi, 2021). Untuk itu Dosen Sekolah Tinggi Teknologi Dumai membuat Pelatihan Teknologi Informasi Komputer untuk siswa/i Sekolah Menengah Atas / Sederajat. Perkembangan hardware dan software komputer saat ini begitu cepat dan dirasakan sangat membantu pekerjaan manusia (Riswandari, Yuwita, & Setiadi, 2021). Tidak semua siswa beruntung untuk bisa melanjutkan pendidikan kejenjang berikutnya. Banyak faktor penyebabnya, diantaranya adalah ketidakmampuan orang tua dalam membiayai anaknya. Sementara Persaingan dalam mencari pekerjaan cukup sulit karena kebanyakan siswa tidak memiliki kemampuan khusus untuk menjadi nilai jual. Untuk itu perlu diadakan suatu pelatihan teknologi informasi komputer yang mana nantinya siswa dapat memiliki kemampuan untuk membuka usahanya sendiri. (Jaya, Handoko, Hermawan, & Uddin, 2018) melakukan pelatihan TIK untuk membantu pengelola RPTRA dalam bekerja menggunakan perangkat TIK. Untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dibidang teknologi informasi maka perlu diadakan pelatihan – pelatihan kepada masyarakat seperti yang telah dilakukan oleh (Desyanti, Susy Sri Handayani, Wetri Febrina, 2021) dan (Sari, Suhaidi, Febrina, & Desyanti, 2021). Selain itu (Sabella et al., 2022) juga melakukan pelatihan TIK untuk membantu perangkat desa dan kelurahan untuk lebih mengenal Teknologi Informasi. Dalam kegiatan pelatihan ini akan diajarkan tentang instalasi komputer dan digital *image* yang dapat membekali peserta untuk dapat menginstal ulang komputer dan mengembangkan kreasi dalam pengolahan *image* secara digital.

2. METODE

Alur kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan terdiri dari beberapa tahapan, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

- Tahap 1** : Peninjauan Lokasi Mitra
Melakukan Survei dan tanya jawab kepada pihak Sekolah tentang kemampuan siswa dibidang teknologi informasi komputer dan meminta izin untuk melakukan pelatihan di Sekolah tersebut.
- Tahap 2** : Penyusunan Proposal
Menyusun proposal dengan mencari studi literatur dan tinjauan pustaka.
- Tahap 3** : Pembuatan Modul
Membuat modul pelatihan teknologi informasi komputer yang akan diberikan kepada seluruh peserta pelatihan
- Tahap 4** : Pelaksanaan Pelatihan
Kegiatan pelatihan akan dilaksanakan selama 1 minggu, dimulai jam 08.00 pagi sampai jam 16.00.
- Tahap 5** : Evaluasi dan hasil Pelatihan
Melakukan evaluasi terhadap siswa – siswi SMA PGRI dan MAS AL-HUDA setelah pelatihan, berupa tanya jawab dan memberikan soal latihan kepada siswa siswi tersebut dan melakukan praktek langsung perakitan komputer dan *image prosesing*. Kegiatan evaluasi dilakukan pada akhir pelatihan.
- Tahap 6** : Penyusunan Laporan Akhir
Menyusun dan membuat laporan kegiatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) ini dengan judul “Pelatihan Teknologi Informasi Komputer” telah selesai dilakukan. Berikut ini merupakan hasil yang dicapai dalam pengabdian ini.

A. Pencapaian Tujuan

Proses perakitan sebuah komputer memerlukan tahapan persiapan, proses perakitan, pengujian, penanganan masalah (Irianto, Afrisawati, Sudarmin, 2018). Sebelum melakukan perakitan peserta pelatihan diberikan pemahaman tentang bagian – bagian komputer yang terdiri dari hardware dan software (Baydawi et al., 2021). Adapun langkah kongkrit yang dilakukannya pada kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut :

1. Pengenalan berupa *Hardware* yang digunakan dalam instalasi komputer kepada peserta pelatihan yang kemudian mempraktekan langsung proses pemborangan sampai pemasangan komponen – komponen instalasi.
2. Pelatihan dengan bantuan panduan modul. Peserta dapat secara langsung bersama – sama melakukan proses instalasi dibantu oleh dosen Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dan mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan ini.
3. Pengenalan Aplikasi pengolahan *image* yaitu *adobe photoshop CS6* kepada peserta dan memperkenalkan *tools – tools* yang dapat digunakan dalam pengolahan *image*, dengan adanya bantuan modul para peserta lebih mudah memahami setiap *tools* yang digunakan.

Berdasarkan pengamatan dan evaluasi pada saat pelatihan berlangsung masih banyak peserta pelatihan yang belum memahami proses dari instalasi komputer dan pengolahan *image* sehingga pelatihan yang diadakan tersebut sangat bermanfaat bagi para peserta. Kegiatan ini berjalan dengan lancar yang dilaksanakan selama 6 (enam) jam untuk masing – masing kegiatan instalasi komputer dan pengolahan *image*. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Labor Komputer Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Dumai.

Indikator yang telah dicapai dalam pengabdian ini yaitu :

1. Peserta dapat melakukan proses pembongkaran hingga pemasangan komponen komputer secara baik.
2. Peserta dapat melakukan instalasi komputer dari langkah awal sampai akhir.

3. Peserta mampu memahami *tools* yang digunakan dalam pengolahan *image*.
4. Peserta mampu membuat desain brosur, kartu nama, spanduk dan mengedit foto sesuai ukuran yang diinginkan.

Dari pengamatan yang dilakukan para peserta pelatihan begitu antusias dalam mengikuti pelatihan, jika ada hal yang kurang jelas peserta menanyakan secara langsung kepada instruktur dan mahasiswa pendamping.

Materi kegiatan pelatihan ini disampaikan oleh dosen Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dan pada akhir kegiatan akan diadakan sesi tanya jawab bagi peserta pelatihan. Proses Pelaksanaan kegiatan Tanya jawab dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Penjelasan Materi Instalasi Komputer

Pada tahap ini peserta dikumpulkan untuk mendengarkan Instruktur menjelaskan tentang materi Perakitan dan Instalasi Komputer, modul yang sudah disediakan oleh tim pengabdian dibagikan kepada peserta.



Gambar 3. Praktek Langsung Instalasi Komputer

Pada tahap ini dilakukan praktek langsung dalam merakit dan menginstal sebuah PC yang dibantu oleh adik – adik mahasiswa Sekolah Tinggi Teknolgi Dumai jurusan Teknik Informatika.



Gambar 4. Proses Pelatihan dipandu oleh mahasiswa pendamping

Pada tahap ini dilakukan praktek langsung pengolahan image dengan menggunakan aplikasi adhobe photoshop, jenis image yang dihasilkan berupa poster, undangan, spanduk dan lain- lain.



Gambar 5. Penjelasan dan Praktek Pengolahan *Image* oleh Instruktur

4. KESIMPULAN

Dengan diadakannya pelatihan ini Peserta dapat melakukan proses pembongkaran hingga pemasangan komponen komputer secara baik dan mampu membuat desain brosur, kartu nama, spanduk dan mengedit foto sesuai ukuran yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baydawi, A., Syaifullah, A., Muif, D., Aditia, Y., Prasetyo, T., Informatika, T., ... Banten, S. P. (2021). Membangun Sebuah Personal Komputer Dan Instalasi Sistem Operasi. *Jatimika*, 2(1), 178–180.
- Desyanti, Susy Sri Handayani, Wetri Febrina, F. S. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Data Bahan Kimia Pada Smk Taruna Persada Dumai (Jurusan Laboratorium Kimia Smk Taruna Persada), 01(01), 26–33.
- Effendi, M. (2021). Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Citra Lembaga Di Lembaga Pendidikan Islam, 2(1), 39–51.
- Irianto, Afrisawati, Sudarmin, J. E. (2018). Implementasi Perakitan Dan Instalasi Sistem Operasi Windows Dan Linux. *Judirmas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(1), 34–43.
- Jaya, S., Handoko, P., Hermawan, H., & Uddin, N. (2018). Pelatihan Tik (Teknologi Informasi Dan Komunikasi) Bagi Pengelola Rprtra Kelurahan Bintaro, Kecamatan Pesanggrahan, Jakarta Selatan. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (Senias) 2018- Universitas Islam Madura*, 188–194.
- Mildawati, T. (2000). Teknologi Informasi Dan Perkembangannya Di Indonesia. *Ekuitas*, 4(2), 101–110.
- Pratama, A., Akuntansi, P. S., & Pamulang, U. (2018). Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Upaya Menanggulangi Plagiarisme Dikalangan Mahasiswa, 3(2).
- Riswandari, N., Yuwita, N., & Setiadi, G. (2021). Pengembangan E-Learning Menggunakan Adobe Animate Creative Cloud Dengan Penerapan Metode Multimedia Development Life Cycle, 3, 76–92.
- Sabella, B., Hafizd, K. A., Sayyidati, R., Informasi, T., Informatika, T., Negeri, P., ... Panggung, D. (2022). Pelatihan Instalasi Windows Komputer / Laptop Pada Masyarakat Desa Panggung , Kecamatan Pelaihari, 2(1), 124–131.
- Sari, F., Suhaidi, M., Febrina, W., & Desyanti, D. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Sempoa Berbasis Teknologi Informasi. *Abdine: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 14–19. [Http://Doi.Org/10.52072/Abdine.V1i1.171](http://doi.org/10.52072/Abdine.V1i1.171)
- Zaini, A. (2016). Pengembangan Manajemen Sumber Daya Manusia Bagi Organisasi Dakwah, 1(1), 1–17.