



JELAJAH *HARDWARE* DAN *MAINTENANCE* KOMPUTER DI UNIVERSITAS SAN PEDRO

Yonly Adrianus Benufinit^a, Jhon Enstein^b, Dhiana Fallo^c,

Tosni Pinis^d, Anjovi Reja Bolu^e, Lukas Ferry Natapuling^f

^{a,b,c,d,e,f} Prodi Pendidikan Informatika, FKIP Universitas Citra Bangsa, Nusa Tenggara Timur

^ayonlybungsu@gmail.com, ^benstein_j17@yahoo.com, ^cdianafallo@ucb.ac.id,
^dtosnipinis@gmail.com, ^eanjovireja@gmail.com, ^flukasnatapuling@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari pelatihan ini yakni, memberikan pelatihan tentang jelajah *hardware* dan *maintenance* komputer. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah berupa edukasi berbasis praktik perakitan komputer dan *maintenance* kerusakan komputer. Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mahasiswa semester II Jurusan Teknik Informatika Universitas San Pedro mendapatkan edukasi berbasis praktek mengenai jelajah *hardware* dan *maintenance* komputer. Dari hasil tersebut mahasiswa lebih mudah dalam melaksanakan praktikum perakitan komputer dan *maintenance*.

Kata Kunci : pengabdian, edukasi, hardware, perakitan, maintenance

Abstract

The purpose of this training is to provide training on hardware roaming and computer maintenance. The method used in this training is in the form of practice-based education of computer assembly and maintenance of computer damage. The result of this community service activity is that the second semester students of Informatics Engineering at the University of San Pedro get practice-based education about hardware roaming and computer maintenance. From these results, students are easier to carry out practicum of computer assembly and maintenance.

Keywords: dedication, education, hardware, assembling, maintenance

PENDAHULUAN

Dalam mengoperasikan sebuah komputer, banyak pengguna komputer yang masih sering mengalami kesulitan saat komputer bermasalah. Permasalahan yang sering terjadi seperti komputer mengalami gangguan dapat mengakibatkan tertundanya suatu pekerjaan. *User* atau pengguna komputer perlu mengetahui gejala-gejala yang muncul saat komputer mengalami gangguan dan harus memahami cara untuk mengatasi berbagai permasalahan pada komputer. Pada mata kuliah *hardware*, mahasiswa perlu diberikan pengetahuan mulai dari mengetahui fungsi dari komponen-komponen *hardware*, mendeteksi gejala kerusakan pada komputer, kemudian mengetahui bagaimana cara mengatasi kerusakan pada komputer. Kurangnya kegiatan praktikum pada mata kuliah *hardware* di jurusan Teknik Informatika Universitas San Pedro dan ditambah dengan tidak tersedianya fasilitas pendukung menuntut dosen perlu melakukan kegiatan praktikum secara langsung kepada mahasiswa. Hal itu berdampak pada minimnya pengetahuan mahasiswa akan fungsi dari komponen-komponen hardware sehingga membuat mahasiswa mengalami kesulitan saat melakukan praktikum maupun mengerjakan *project* yang diberikan oleh dosen. Oleh karena itu, perlu dilaksanakan kegiatan pelatihan jelajah *hardware* dan *maintenance* komputer sehingga mahasiswa dapat mempraktekkan secara langsung ilmu yang didapatkan. Pengenalan akan komponen-komponen *hardware* sangat bermanfaat bagi mahasiswa dimana mahasiswa akan lebih paham dalam mengetahui fungsi dari setiap komponen *hardware*, melakukan analisa kerusakan komputer, dan melakukan *maintenance* komputer.

Adapun landasan teori dari pengabdian ini adalah pengabdian dari Qori Saskia Hanifa, Muhamad Rifandi, dan Tasha Eka Putri dengan judul “Pengenalan *Hardware* dan *Software* Komputer pada Peserta Didik SDN Benda Baru 02 Tangerang Selatan” (2022). Tujuan pengabdian ini adalah untuk melakukan pembelajaran dan praktek langsung tentang *hardware* dan *software* pada peserta didik SDN Benda Baru 02. Hasil dari pelatihan tersebut yaitu peserta didik SDN Benda Baru 02 dapat menyerap pengenalan hardware dan software pada komputer dan mengimplementasikannya melalui praktek yang telah dilakukan bersama dengan tim Abdimas. (Hanifa, Q. S., et. al, 2022).

Selanjutnya, pengabdian Muhamad Malik Mutoffar, dkk (2021) dengan judul “Pelatihan *Hardware* dan *Software*, Teknik Perawatan Komputer *PC*”. Tujuan dari pengabdian tersebut, yakni untuk memberi pelatihan kepada masyarakat di Kelurahan Tanggulun RW 003 mengenai bagaimana cara merawat komputer termasuk *hardware* dan *software*. Adapun hasilnya, yakni kegiatan ini bisa berjalan secara baik dan lancar sesuai dengan rencana yang telah disusun bersama tim dosen yang memberikan pelatihan. Kegiatan ini juga mendapat dukungan dukungan penuh dari pihak Kampus STT Bandung, sehingga mendapat respon positif, karena memberikan dampak positif bagi perkembangan ilmu komputer, dari tempat pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. (Mutoffar,

M. M., dkk, 2021).

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Muhammad Amin, Muhammad Sabir Ramadhan pada tahun 2021 dengan judul “Pelatihan Perakitan Komputer Pada CV. Rifanta Tanjungbalai”. Tujuan dilakukan pengabdian tersebut adalah untuk memberikan pemahaman akan perakitan komputer untuk karyawan CV. Rifanta Tanjungbalai dalam melakukan instalasi perangkat keras dan perangkat lunak komputer dimana kualitas karyawan sangat berpengaruh pada sumber daya manusia yang dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam penguasaan perakitan. Hasil dari pengabdian tersebut masyarakat yaitu mahasiswa dan karyawan telah mendapatkan pembekalan memahami dan mengetahui dengan baik bagian-bagian komputer serta keterampilan dalam penanganan permasalahan pada proses perakitan komputer. (Amin Muhammad, et. Al, 2021)

2. METODE ABDIMAS

Metode pelaksanaan pengabdian ini berupa edukasi berbasis teori dan praktek pengenalan komponen komputer yang terdiri dari dua tahap yaitu :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini tim pelaksana PKM (Pengabdian kepada Masyarakat) mengunjungi lokasi untuk melakukan observasi dan meminta izin terkait kegiatan yang akan dilaksanakan kepada pihak Jurusan Teknik Informatika Universitas San Pedro.

2. Tahap Pelaksanaan

Pemberian edukasi berbasis praktek secara langsung terkait jelajah *hardware* dan *maintenance* komputer untuk memudahkan mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktikum perakitan komputer, mendeteksi kerusakan pada komputer, dan melakukan perbaikan dan perawatan komputer. Selain itu, tim pengabdian juga mempraktekkan dan menjelaskan dasar-dasar komponen *hardware* sehingga mahasiswa lebih mudah untuk mengenali komponen *hardware* dan fungsi dari setiap komponen *hardware* yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengabdian dibagi dalam dua kegiatan yakni,

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini tim pengabdian melakukan pengamatan (observasi) lokasi. Tujuan dari observasi ini, yakni melihat dan mengecek kondisi mahasiswa saat melaksanakan perkuliahan mata kuliah *hardware*. Hasil dari observasi tersebut terdapat beberapa hal terkait situasi perkuliahan khususnya untuk praktikum mata kuliah *hardware* yakni, minimnya ketersediaan alat dan bahan untuk praktek, jarang dilaksanakan kegiatan praktikum saat perkuliahan, dan pemahaman mahasiswa akan *hardware* masih rendah. Dengan bertolak pada kondisi area yang ada tim PKM kemudian menetapkan pendekatan edukasi praktek dalam memberikan pelatihan tentang jelajah *hardware* dan *maintenance* komputer sehingga dapat memudahkan mahasiswa saat melaksanakan praktikum mata kuliah *hardware*.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini tim PKM melakukan pelatihan berupa praktek langsung pengenalan komponen *hardware*, merakit komputer, dan mendeteksi kerusakan pada komputer di lokasi sehingga mahasiswa lebih mudah dalam memahami praktikum tentang *hardware*.



Gambar 1. Menjelaskan tentang konsep *hardware*



Gambar 2. Menjelaskan fungsi dari komponen *hardware*



Gambar 3. Mempraktekkan teknik pemasangan komponen *hardware*



Gambar 4. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk praktek langsung



Gambar 5. Mendeteksi kerusakan dan *maintenance* dua unit PC

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan pada pelaksanaan PKM terkait Jelajah *Hardware* dan *Maintenance* Komputer di Universitas San Pedro diperoleh bahwa mahasiswa mendapat pengetahuan tambahan akan pentingnya pemahaman tentang komponen-komponen *hardware*, cara memasang dan cara mengatasi kerusakan pada komputer yang dapat digunakan saat praktikum pada mata kuliah *hardware*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. MM. Mutoffar, “Pelatihan *Hardware & Software*, Teknik Perawatan Komputer PC”, DIMASTEK, vol.1, no.1, Mar. 2021.
- [2]. M. Amin, “Pelatihan Perakitan Komputer Pada CV. Rifanta Tanjungbalai”, JURDIMAS, vol.4, no.3, Sep.2020.
- [3]. QS. Hanifa, “Pengenalan *Hardware* dan *Software* Komputer pada Peserta Didik SDN Benda Baru 02 Tangerang Selatan”, PRAXIS, vol.2, no.1, pp. 39–44, Feb. 2021.