

Peningkatan Pengetahuan Siswa SLTA Sederajat Tentang Komputer Melalui Workshop Pengenalan Hardware Komputer

Muhammad Ibrahim Nasution¹⁾, Yuhefizar²⁾, Rasyidah³⁾
^{1,2,3}Politeknik Negeri Padang, Padang, Indonesia

E-mail: *³⁾ udabaimnst90@gmail.com

Abstract: The purpose of this service activity is to increase knowledge about computers to high school students and equivalent In Lintau Buo, the activity carried out is a workshop on the introduction of computer hardware and software, based on observations of the ability of high school students equivalent around lintau buo about computer equipment is still low, because a workshop on computers was held. The place for the workshop was the Politeknik Negeri Padang, Tanah Datar Campus, the stages of activity starting from Preparation, Implementation and Evaluation. The number of participants in this workshop was 20 people from MAN 3 Tanah Datar, SMAN 1 Lintau Buo, SMKN 1 Lintau Buo and SMAN 2 Lintau Buo. The workshop material provided is an introduction to Hardware Software, Assembling a computer and installing applications on a computer. The impact of this workshop can be seen from the results of the Pretest and Posttest where when the Pretest the average score of the participants is 56.5 after attending the workshop and doing the Posttest the average score of the participants increases to 85.

Keywords: Workshop, Hardware, Software, High School Students, Pretest, Posttest

Abstrak: Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang komputer kepada siswa-siswi SLTA sederajat Di Lintau Buo, kegiatan yang dilakukan adalah workshop pengenalan Hardware dan Software komputer, berdasarkan pengamatan kemampuan siswa siswi SLTA sederajat disekitar lintau buo tentang perangkat komputer masih rendah, oleh sebab itu diadakanlah kegiatan workshop tentang komputer, Tempat pelaksanaan workshop adalah Politeknik Negeri Padang Kampus Tanah Datar, tahapan kegiatan dimulai dari Persiapan, Pelaksanaan dan Evaluasi. Jumlah peserta pada kegiatan workshop ini sebanyak 20 orang yang berasal dari MAN 3 Tanah Datar, SMAN 1 Lintau Buo, SMKN 1 Lintau Buo dan SMAN 2 Lintau Buo. Materi workshop yang diberikan berupa pengenalan Hardware Software, Merakit komputer dan Menginstall aplikasi pada komputer. Dampak dari workshop ini terlihat dari hasil Pretest dan juga Posttes dimana ketika Pretest rata-rata skor peserta adalah 56,5 setelah mengikuti workshop dan melakukan Posttest rata-rata skor peserta meningkat menjadi 85.

Kata kunci: Workshop, Hardware, Software, Siswa SLTA, Pretest, Posttest

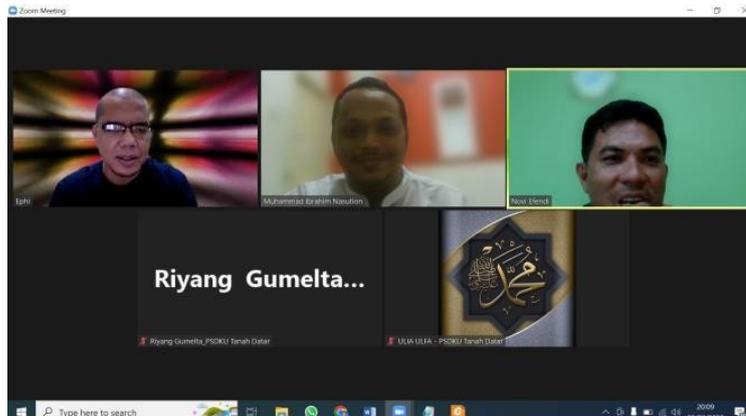
1. Pendahuluan

Pengenalan Komputer bagi siswa-siswi SLTA sederajat sangat diperlukan karena perkembangan zaman yang menuntut semua manusia untuk dapat mengoperasikan komputer dan juga memahami cara kerjanya. Disekolah sudah dikenalkan komputer tapi masih banyak ditemukan siswa dan siswi yang belum menguasai menggunakan perangkat komputer salah satu penyebabnya adalah kurangnya sarana dan prasarana yang tersedia disekolah. Politeknik Negeri Padang sebagai Pendidikan vokasi yang menyiapkan mahasiswa untuk pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu [1], Politeknik Negeri Padang Kampus Tanah Datar memiliki sarana dan prasarana komputer yang cukup lengkap oleh sebab itu dibuatlah sebuah workshop tentang komputer yang ditujukan untuk siswa dan siswi SLTA sederajat di Lintau Buo dan Sekitarnya,

Tujuan workshop adalah untuk memperoleh tingkat kemampuan yang diperlukan dalam pekerjaan [2] sehingga diharapkan siswa-siswi bertambah pengetahuannya tentang komputer, Untuk melihat keberhasilan peserta dilakukan dengan pretest sebelum kegiatan dan posttest setelah workshop berakhir, metode Pretest dan diakhiri dengan Posttest bertujuan melihat sejauh mana perkembangan kognitif yang ada pada siswa [3], Sehingga nantinya diharapkan ada peningkatan kemampuan siswa dibidang komputer. Hal yang sama juga dilakukan oleh [4] [5] [6] Melaksanakan workshop tentang komputer. Materi yang diberikan selama kegiatan workshop berupa pengenalan Hardware dan Software beserta fungsinya masing-masing, dan juga diberikan pengalaman merakit komputer dan menginstall Software sehingga diharapkan tidak hanya kognitif saja yang bertambah tetapi psikomotor (keterampilan) komputer peserta ikut juga meningkat.

2. Metode

Untuk melaksanakan kegiatan workshop ini langkah pertama dilakukan adalah dengan berdiskusi antara dosen D3 Sistem Informasi Politeknik Negeri Padang dengan kepala P3M Politeknik Negeri Padang tentang kegiatan yang akan dilakukan dan biaya yang dibutuhkan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Diskusi antara dosen dan P3M PNP

Setelah berdiskusi dan menyetujui kegiatan ini langkah berikutnya adalah penerapan kegiatan workshop ini yang dibagi menjadi 3 tahapan seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tahapan pelaksanaan workshop

Persiapan dilakukan komunikasi awal dengan pihak sekolah untuk mengetahui kesediaan calon peserta workshop, selanjutnya adalah dengan memberikan undangan kegiatan workshop kepada pihak sekolah sebagai mitra dalam kegiatan workshop ini. Pelaksanaan kegiatan workshop pengenalan *Hardware* komputer ini dilaksanakan pada tanggal 24 September 2022, bertempat di Politeknik Negeri Padang kampus Tanah Datar, Dalam pelaksanaan workshop metode yang digunakan adalah ceramah ketika memberikan pengenalan *Hardware* dan juga *Software*, kemudian metode praktek ketika materi Merakit dan Menginstall komputer, disamping itu disetiap materi juga diberikan sesi tanya jawab kepada peserta workshop.

Evaluasi untuk mengetahui dampak dari kegiatan workshop pengenalan *Hardware* dan *Software* komputer ini, Setiap peserta workshop dievaluasi dengan metode *Pretest* dan juga *Posttest*, *Pretest* diberikan kepada peserta sebelum melaksanakan kegiatan workshop sedangkan *Posttest* diberikan setelah kegiatan workshop berakhir, Hasil Skor dari *Pretest* dan juga *Posttest* dirata-ratakan kemudian diamati apakah ada dampak pada peserta sebelum dan juga setelah mengikuti kegiatan workshop ini.

3. Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan pada gambar 2 maka tahapan dari pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

a. Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan komunikasi awal dengan pihak sekolah untuk mengetahui kesediaan sekolah untuk mengizinkan calon peserta dalam mengikuti kegiatan workshop ini seperti gambar 3. Selanjutnya adalah memberikan undangan dengan nomor 276/PL9.8/PP/2022 untuk kegiatan workshop kepada pihak sekolah sebagai mitra.



Gambar 3. Tahapan persiapan kegiatan workshop

b. Pelaksanaan

Kegiatan workshop pengenalan *Hardware* komputer ini dilaksanakan pada tanggal 24 September 2022, bertempat di Politeknik Negeri Padang Kampus Tanah Datar, Tepatnya di Prodi D3 Sistem Informasi, dalam pelaksanaan workshop dibagi menjadi beberapa materi, yang pertama adalah Pengenalan *Hardware* Komputer Seperti gambar 4.



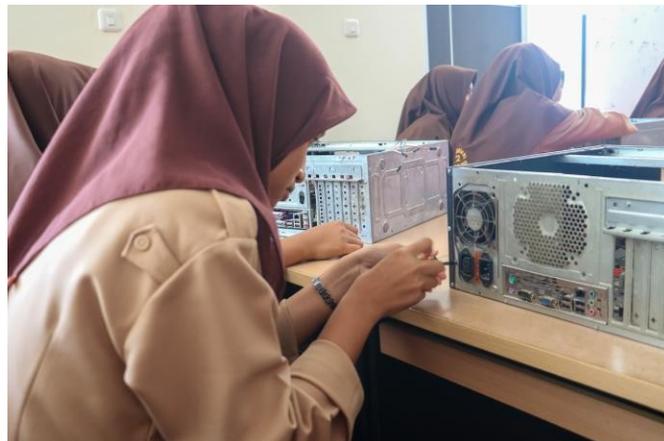
Gambar 4. Pemberian materi pengenalan hardware komputer

Sebagai pendukung dari *Hardware*, materi pengenalan *Software* juga diberikan kepada peserta workshop ini bertujuan menambah pengetahuan peserta tentang komputer seperti gambar 5.



Gambar 5. Pemberian materi pengenalan *software*

Materi selanjutnya adalah merakit komputer seperti gambar 6, pada bagian ini peserta diberikan Bahan berupa CPU rakitan secara berkelompok kemudian diajarkan bagaimana cara membongkar dan merakit kembali CPU tersebut.



Gambar 6. Pemberian materi merakit komputer

Materi terakhir adalah install *Software* seperti gambar 7 pada bagian ini peserta akan diajarkan bagaimana cara menginstall aplikasi komputer.



Gambar 7. Pemberian materi menginstall komputer

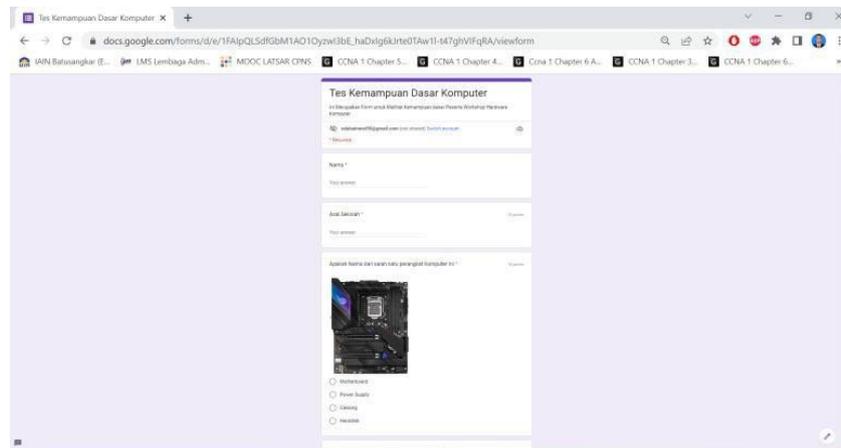
c. Evaluasi

Untuk mengetahui dampak dari kegiatan workshop pengenalan hardware dan *Software* komputer ini, Setiap peserta workshop dievaluasi dengan metode *Pretest* dan juga *Posttest*, *Pretest* diberikan kepada peserta sebelum melaksanakan kegiatan workshop, media yang digunakan adalah google form seperti gambar 8.



Gambar 8. Peserta mengerjakan PreTest

Sedangkan *Posttest* diberikan setelah kegiatan workshop berakhir, adapun soal yang diberikan pada *Pretest* dan *Posttest* berbentuk Pilihan Ganda sebanyak 10 buah soal. Setiap soal mendapatkan skor 10 untuk jawaban benar, dan apabila memilih jawaban salah akan mendapatkan skor 0, sehingga skor maksimal yang bisa didapatkan peserta adalah 100, Seperti gambar 9.



Gambar 9. Soal *pretest* dan *posttest*

Dari Hasil dari *Pretest* yang dilakukan 20 orang peserta didapatkan skor rata-rata semua peserta adalah 56,5 seperti Tabel 1. *Posttest* dilaksanakan setelah kegiatan workshop selesai, tahapannya sama dengan *Pretest* yaitu diberikan soal pilihan ganda kemudian dihitung Skor rata-ratanya, hasilnya adalah seperti pada tabel 1 yaitu 85. Untuk melihat dampak dari workshop ini adalah dengan membandingkan nilai rata-rata dari *Pretest* dan juga *Posttest* seperti tabel 1, Berdasarkan data pada tabel 1 dapat dilihat dampak dari kegiatan workshop ini, rata-rata skor peserta yang sebelumnya 56,5 setelah melaksanakan workshop nilainya menjadi 85 atau

mengalami peningkatan skor rata-rata sebesar 28,5 sehingga tujuan dari kegiatan workshop pengenalan hardware dan software komputer ini tercapai.

Tabel 1 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta

Metode Test	Skor Rata-rata
Posttest	85
Pretest	56,5

4. Kesimpulan

Workshop pengenalan Hardware dan Software komputer ini telah berhasil dilaksanakan dan memberikan dampak yang positif dan sesuai dengan yang diharapkan. Hasil dari evaluasi Pretest dan juga Posttest pada peserta workshop berdampak langsung kepada peserta ini dibuktikan dengan hasil rata-rata posttest meningkat 28,5 point.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Perantau Tanah Datar yang telah mensupport kegiatan ini, Terima kasih kepada Sekolah Mitra yaitu MAN 3 Tanah Datar, SMAN 1 Lintau Buo, SMKN 1 Lintau Buo dan juga SMAN 2 Lintau Buo, Terima kasih juga Kepada P3M Politeknik Negeri Padang yang sudah Mensupport Kegiatan ini dan Terakhir Terima kasih kepada Dosen, Tendik dan Juga Mahasiswa D3 Sistem Informasi Politeknik Negeri Padang yang sudah mensukseskan kegiatan pengabdian ini.

Rujukan

- [1] “PROFIL POLITEKNIK NEGERI PADANG – Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi.” <https://ppid.pnp.ac.id/2020/09/22/profil-politeknik-negeri-padang/> (accessed Oct. 02, 2022).
- [2] “PENINGKATAN KINERJA GURU DALAM MENETAPKAN KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL MELALUI WORKSHOP DI SDN PONDOK BETUNG 03 Diding Sahroni SDN Pondok Betung 03.” [Online]. Available: <http://sostech.greenvest.co.id>
- [3] I. Effendy, “VOLT Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro PENGARUH PEMBERIAN PRE-TEST DAN POST-TEST TERHADAP HASIL BELAJAR MATA DIKLAT HDW.DEV.100.2.A PADA SISWA SMK NEGERI 2 LUBUK BASUNG,” *Journal homepage: jurnal.untirta.ac.id/index.php/VOLT*, vol. 1, no. 2, pp. 81–88, 2016.
- [4] “WORKSHOP SIMULASI JARINGAN DASAR KOMPUTER MENGGUNAKAN CISCO PACKET TRACER | Hambali | Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal.” <https://jurnal.stmikroyal.ac.id/index.php/jurdimas/article/view/108> (accessed Oct. 02, 2022).
- [5] “Workshop Perakitan Komputer Untuk Guru MI Mathla’ul Huda Cijantra | Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru.” <https://journal.ppicurug.ac.id/index.php/jpkm/article/view/472> (accessed Oct. 02, 2022).
- [6] M. I. Zulfa, “WORKSHOP MERAKIT DAN MEMELIHARA PERSONAL KOMPUTER DALAM PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN BAGI KARANG TARUNA DAN PERANGKAT DESA BLATER PURBALINGGA,” *Prosiding Seminar Nasional LPPM Unsoed*, vol. 8, no. 1, Mar. 2019, Accessed: Oct.02, 2022. [Online]. Available: <http://jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/view/721>