

# Pelatihan Perakitan Komputer Untuk Meningkatkan Keterampilan Bagi Santri di Ponpes Al Mutmainnah

Valian Yoga Pudya Ardhana<sup>1\*</sup>, M. Dermawan Mulyodiputro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Qamarul Huda Badaruddin

valianypa81@gmail.com, m.dermawan.m@gmail.com

## Abstrak

Peranan komputer dalam kehidupan sehari-hari semakin terasa penting. Komputer dapat dijadikan sebagai alat bantu dalam menjalankan usaha dan mengerjakan semua tugas kantor, industri, konstruksi maupun perkuliahan. Komputer memiliki banyak ragam baik tipe maupun jenis, mulai dari tipe standar, menengah sampai komputer dengan teknologi tinggi. Dengan besarnya peranan komputer pada saat ini, Ponpes Al Mutmainnah yang berada di kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat bekerjasama dengan tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Qamarul Huda Badaruddin untuk memberikan pelatihan perakitan komputer kepada santri. Pelatihan ini dimaksud untuk membekali para santri agar mempunyai keterampilan khusus dalam perakitan komputer dan nantinya diharapkan mereka mampu untuk membuka lapangan kerja sendiri dari pelatihan perakitan komputer ini. Materi yang diberikan dapat diterima, dicerna, dan dipahami peserta dengan baik. Jumlah peserta yang banyak sebanding dengan jumlah pengabdian menjadikan pelatihan ini menjadi lebih kondusif. Kegiatan berlangsung lancar, tepat waktu dan sesuai dengan yang diharapkan dan para santri dapat berkomunikasi dengan para pembicara dan santri lain dengan baik.

**Kata Kunci:** komputer, perakitan, ponpes, santri

## Abstract

*The role of computers in everyday life is increasingly important. Computers can be used as a tool for running a business and doing all office, industrial, construction and lecture tasks. Computers have many varieties of both types and types, ranging from standard types, medium to high-tech computers. With the large role of computers at this time, the Al Mutmainnah Islamic Boarding School in the Kediri sub-district, West Lombok Regency, collaborated with the community service team at Qamarul Huda Badaruddin University to provide computer assembly training to students. This training is intended to equip students to have special skills in computer assembly and later it is hoped that they will be able to open their own jobs from this computer assembly training. The material provided can be received, digested, and understood by the participants well. The large number of participants in proportion to the number of devotees made this training more conducive. The activity went smoothly, on time and as expected and the students were able to communicate well with the speakers and other students.*

**Keywords :** computers, assembling, Islamic boarding school, students

## I. PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan dan perkembangan teknologi pada saat sekarang ini khususnya di bidang komputer sudah semakin maju (Ardhana et al., 2023). Tahapan perubahan diharapkan mampu membawa



bangsa ke arah kemajuan peradaban yang lebih tinggi dan meresap secara utuh sebagai jati diri bangsa tersebut (Ardhana et al., 2018). Tingkat penguasaan ilmu dan teknologi merupakan bukti nyata keberhasilan pembangunan (Ardhana et al., 2021). Peningkatan penguasaan ilmu dan teknologi tidak hanya dilakukan pada pendidikan formal, namun juga dapat dilakukan melalui pendidikan nonformal (Ardhana et al., 2021). Termasuk juga di Pulau Lombok sudah banyak berbagai spesifikasi dan jenis komputer yang dipasarkan dengan beragam harga. Industri pembuatan komponen hardware komputer pun saling bersaing dalam memuaskan para konsumen maupun pelanggannya (Ardhana et al., 2022). Untuk itu kita sebagai konsumen harus berhati-hati dalam memilih dan membeli komponen hardware tersebut. Sehingga kita tidak tertipu dengan harga murah yang ditawarkan tetapi harus mengetahui spesifikasi dan kualitas barang yang ditawarkan (Ardhana et al. 2021). Agar kita tidak kecewa, ada baiknya kita memiliki pengetahuan sedikit tentang komponen –komponen hardware tersebut.

Merakit komputer merupakan suatu tahapan kegiatan menyatukan komponen-komponen yang dibutuhkan agar komputer dapat berjalan dengan baik. Untuk memahami proses perakitan komputer yang benar, dibutuhkan pemahaman terhadap perangkat keras komputer baik secara logical dan physical (Yuliati et al., 2022). Sementara itu agar komputer dapat dioperasikan sesuai dengan fungsinya perlu dilakukan instalasi. Instalasi komputer yaitu memasang program (perangkat lunak) ke dalam komputer semua perangkat lunak (misalnya, Microsoft Windows, Microsoft Office, dan perangkat lunak lainnya). Selain itu, instalasi juga berfungsi untuk menyesuaikan program dengan alatalat terpasang pada komputer dan menguraikan file-file yang dipadatkan (Ardhana et al., 2023). Keahlian merakit dan instalasi laptop/komputer mampu menjadikan ladang usaha ekonomi kreatif berbasis teknologi Informasi (Wahyu et al., 2020).

Peranan komputer dalam kehidupan sehari-hari semakin terasa penting. Komputer dapat dijadikan sebagai alat bantu dalam menjalankan usaha dan mengerjakan semua tugas kantor, industri, konstruksi maupun perkuliahan (Ardhana et al., 2022). Komputer memiliki banyak ragam baik tipe maupun jenis, mulai dari tipe standar, menengah sampai komputer dengan teknologi tinggi (Ginting et al., 2022). Ada 2 jenis komputer, yaitu komputer rakitan dan komputer branded (built up). Keuntungan dengan komputer rakitan selain komponen hardwarenya banyak pilihan dan bisa berlain vendor (merk pabrik pembuatannya), komponennya juga bisa dikurangi ataupun ditambah jika memang dibutuhkan. Sedangkan untuk komputer branded spesifikasi hardwarenya sudah ditetapkan dari pihak vendor tersebut seperti HP,Lenovo,Dell dan lain-lainnya. Komponen-komponen komputer yang harus disediakan untuk merakit atau memasang pada komputer adalah : prosesor, mainboard (motherboard), memory (RAM), harddisk, kartu grafis (VGA card), kartu audio (soundcard), casing, cd drive, monitor, keyboard, mouse, cd/dvd room, kabel dan komponen pelengkap lainnya. Sementara itu perangkat komputer dapat dibagi menjadi 3 yaitu sebagai berikut : hardware (perangkat keras), software (perangkat lunak), dan brainware (pengguna) (Alfirman et al., 2019).

Dengan besarnya peranan komputer pada saat ini, Ponpes Al Mutmainnah yang berada di kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat bekerjasama dengan tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Qamarul Huda Badaruddin untuk memberikan pelatihan perakitan komputer kepada santri. Pelatihan ini

dimaksud untuk membekali para santri agar mempunyai keterampilan khusus dalam perakitan komputer dan nantinya diharapkan mereka mampu untuk membuka lapangan kerja sendiri dari pelatihan perakitan komputer ini. Pelatihan yang dilakukan berupa: memberikan materi pengetahuan dasar tentang perakitan komputer, melakukan praktek langsung bagaimana cara merakit komputer dan Setelah praktek dilaksanakan, kemudian melakukan tes/ujian langsung kepada para santri untuk mengetahui seberapa paham santri tentang materi yang telah diberikan. Manfaat yang diharapkan dalam kegiatan pengabdian ini adalah: Adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan para santri tentang perakitan dasar komputer, dan santri dapat menggunakan computer dengan baik dan berjalan lancar sehingga penggunaan komputer dapat lebih optimal, serta mempunyai keterampilan khusus.

## II. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pelatihan dengan pemanfaatan modul yang telah disediakan yaitu dengan metode teori pembelajaran dan praktik langsung di lokasi mitra pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama 2 hari dimana setiap hari dimulai pukul 08.00 sampai pukul 16.00 Selain itu, mereka juga diberikan contoh dan kasus serta simulasi cara merakit laptop/komputer langkah demi langkahnya dan instalasi beberapa software.

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, pelatihan kepada peserta para santri Pondok Pesantren Al Mutmainnah dilakukan oleh beberapa instruktur profesional dibidangnya dengan materi pelatihan sebagai berikut:

1. Pengenalan dan Persiapan Komponen Komputer
2. Peralatan Merakit Komputer
3. Praktek Merakit Komputer
4. Pengujian Hasil Merakit Komputer
5. Instalasi Aplikasi dan Pengelolaan
6. Pengujian dan Implementasi Komputer

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk membantu meningkatkan keterampilan para santri Ponpes Al Mutmainnah Kediri. Kegiatan pelatihan ini diikuti dengan tertib selama kegiatan pelatihan berlangsung. Materi berfokus pada nama-nama komponen komputer, fungsi setiap komponen komputer, perakitan komputer serta peran penting komputer. Selanjutnya, narasumber menjelaskan fungsi setiap komponen yang ada pada komputer dan bagaimana cara merakitnya, sehingga para santri tidak salah membeli komputer. Sepanjang hasil diskusi, para peserta tampak semangat dalam bertanya dan merakit komputernya. Hal ini kelihatan dari antusiasnya bertanya tentang fungsi pada setiap komponen yang ada pada komputer. Di akhir sesi, para peserta memberikan umpan balik bahwa pada umumnya para peserta memahami materi disampaikan dan dapat menambah pengetahuan mereka dalam menentukan komputer

yang seperti apa yang cocok digunakan. Untuk selanjutnya, peserta mengharapkan kegiatan pelatihan ini dapat dilanjutkan dengan membahas topik media cetak seperti printer mana yang baik dan bagus.

Untuk menunjang pelatihan yang dilakukan tersebut supaya berjalan sukses dan lancar maka dapat disebutkan beberapa peralatan yang antara lain adalah sebagai berikut :

1. PC
2. LCD Proyektor
3. Slide Materi Perakitan Komputer
4. Diktat
5. Spidol Snowman
6. Komponen-komponen komputer
7. Tools untuk merakit komputer



**Gambar 1.** Peserta Pelatihan

Gambar 1 diatas memperlihatkan para peserta pelatihan antusias mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



**Gambar 2.** Perakitan oleh Narasumber

Gambar 2 juga menunjukkan narasumber semangat melakukan kegiatan ini.



**Gambar 3.** Perakitan oleh Peserta

Gambar 3 tampak para peserta melakukan perakitan komputer yang dalam hal ini laptop.

#### IV. KESIMPULAN

Pelatihan ini memberikan beberapa materi yang terkait dengan pemahaman dalam merakit dan instalasi laptop/komputer untuk menambah keterampilan dan kompetensi para santri agar memiliki keterampilan dalam bidang hardware dan software laptop/komputer. Materi yang diberikan dapat diterima, dicerna, dan dipahami peserta dengan baik. Jumlah peserta yang banyak sebanding dengan jumlah pengabdian menjadikan pelatihan ini menjadi lebih kondusif. Kegiatan berlangsung lancar, tepat waktu dan sesuai dengan yang diharapkan dan para santri dapat berkomunikasi dengan para pembicara dan santri lain dengan baik.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan banyak terimakasih kepada pengurus Ponpes Al Mutmainnah yang telah memberikan dukungan terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alfirman, Sukamto, and Bahri, Z (2019) "Perakitan dan Perbaikan Komputer Untuk Meningkatkan Kualitas Remaja di Desa Pandau Jaya Kecamatan Siak", Unri Conference Series, 1, pp. 08-21
- Ardhana, V. Y. P. and Mulyodiputro, M. D. (2023) "Pelatihan E-Commerce dan Marketplace Bagi Masyarakat Muda Desa Dasan Baru Kediri", *Jurnal Pengabdian Literasi Digital Indonesia*, 2(1), pp. 1-6. doi: 10.57119/abdimas.v2i1.19.
- Ardhana, V. Y. P. (2022). Evaluasi Usability E-Learning Universitas Qamarul Huda Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Resolusi: Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi*, 3(1), 1-5.



- Ardhana, V. Y. P., & Mulyodiputro, M. D. (2022). Pelatihan Pengenalan Internet Dan Microsoft Office Bagi Siswa SMP Al Mutmainnah. *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 71-74.
- Ardhana, V. Y. P. and Sapi'i, M. (2021) "Perancangan Aplikasi Keuangan Kampus Berbasis Web", *SainsTech Innovation Journal*, 4(2), pp. 130–133. doi: 10.37824/sij.v4i2.2021.304.
- Ardhana, V. Y. P. (2021) "Analisa Quality of Service (QoS) Jaringan Internet di SMP Al Mutmainnah", *SainsTech Innovation Journal*, 4(2), pp. 139–143. doi: 10.37824/sij.v4i2.2021.299.
- Ardhana, V. Y. P., Sapi'i, M. and Mulyodiputro, M. D. (2021) "Sistem Informasi E-Learning Berbasis Web Pada Universitas Qamarul Huda Badaruddin", *SainsTech Innovation Journal*, 4(1), pp. 115–119. doi: 10.37824/sij.v4i1.2021.298.
- Ardhana, V. Y. P., Sapi'i, M. and Mulyodiputro, M. D. (2021) "Web Based UCloud Application Using CodeIgniter Framework", *SainsTech Innovation Journal*, 4(1), pp. 126–129. doi: 10.37824/sij.v4i1.2021.296.
- Ardhana, V. Y. P., & Yulianto, A. W. (2018). Analisis Perbandingan Quality of Service (QoS) Wifi Universitas Qamarul Huda Badaruddin Terhadap Hotspot 4G XL. *SainsTech Innovation Journal*, 1(1), 1-5.
- Ardhana, V. Y. P., & Mulyodiputro, M. D. (2023). Analisis Quality of Service (QoS) Jaringan Internet Universitas Menggunakan Metode Hierarchical Token Bucket (HTB). *Journal of Informatics Management and Information Technology*, 3(2), 70-76.
- Ginting, J.N. Jamry. and Ronny. (2022) "Pelatihan Perakitan Komputer Sebagai Dasar Pengenalan Teknologi Bagi Calon Pelaku UMKM", *Jurnal Abdimas Hawari*, 2(1)
- Wahyu, T. and Noor, A.F. (2020) "Pelatihan Merakit dan Instalasi Komputer Pada Santri Yayasan Pendidikan Islam Pondok Pesanren Wali Songo Banjarbaru", *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), pp. 383-387.
- Yuliati. Handayani, T. and Saputra, J. (2022) "Pelatihan dan Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan Siswa Tentang Perakitan Komputer di SMA PGRI Dumai", *Community Development Journal*, 3(1), pp. 961-967