

OPTIMALISASI PELAYANAN PERANGKAT DESA TERHADAP MASYARAKAT DENGAN PELATIHAN *TROUBLESHOOTING COMPUTER* DI DESA SAWOJAJAR KABUPATEN MAGETAN

Ridho Pamungkas¹⁾, Mei Lenawati²⁾, Saifulloh³⁾

¹Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun

Email: ridho.pamungkas@unipma.ac.id

²Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun

email: mei.lenawati@unipma.ac.id.

³Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun

email: saifulloh@unipma.ac.id.

Abstrak

Perkembangan teknologi berdampak pada terbentuknya sebuah kondisidimana instansi baik perusahaan negeri maupun swasta berlomba untuk menciptakan lingkungan kerja beserta sumber daya manusia yang mampu memanfaatkan teknologi sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan produktifitas kerja. Dalam pemanfaatan teknologi bisa dipastikan akan terdapat permasalahan pada saat penggunaan perangkat keras maupun perangkat lunak. Desa Sawojajar memiliki perangkat desa sebanyak 12 orang, dimana dari keseluruhan perangkat desa yang ada, hanya terdapat beberapa orang yang mampu mengoperasikan dan mengatasi *troubleshooting* komputer. Kondisi tersebut secara tidak langsung berdampak pada proses pelayanan yang kurang maksimal. Dengan adanya permasalahan diatas maka perlu diselenggarakan pelatihan Trouble Shoothing computer baik perangkat keras maupun perangkat Lunak bagi perangkat desa untuk meningkatkan kemampuan pengoperasian komputer pada perangkat desa khususnya di Desa Sawojajar kecamatan Takeran Kabupaten Magetan.

Kata Kunci: Troubleshooting, pelayanan, komputer, perangkat desa

PENDAHULUAN

Pada era digital sekarang ini, teknologi dapat dikatakan menjadi kebutuhan manusia modern yang mendasar. Komputer merupakan salah satu alat yang berteknologi maju, di dalamnya terdapat berbagai macam perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membantu kinerja seseorang dalam menyelesaikan sebuah persoalan serta menjadikan kegiatan manusia lebih efektif dan efisien untuk mengolah data, mengolah angka dan bahkan menjadi sarana untuk menyampaikan informasi yang akurat (Pamungkas, 2016). Hal ini berdampak pada terbentuknya budaya masyarakat yang bergantung pada teknologi. Lebih luas lagi ditandai dengan adanya kebutuhan dari instansi, baik perusahaan negeri maupun swasta untuk menciptakan lingkungan kerja beserta sumber daya manusia yang mampu memanfaatkan teknologi sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan produktifitas kerja dan salah satunya adalah Desa Sawojajar.

Desa Sawojajar memiliki perangkat desa sebanyak 12 orang, dimana dari keseluruhan perangkat desa yang ada, menggunakan komputer untuk mendukung pelayanan terhadap masyarakat desa sawojajar. Pada saat pemakaian komputer kita pasti pernah mengalami trouble komputer di sisi perangkat keras maupun perangkat lunak. Begitu pula pada perangkat desa sawojajar. apabila hal tersebut terjadi, perangkat desa akan membawa komputer kepada penyedia layanan service komputer yang mempunyai jarak tempuh ± 14 km dan akan memakan waktu yang lama. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pelayanan masyarakat di desa tersebut berjalan kurang maksimal, Oleh karena itu perlu diselenggarakan pelatihan *troubleshooting* bagi perangkat desa agar dapat melakukan troubleshooting komputer tersebut secara mandiri (Kusbandono, Syafitri, & Indrasari, 2018). Dengan penguasaan troubleshooting secara mandiri, maka akan lebih meningkatkan pelayanan perangkat desa kepada masyarakat desa sawojajar.

Troubleshooting adalah sebuah istilah dalam [bahasa Inggris](#), yang merujuk kepada sebuah bentuk penyelesaian sebuah masalah. *Troubleshooting* merupakan pencarian sumber masalah secara sistematis sehingga masalah tersebut dapat diselesaikan. *Troubleshooting*, kadang - kadang merupakan proses

penghilangan masalah, dan juga proses penghilangan penyebab potensial dari sebuah masalah (IRAWAN, 2017). *Troubleshooting*, pada umumnya digunakan dalam berbagai bidang, seperti halnya dalam bidang [komputer](#), administrasi sistem, dan juga bidang [elektronika](#) dan [listrik|kelistrikan].

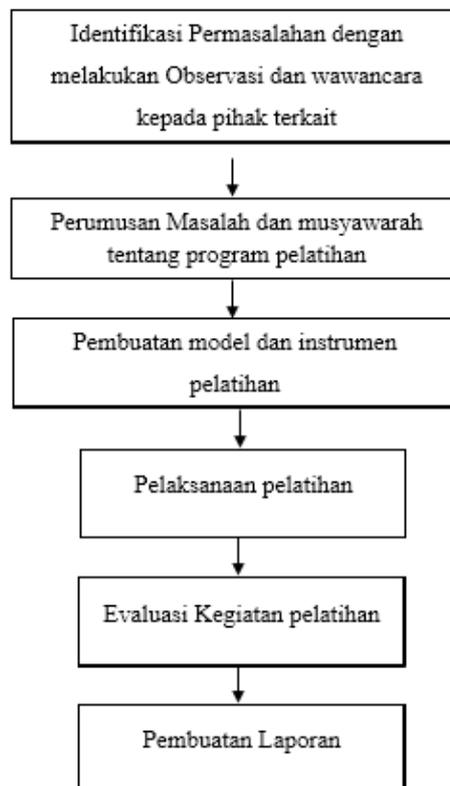
Komputer sudah merupakan alat bantu yang tergolong penting saat ini, kita ambil salah satu contoh pada kegiatan perkantoran, tentunya dengan adanya komputer maka pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih cepat. Sebagai pengguna atau pemakai komputer tentunya kita juga pernah mengalami masalah dengan komputer (Setyohadi, Riskiawan, Wibowo, & Hariono, 2018). Hal tersebut dapat diakibatkan adanya ketidaksesuaian dari komponen dasar komputer itu sendiri yang biasanya berkaitan dengan Software (perangkat lunak atau aplikasinya), Hardware (perangkat keras) atau Brainware (si pemakai komputer).

Dalam dunia komputer, segala sesuatu masalah yang berhubungan dengan komputer disebut *Troubleshooting* dan timbulnya masalah dalam komputer tentu ada sebabnya. Pada kesempatan ini kita akan sedikit belajar untuk mendeteksi masalah pada komputer Anda terutama yang berhubungan dengan Hardware.

Untuk permasalahan dengan Software sebaiknya Anda lakukan pendeteksian sederhana dahulu seperti pemeriksaan file-file yang berhubungan dengan Software atau spesifikasi permintaan (requirement) dari Software (Kurniawan, Hafidh, & Kholdani, 2018). Apabila permasalahannya cukup rumit, sebaiknya Anda install ulang saja Software tersebut, karena akan terlalu rumit untuk memperbaiki sebuah Software.

METODE PELAKSANAAN

Metode dalam penelitian ini menggunakan alur seperti gambar di bawah ini.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa sawojajar, kecamatan Takeran dan Kabupaten Magetan. Melalui beberapa tahapan, berikut penjelasannya :

6. Identifikasi Permasalahan.

Identifikasi permasalahan dilakukan dengan melakukan observasi dengan mendatangi kantor desa sawojajar dan melakukan wawancara kepada beberapa pihak terkait secara langsung mengenai.

7. Perumusan masalah dan Musyawarah

Perumusan masalah dilakukan untuk mengetahui masalah utama yang dihadapi oleh perangkat desa di desa sawojajar, dari permasalahan yang sudah terumuskan maka ditindak lanjuti dengan kegiatan musyawarah mengenai program latihan yang akan dijalankan.

8. Pembuatan Model dan Instrumen Pelatihan

Tahapan ini berisikan pembuatan modul pelatihan, serta uji kompetensi sederhana yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan program pelatihan.

9. Pelaksanaan pelatihan

Pada tahapan ini pelaksanaan pelatihan dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang sudah disepakati bersama antara tim pemateri dengan perangkat desa di Desa Sawojajar.

10. Evaluasi Kegiatan dan Pembuatan Laporan

Pada tahapan ini dilaksanakan evaluasi kegiatan dengan melakukan uji kompetensi kepada para peserta pelatihan, serta melakukan evaluasi secara terbuka melalui kuisisioner atau musyawarah bersama, yang kemudian ditindaklanjuti dengan pembuatan laporan. Evaluasi kegiatan pelatihan dilakukan setiap selesai satu pertemuan pelatihan dilaksanakan. Apabila peserta pelatihan belum terampil dan masih kesulitan maka kegiatan pelatihan akan diulang dan dibahas solusi untuk mengatasi kesulitan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Adapun kegiatan dan alokasi waktu pelaksanaan kegiatan pelatihan inti berlangsung selama 3 minggu pada tanggal 06 Januari – 20 Januari 2018, dengan persiapan pra acara selama seminggu, dan pasca penyusunan laporan seminggu. Adapun rincian waktu bisa dilihat pada susunantabel di bawah ini.

Tabel 1 Jadwal kegiatan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat

No.	Kegiatan	Lokasi	minggu ke-				
			1	2	3	4	5
1.	Persiapan ijin pelaksanaan dan bahan pelatihan,	Balai Desa Sawojajar Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan	v				
2	Pelaksanaan kegiatan pelatihan.	Balai Desa Sawojajar Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan		v	v	v	
3	Pelaksanaan kegiatan pelatihan lanjutan.	Balai Desa Sawojajar Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan					v
4	Penyusunan laporan dan pengumpulan laporan	Balai Desa Sawojajar Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan					v

Tim pelaksana kegiatan ini dirasa layak untuk membina kegiatan Pelatihan Troubleshooting ini. Tim pelaksana terdiri atas dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Madiun. Ketua Pelaksana adalah dosen pengampu mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi, anggota 1 adalah dosen pengampu mata kuliah aplikasi sistem operasi.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan jumlah 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu sekali pertemuan adalah 120 menit, dimana untuk setiap pertemuannya diadakan kegiatan praktik secara bersama-sama dengan tujuan mengatasi pada troubleshooting computer baik perangkat keras maupun perangkat lunak. Adapun rincian hasil evaluasi setiap pertemuan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Evaluasi Kegiatan

No	Kegiatan	Evaluasi	Solusi dan Hasil
1	Pelatihan hari ke-1	1. Ada 11 peserta yang sama sekali belum pernah menggunakan aplikasi pendukung presentasi. 2. Ada 1 peserta sudah pernah menggunakan aplikasi pendukung presentasi.	Solusi: Pendampingan <i>private</i> dan dibimbing secara personal 1 orang trainer melakukan asistensi terhadap 3-4 orang. Hasil: Beberapa peserta masih terlihat kaku, dan kesulitan dalam menggunakan mouse dan keyboard.
2	Pelatihan hari ke-2	Peserta secara bertahap mulai menunjukkan keluwesan dalam menggunakan mouse & keyboard.	Terus memberikan motivasi dan asistensi secara personal terhadap peserta pelatihan.
3	Pelatihan hari ke-3	Peserta mulai percaya diri dan bersemangat untuk mengatasi troubleshooting sederhana.	Solusi: Memberikan pendampingan privat dan memberikan tambahan waktu belajar hingga 1 jam karena antusias yang tinggi dari peserta Hasil : Tambahan waktu dan pendampingan <i>private</i> dengan memotivasi membuat peserta makin semangat dan percaya diri

Berikut adalah beberapa kasus troubleshooting sederhana yang sudah dilakukan oleh perangkat desa di Desa Sawojajar.

No	Uraian
1.	Permasalahan : Komputer Menyala Tapi Tidak Ada Tampilan Di Layar. Hal ini sering saya temui ternyata permasalahannya hanya sepele, memory / ram kendor atau kotor kaki-kakinya (yang kuning) atau memory mati. Cara Mengatasinya : ✓ Lepas lalu pasang kembali ✓ Bersihkan kaki-kakinya dengan penghapus pensil hingga bersih ✓ Coba ganti dengan yang baru.
2.	Permasalahan : Komputer berbunyi TIT 3x pendek/cepat. Namun power hidup tapi tdk ada tampilan itu kerusakan pada VGA cardnya, bisa jadi kendor atau kotor kaki-kakinya atau mati. Cara Mengatasinya : ✓ Lepas dan tancapkan kembali ✓ Bersihkan kaki-kakinya yang berwarna kekuningan dengan penghapus pensil ✓ Ganti dengan yang baru.
3.	Permasalahan : Komputer berbunyi TIT...TIT...TIT...TIT...terus dan teratur tidak berhenti sebelum kita matikan. Kerusakan pada memory card / ram. Cara Mengatasinya : Lakukan hal-hal sama dengan point 1. Jika tidak berhasil mainboard anda yang rusak.
4.	Permasalahan : Komputer keluar TULISAN DISK BOOT FAILURE, INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER. Kerusakan pada hardisk anda atau system yang ada di hardisk hilang. Solusi : Pastikan hardisk dikenal didalam sistem BIOS komputer caranya dengan memperhatikan tampilan awal apakah ada IDE / hardisk yang muncul atau tekan del pada saat awal menyala lalu lihat di standard setting apakah hardisk anda muncul tidak disitu. Jika muncul berarti hardisk bagus hanya systemnya/partisinya yang hilang > lakukan instalasi system lagi, jika tidak muncul hardisk anda yang rusak > Ganti dengan yang baru. Atau coba tepuk secara perlahan badan hardisk lalu nyalakan lagi, jika berhasil segera backup data anda. Kenapa di tepuk pelan? sekedar memberi goncangan sedikit di motor hardisk yang macet agar bergerak lagi.

No	Uraian
5.	<p>Permasalahan :Komputer tiba - tiba tidak bisa membaca Flashdisk</p> <p>Masalah kebanyakan pada powersupply komputer yang sudah lemah, karena flashdisk menggunakan listrik tegangan rendah, jika powernya kurang berdampak pada pembacaan data yang ada di flashdisk. Solusi : Ganti PowerSupply atau coba colokan pada USB bagian belakang, karena langsung menempel di mainboard siapa tau powernya lebih bagus.</p>
6.	<p>Permasalahan :CD / DVD rom sulit terbuka/terkunci</p> <p>Cara Mengatasinya :</p> <p>Masalahnya karena CDrom jarang digunakan dan sudah tua sehingga karet penggerak dari motor ke roda gigi mengendor sehingga pada saat motor bergerak membuka pintu cd terjadi slip sehingga pintu tidak bisa terbuka.Solusi : ambil sebuah paperclip luruskan lalu tusuk pada bagian pintu cdrom yang ada lubang kecilnya, dorong hingga pintu berhasil terbuka.Saran : Sebaiknya jangan biarkan CDrom selalu kosong,paling tidak masukan cd blank agar motor cd rom tdk macet.</p>
7.	<p>Permasalahan :Monitor berubah - ubah warna</p> <p>Kerusakan pada RGB monitor anda, kemungkinan besar ada patrian/solderan yang terlepas/retak atau kabel data monitor tidak terkunci dengan baik ke VGA.</p> <p>Cara Mengatasinya :</p> <p>Reparasi Monitor atau kencangkan kabel data ke vga.</p>
8.	<p>Permasalahan :Flopy Disk menyala-nyala terus</p> <p>Cara Mengatasinya :</p> <p>Ada virus lokal di komputer anda, bersihkan dengan antivirus lokal saja pasti hilang.</p>
9.	<p>Permasalahan :Komputer Tidak Mau Hidup</p> <p>Cara Mengatasinya :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Cek koneksi kabel (dari power outletnya ke tombol power pada PC)✓ Cek apakah stabilizer berfungsi atau tdak (jika memakai stabilizer)✓ Cek kabel power pada CPU✓ Jika masih juga tidak mau hidup permasalahannya mungkin terletak pada power supply atau MB.
10.	<p>Permasalahan :Komputer Mau Hidup Tetapi Tidak Mau Booting</p> <p>Cara Mengatasinya :</p> <p>Kenali Terlebih dahulu Bunyi Beep :</p> <p>Beep 1 kali saja Tanda bahwa kondisi komputer baik</p> <p>Beep 1 kali, panjang Terdapat problem di memory</p> <p>Beep 1 kali panjang dan 3 kali pendek Kerusakan di VGA card</p> <p>Beep 1 kali panjang dan 2 kali pendek Kerusakan di DRAM parity</p> <p>Beep terus menerus Kerusakan dimodul memory atau memory video</p> <p>Cek dengan menggunakan software dianosa seperti sisoft sandra, PC mark04, PC mark05 dll.</p>
11.	<p>Permasalahan :Komputer Mau Booting Tetapi Selalu “Safe Mode “ (untuk masuk ke safe mode tekan F8)</p> <p>Cara Mengatasinya :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ restart kembali komputer anda✓ jika masih trouble intall ulang windows anda✓ jika masih safe mode juga, berarti HD anda bermasalah cek dengan : scan disk
12.	<p>Permasalahan :Komputer Sering Hang</p> <p>Cara Mengatasinya :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Disebabkan software mengalami crash✓ tekan ctrl + alt + del >> klik End task pada program yang “Not Responding”✓ tekan tombol restart pada CPU✓ Disebabkan hardware mengalami konflik (adanya penambahan hardware baru)✓ konflik antar hardware sering terjadi pada sistem operasi windows✓ install ulang windows anda, tetapi yang perlu diingat sebelum reinstall windows anda, lepaskan dulu hardware baru anda✓ jalankan fasilitas “add new“ hardware yang terdapat pada control panel.

No	Uraian
13.	Permasalahan : Keyboard Tidak Dikenali Oleh Komputer Cara Mengatasinya : <ul style="list-style-type: none">✓ cek apakah keyboard anda sudah terpasang dengan benar✓ jika sudah tapi masih juga keyboard tidak terdeteksi maka kemungkinan keyboard anda bermasalah.✓ coba ganti keyboard anda, jika sudah diganti tapi juga masih bermasalah maka kemungkinan besar yang rusak adalah di bagian port keyboard di MB anda.✓ Jika memang Sudah di Ganti Keyboard Baru tapi tetap tidak terdeteksi Juga Coba Ganti dengan Keyboard USB dan apabila tidak terdeteksi Juga berarti ada yang salah Pada sitem Windows Sobat
14.	Permasalahan : Mouse Tidak Dikenali Oleh Komputer (sama denagn kasus keyboard) Pointer Mouse Selalu Meloncat-Loncat Cara Mengatasinya : mouse kotor segera di Bersihkan (khususnya pada bola mouse)
15.	Permasalahan : Komputer Sering Crash Cara Mengatasinya : cek semua posisi kabel, hardware, dan juga tegangan pada casing, cek suhu pada CPU dan jua cek ram, processor dan juga vga.
16.	Permasalahan : Bila Produsen MetherBoard(MB) Tidak Diketahui Cara Mengatasinya : <ul style="list-style-type: none">✓ buka casing, dan cek CPU anda biasanya sebuah MB memiliki label produsen yang sekaligus berisi spesifikasi tipe Mbnya.✓ Lihat pada manual book✓ Cari data Mb lewat internet, cocokan ID yang tercetak pada sticker board denan daftar yang terdapat pada situs www.fcc.gov/oet/fccid, dan cari daftar nomor ID yang dikeluarkan oleh lembaga perijinan untuk perangkat elektonik di Amerika✓ Gunakan software analisa, seperti sandra99 dll.
17.	Permasalahan : Lupa Password BIOS Cara Mengatasinya : <ul style="list-style-type: none">✓ Cabut batterey cmos pada cpu✓ Atau dengan cara emncoba menebak bberapa password default untuk beberapa produsen bios misalkan AMI dan AWARD (contoh : A.M.I, AMI, AMI_SW, ALLY, 589589 dll)
18.	Permasalahan : Jam dan setting tanggal BIOS Selalu Berubah-Rubah Cara Mengatasinya : batteray cmos sudah tidak berfungsi (mati), ganti dengan batteray yang baru
19.	Permasalahan : Menambah Perangkat Hardware Baru, Tp Tidak Terdeteksi Oleh BIOS Cara Mengatasinya : Kemungkinan besar bios anda sudah kuno sehingga tidak dapat mendeteksi hardware yang baru, maka segera update bios anda (bisa download melalui internet.
20.	Permasalahan : Monitor Tidak Mau Nyala Cara Mengatasinya : <ul style="list-style-type: none">✓ pastikan semua kabel power maupun konektor yang berhubungan dengan monitor ok.✓ pastikan juga pin yang ada pada port VGA masuk dengan sempurna tidak ada yang bengkok apalagi tidak masuk semua/salah satu pin ke port VGA✓ pastikan juga VGA card anda ok

Analisis Kebermanfaatan dan Keberhasilan Pelatihan

Keberhasilan kegiatan pengabdian berupa Pelatihan Troubleshooting komputer dapat dirasakan manfaatnya bagi peserta. Pada awalnya peserta pelatihan belum memiliki pemahaman dan kompetensi mengenai Troubleshooting komputer, namun setelah mengikuti beberapa kali sesi pelatihan, peserta mampu mengatasi Troubleshooting komputer yang sederhana namun sangat bermanfaat.

Berdasarkan hasil diskusi dan musyawarah terkait program pelatihan yang sudah berjalan, menunjukkan bahwa peserta pelatihan begitu antusias dan mengharapkan adanya kesinambungan dalam pelatihan mengenai pelatihan Troubleshooting komputer.

Adapun kendala yang ditemui adalah kurangnya koordinasi mengenai sarana dan prasarana yang digunakan untuk melakukan pelatihan, seperti kurangnya komputer maupun laptop yang digunakan untuk pelatihan. Selain itu waktu pelatihan yang dirasa kurang bagi para peserta. kedepan kendala ini akan di jadikan bahan evaluasi agar kegiatan pengabdian selanjutnya dapat berjalan dengan lebih terkoordinasi dan baik serta dapat diterima semua pihak terkait

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan Troubleshooting komputer bagi perangkat desa di Desa Sawojajar Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan sudah dilaksanakan meski belum membawa dampak yang cukup signifikan namun berdasarkan keinginan dari peserta pelatihan kedepannya kegiatan ini diharapkan dapat dilaksanakan secara berkesinambungan agar perangkat desa yang bersangkutan memiliki peningkatan soft skill yang berdampak pada proses pelayanan di Desa Sawojajar yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- IRAWAN, A. (2017). KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM TROUBLESHOOTING KOMPUTER MENGGUNAKAN SECI MODEL: STUDI KASUS DIVISI IT DEZA COMPUTER. *Faktor Exacta*, 9(4), 353–365. <https://doi.org/10.30998/FAKTOREXACTA.V9I4.1147>
- Kurniawan, M. Y., Hafidh, F., & Kholdani, A. F. R. (2018). PELATIHAN PERAKITAN, INSTALASI DAN TROUBLESHOOTING KOMPUTER/LAPTOP PADA ANGGOTA ORGANISASI PMII KAB. BANJAR. *JURNAL PENGABDIAN AL-IKHLAS UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARY*, 3(1). Diambil dari <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/AIJP/article/view/933>
- Kusbandono, H., Syafitri, E. M., & Indrasari, F. (2018). Pelatihan Teknisi Komputer (Hardware Dan Software) Untuk Mendukung Pendidikan Life Skills Bagi Santri Pondok Pesantren. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 6(2). <https://doi.org/10.29100/J-ADIMAS.V6I2.879>
- Pamungkas, R. (2016). RANCANG BANGUN APLIKASI PENJADWALAN KULIAH PADA STKIP WIDYA YUWANA. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 4(1), 4-11–121. Diambil dari <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/1418/1345>
- Setyohadi, D. P. S., Riskiawan, H. Y., Wibowo, M. J., & Hariono, B. (2018). Identifikasi dan Analisis Peningkatan Keterampilan Penggunaan Komputer bagi Santri di Ponpes Sirojul Anwar Jember. *J-Dinamika*, 3(2). Diambil dari <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/j-dinamika/article/view/1153>