

PENGABDIAN MASYARAKAT WORKSHOP DASAR-DASAR JARINGAN KOMPUTER DI MADRASAH ALIYAH TARBIIYAH ISLAMIYAH KOTA TANGERANG BANTEN

Adam Maulana¹⁾, Allen Ishak Tadeus²⁾, Churul Ain Yahya³⁾, Faried Brian Prawira⁴⁾, Firda Auliattunnajah⁵⁾, Iqbal Nurhidayat⁶⁾, Karen Azelia Syalom⁷⁾, Marco Melandri⁸⁾, Riko Abdi Prayasa⁹⁾, Yoga Aditya¹⁰⁾

¹⁻¹⁰Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang Jl. Raya Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310.

e-mail : ¹maulanaadam177@gmail.com, ²Pattiata.allen2001@gmail.com,
³Churulainy.21@gmail.com, ⁴Faridbrian51@gmail.com, ⁵frda.auliattun.n@gmail.com,
⁶iqbalnurhidayat01@gmail.com, ⁷azeliakaren@gmail.com, ⁸melandrimarco46@gmail.com, ⁹abdiprayasa@gmail.com, ¹⁰yogaaditya080803@gmail.com

Abstract

Community Service (PKM) is an activity that has a noble goal, namely making a positive and useful contribution to society without expecting anything in return. One important aspect that PKM focuses on is the application of Information and Communication Technology (ICT) to improve the quality of education. In the midst of technological developments, there are still several communities, especially in rural areas, which face limited access and understanding of the Community Service (PKM) program, namely the method of transferring knowledge from students to those being taught, with a description of the PKM method as follows. . 1. Consultation with the supervisor, to discuss starting from the preparation of the activity until the end of the activity. 2. Observations to determine the real conditions of MAS Tarbiyah Islamiyah. This observation looks at the conditions of lesson hours, school activities, and number of students. The results of the community service that we delivered to the junior Qur'an Scholar junior high school students were quite good, they already understood the material we conveyed [10] so that when they practiced, almost 87.86% of the students were able to practice according to the material we taught. .No Comprehension Material In this community service (PKM), the main focus is overcoming limited access and knowledge of Information and Communication Technology (ICT) in the Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah environment, Benda District, Tangerang City, Banten. These problems involve students who face difficulties in understanding and using technology, especially computer networks, which can affect the effectiveness of their learning in the digital era.

Abstrak

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan mulia, yaitu memberikan kontribusi positif dan bermanfaat kepada masyarakat tanpa mengharapkan imbalan. Salah satu aspek penting yang menjadi fokus PKM adalah penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk meningkatkan mutu pendidikan. Di tengah perkembangan teknologi, masih terdapat beberapa komunitas, terutama di daerah pedesaan, yang menghadapi keterbatasan akses dan pemahaman terhadap Pada program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini yaitu dengan metode transfer ilmu dari mahasiswa kepada pihak yang di suluh, dengan penjabaran metode PKM sebagai berikut. 1. Konsultasi dengan Dosen pembimbing, guna mendiskusikan mulai dari persiapan kegiatan hingga berakhirnya kegiatan. 2. Observasi guna mengetahui kondisi riil MAS Tarbiyah Islamiyah. Observasi ini melihat kondisi jam pelajaran, kegiatan sekolah, jumlah siswa. Hasil dari pengabdian masyarakat yang kami sampaikan kepada adik-adik remaja SMP Qur'an Cendekia sudah cukup baik, mereka sudah memahami materi yang kami sampaikan [10] sehingga ketika pada saat praktik hampir 87.86% adik-adik dapat mempraktikkan sesuai dengan materi yang kami ajarkan.No Materi Pemahaman Dalam pengabdian

kepada masyarakat (PKM) ini, fokus utama adalah mengatasi keterbatasan akses dan pengetahuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di lingkungan Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah, Kecamatan Benda, Kota Tangerang, Banten. Permasalahan tersebut melibatkan siswa-siswa yang menghadapi kesulitan dalam memahami dan menggunakan teknologi, terutama jaringan komputer, yang dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran mereka di era digital.

Keywords: Jaringan Komputer; Dasar Jaringan; PKM

1. PENDAHULUAN

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan mulia, yaitu memberikan kontribusi positif dan bermanfaat kepada masyarakat tanpa mengharapkan imbalan. Salah satu aspek penting yang menjadi fokus PKM adalah penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Di tengah perkembangan teknologi, masih terdapat beberapa komunitas, terutama di daerah pedesaan, yang menghadapi keterbatasan akses dan pemahaman terhadap teknologi.

Di Kecamatan Benda, Kota Tangerang, Banten, keterbatasan akses dan pengetahuan terhadap penggunaan teknologi masih menjadi masalah yang dihadapi sebagian masyarakat. Hal ini terutama terjadi di lingkungan Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah, sebuah institusi pendidikan yang turut merasakan dampak dari keterbatasan tersebut. Siswa-siswa di Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah belum sepenuhnya memahami dan terampil dalam penggunaan jaringan komputer, menghadirkan potensi pengaruh negatif terhadap efektivitas pembelajaran, terutama di era digital yang semakin menuntut kemampuan dalam memanfaatkan teknologi.

Permasalahan yang Dihadapi seperti, Keterbatasan Akses dan Pengetahuan TIK: Masyarakat di Kecamatan Benda, Kota Tangerang, terutama siswa-siswa di Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah menghadapi keterbatasan akses dan pengetahuan terhadap teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Kemudian, Keterbatasan Pemahaman dan Keterampilan dalam Jaringan

Komputer: Siswa-siswa di Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah belum sepenuhnya memahami dan terampil dalam penggunaan jaringan komputer, mempengaruhi efektivitas pembelajaran mereka

2. METODE

Pelaksanaan Program

Pada program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini yaitu dengan metode transfer ilmu dari mahasiswa kepada pihak yang di suluh, dengan penjabaran metode PKM sebagai berikut.

- a. Konsultasi dengan Dosen pembimbing, guna mendiskusikan mulai dari persiapan kegiatan hingga berakhirnya kegiatan.
- b. Observasi guna mengetahui kondisi riil MAS Tarbiyah Islamiyah. Observasi ini melihat kondisi jam pelajaran, kegiatan sekolah, jumlah siswa.
- c. Persiapan terhadap lokasi kegiatan, barang-barang yang akan digunakan, software yang diperlukan, kelengkapan dan penguasaan materi, maupun yang lainnya.
- d. Pelaksanaan kegiatan
- e. Evaluasi Bersama, untuk mengetahui apakah kegiatan ini dapat berjalan sesuai harapan dan apakah hasilnya sangat memuaskan atau tidak.
- f. Pembuatan Laporan, untuk melaporkan hasil kegiatan yang telah dijalankan.

Kontribusi Mitra

Kontribusi mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dalam hal ini adalah Pembina pramuka Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah :

- a. Memberikan informasi dan keterangan mengenai jadwal kegiatan workshop dasar-dasar jaringan komputer yang dilaksanakan oleh para mahasiswa Universitas Pamulang di hari sabtu.
- b. Menyediakan tempat dan waktu kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.
- c. Menyiapkan Proyektor dan LCD untuk tayangan paparan dan video pembelajaran.

- d. Meneydiakan sound system untuk audio pembelajaran.
- e. Peran serta aktif siswa dan Pembina pramuka MA Tarbiyah Islamiyah.

3. HASIL

Hasil dari pengabdian masyarakat yang kami sampaikan kepada adik-adik remaja SMP Qur'an Cendekia sudah cukup baik, mereka sudah memahami materi yang kami sampaikan [10] sehingga ketika pada saat praktik hampir 87.86% adik-adik dapat mempraktikkan sesuai dengan materi yang kami ajarkan



Gbr 1. Pelaksanaan Kegiatan

Tabel I. Pemahaman bagi siswa MA Tarbiyah Islamiyah

No	Materi	Pemahaman
1	Perbedaan antara kabel straight dan cross	100%
2	Cara memotong kabel UTP	100%
3	Menyusun warna kabel UTP	75%
4	Penggunaan tang crimping	100%
5	Cara press kabel UTP ke RJ45	100%
6	Tes kabel menggunakan alat "LAN Tester"	50%

4. PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memberikan kontribusi positif kepada masyarakat melalui penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Workshop dasar-dasar jaringan

komputer di Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah Kota Tangerang, Banten adalah salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang spesifik, dengan fokus pada pengenalan dan pemahaman dasar jaringan komputer. Penting untuk memastikan bahwa workshop tidak hanya memberikan pengetahuan dasar tetapi juga memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi peserta dan masyarakat secara umum. Evaluasi dan umpan balik dari peserta dapat menjadi landasan untuk meningkatkan kualitas kegiatan serupa di masa depan.

5. KESIMPULAN

Dalam pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini, fokus utama adalah mengatasi keterbatasan akses dan pengetahuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di lingkungan

Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah,

Kecamatan Benda, Kota Tangerang,

Banten. Permasalahan tersebut melibatkan siswa-siswa yang menghadapi kesulitan dalam memahami dan menggunakan teknologi, terutama jaringan komputer, yang dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran mereka di era digital.

Dalam mengidentifikasi masalah, diteliti bagaimana keterbatasan akses dan pengetahuan TIK mempengaruhi pembelajaran, dampak kurangnya pemahaman dan keterampilan siswa dalam penggunaan jaringan komputer, serta sejauh mana program PKM dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa.

Solusi yang diusulkan adalah melibatkan mahasiswa sebagai agen perubahan yang mentransfer ilmu dan keterampilan kepada siswa Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah. Program ini mencakup sosialisasi, pengenalan materi, dan pelatihan pembuatan portofolio untuk meningkatkan keterampilan siswa. Adapun target dari program ini adalah siswa-siswa tahun ajaran 2023/2024.

UCAPAN TERIMAKASIH

Workshop ini bukan hanya sekadar perolehan pengetahuan, namun sebuah pengalaman yang membawa manfaat dan inspirasi bagi kita semua. Terima kasih kepada para penyelenggara workshop yang telah bekerja keras untuk menyajikan materi-materi yang relevan dan mendalam. Pengabdian masyarakat ini sungguh luar biasa, karena telah memberikan kontribusi positif dalam peningkatan pemahaman kami terhadap dasar-dasar jaringan komputer.

Tak lupa, terima kasih kepada semua peserta yang telah aktif berpartisipasi dalam kegiatan ini. Semangat belajar dan kolaborasi yang tercipta di antara kita menjadi modal berharga untuk mengembangkan pemahaman lebih lanjut di masa depan. Workshop ini tidak hanya memberikan bekal pengetahuan, tetapi juga membuka peluang untuk lebih mendalam dalam dunia teknologi informasi.

Semoga ilmu yang kita peroleh dapat kita aplikasikan dengan baik dalam kehidupan sehari-hari dan membawa manfaat bagi Madrasah Aliyah Tarbiyah Islamiyah serta masyarakat sekitar. Terima kasih juga untuk pihak-pihak yang mendukung dan berkontribusi dalam terselenggaranya acara ini.

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gbr 2. Pelaksanaan Kegiatan di Tempat



Gbr 3. Para Peserta

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Rusdiana, *Sistem Informasi Management*. Bandung: Cv Pustaka Setia, 2019.
- [2] Annisah, "Usulan Perencanaan Smart City :

- Smart Governance Pemerintah Daerah Kabupaten Mukomuko * Smart City Planning Proposal: Smart Governance For Regional Government Of Mukomuko Regency," *J. Masy. Telemat. Dan Inf.*, Vol. 8 No.1, Pp. 59–80, 2017.
- [3] N. Ratama And Munawaroh, "Perancangan Sistem Informasi Sosial Learning Untuk Mendukung Pembangunan Kota Tangerang Dalam Meningkatkan Smart City Berbasis Android," *Satin – Sains Dan Teknol. Inf.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 59–67, 2019.
- [4] T. D. . Niki Ratama, Aries Saifudin, Munawaroh, Yulianti, "Kommas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang Pembelajaran Dalam Peningkatan Pengetahuan Internet Sehat Dan Aman Bagi Ibu-Ibu Kommas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang," *Kommas J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, Vol. 1, No. 1, Pp. 87–92, 2015.
- [5] W. Lestari, T. Informatika, U. Nahdlatul, U. Alghazali, T. Informatika, And U. D. Bangsa, "Kommas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang Informasi Administrasi Pengelolaan Keuangan Siswa Pada Mi Kommas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang," Pp. 1–10.
- [6] D. Handayani, Y. Yudianta, And Y. Wahyudin, "Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. Dan Komun.*, Vol. 15, No. 3, Pp. 19–25, 2021, Doi: 10.35969/Interkom.V15i3.106.
- [7] Pemahaman Jaringan Komputer Dan Internet Serta Proses Tranmisi Data. Retrieved okt ober15,2023,From https://www.researchgate.net/publication/351698502_Pemahaman_Jaringan_Komputer_Dan_Internet_Serta_Proses_Tranmisi_Data_A_Hmad_Ivan_Reyhan200535626860.
- [8] Makalah Tentang Jaringan Komputer. (N.D.). Retrieved Oktober 2023, From https://www.academia.edu/36028001/Makalah_Tentang_Jaringan_Komputer
- [9] Sajidah Nur Hasanah, A. Z. (2016, Juni). Pengenalan Dasardasar Jaringan Komputer Di Smp Qur'an Sinar Cendekia Boarding School. Retrieved Oktober Kamis, 2023, From <https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/Aj/p/Article/View/205>.