

PENGENALAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN MULTIMEDIA DALAM MENINGKATKAN SISTEM PEMBELAJARAN DI PONDOK PESANTREN AL-KAUTSAR KARAWANG

Tatang Rohana¹, Hilda Yulia Novita²

Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Tatang.rohana@ubpkarawang.ac.id¹ hilda.yulia@ubpkarawang.ac.id²

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan teknologi informasi dan multimedia dalam meningkatkan sistem pembelajaran di Pesantren Al-Kautsar Karawang. Pesantren merupakan lembaga pendidikan yang memegang peranan penting dalam membentuk generasi yang tidak hanya berkarakter Islami tetapi juga siap menghadapi perkembangan teknologi di era digital. Namun, banyak pesantren masih menghadapi keterbatasan dalam mengakses teknologi, sehingga pembelajaran cenderung bersifat konvensional. Melalui pengenalan teknologi informasi dan penggunaan multimedia, diharapkan terjadi peningkatan dalam kualitas pembelajaran, baik dari segi efektivitas maupun keterlibatan santri. Kegiatan ini meliputi pelatihan dasar tentang penggunaan perangkat teknologi, seperti komputer dan internet, serta pengenalan berbagai aplikasi multimedia yang dapat mendukung proses belajar mengajar. Selain itu, dilakukan juga pendampingan dalam penerapan teknologi untuk menunjang pengelolaan administrasi dan pembelajaran berbasis digital di pesantren. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan tenaga pengajar dan santri dalam mengoperasikan perangkat teknologi serta pemanfaatan multimedia dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, pesantren dapat mengintegrasikan metode pembelajaran modern yang lebih interaktif dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Kata Kunci : Teknologi Informasi, Multimedia, Pembelajaran, Pesantren, Era Digital

Abstract

This community service activity aims to introduce information technology and multimedia in improving the learning system at the Al-Kautsar Karawang Islamic Boarding School. Islamic boarding schools are educational institutions that play an important role in forming a generation that is not only Islamic in character but also ready to face technological developments in the digital era. However, many Islamic boarding schools still face limitations in accessing technology, so that learning tends to be conventional. Through the introduction of information technology and the use of multimedia, it is hoped that there will be an increase in the quality of learning, both in terms of effectiveness and student involvement. This activity includes basic training on the use of technological devices, such as computers and the internet, as well as an introduction to various multimedia applications that can support the teaching and learning process. In addition, assistance is also provided in the application of technology to support the management of administration and digital-based learning in Islamic boarding schools. The results of this activity show an increase in the ability of teaching staff and students in operating technological devices and utilizing multimedia in learning activities. Thus, Islamic boarding schools can integrate modern learning methods that are more interactive and relevant to the needs of the times.

Keywords: Information Technology, Multimedia, Learning, Islamic Boarding School, Digital Era

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK terdiri dari dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Dalam kamus Oxford (1995), teknologi informasi adalah studi atau penggunaan peralatan elektronika, terutama komputer untuk menyimpan, menganalisis, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan, dan gambar. Rusman, dkk. (2012) menyatakan bahwa: “Teknologi Informasi adalah serangkaian tahapan penanganan informasi, yang meliputi penciptaan sumber-sumber informasi, pemeliharaan saluran informasi, seleksi dan transmisi informasi, penerimaan informasi secara selektif, penyimpanan & penelusuran informasi, dan penggunaan informasi”.

Teknologi informasi (TI) dan multimedia telah menjadi komponen penting dalam modernisasi sistem pembelajaran. Penggunaan teknologi ini menawarkan berbagai manfaat yang mampu meningkatkan kualitas pendidikan, baik dalam hal penyampaian materi, interaksi antara guru dan siswa, maupun akses terhadap sumber daya belajar. Penggunaan teknologi informasi dan multimedia dalam pendidikan membawa banyak keuntungan, termasuk peningkatan akses, interaksi yang lebih baik, motivasi belajar yang lebih tinggi, dan personalisasi pembelajaran. Teknologi ini membantu siswa dan guru beradaptasi dengan tuntutan era digital, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih inovatif, efektif, dan inklusif. Dalam jangka panjang, penerapan teknologi informasi dan multimedia diharapkan dapat mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dan peluang di masa depan yang semakin berorientasi pada teknologi.

Pesantren Al-Kautsar Karawang merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang berkomitmen dalam membentuk generasi muda dengan karakter Islami yang kuat, sekaligus mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman. Di era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi dan multimedia telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Teknologi informasi tidak hanya mendukung proses pembelajaran yang lebih efisien dan interaktif, tetapi juga membuka akses terhadap sumber belajar yang lebih luas dan beragam. Namun, di banyak pesantren, termasuk Pesantren Al-Kautsar Karawang, penggunaan teknologi informasi dan multimedia dalam pembelajaran masih belum optimal. Pembelajaran di pesantren umumnya masih dilakukan dengan metode konvensional, di mana interaksi guru dan santri sangat terbatas pada tatap

115 | Jurnal Buana Pengabdian

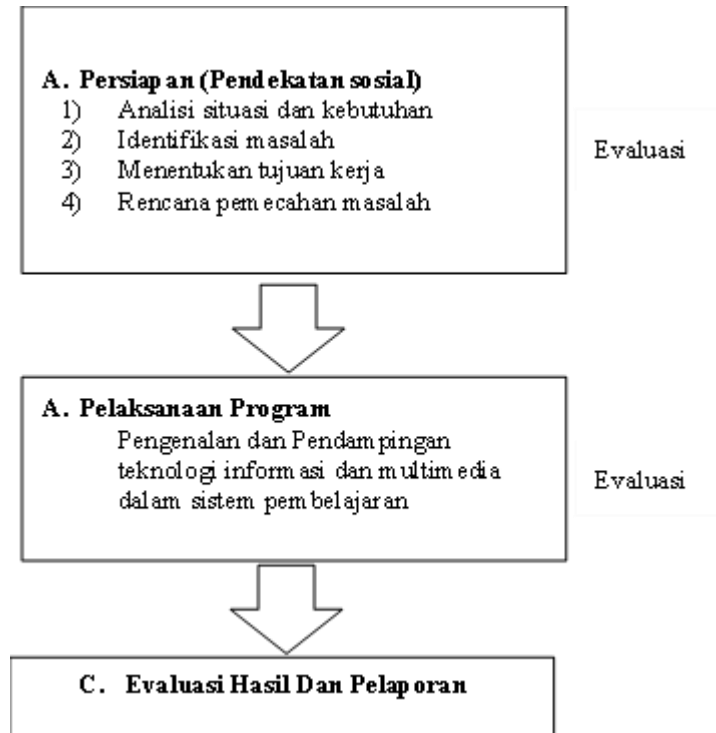
muka dan penggunaan media cetak. Hal ini dapat membatasi kreativitas dan partisipasi aktif santri dalam proses pembelajaran. Di sisi lain, kemampuan tenaga pengajar dalam memanfaatkan teknologi informasi dan multimedia untuk menunjang pembelajaran juga masih terbatas, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan kapasitas mereka dalam menghadapi perubahan teknologi.

Kondisi ini mendorong dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan untuk memperkenalkan teknologi informasi dan multimedia dalam meningkatkan sistem pembelajaran di Pesantren Al-Kautsar. Pengenalan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik kepada para tenaga pengajar dan santri mengenai pentingnya teknologi dalam mendukung pembelajaran modern. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, pesantren dapat mengembangkan metode pembelajaran yang lebih interaktif, dinamis, dan sesuai dengan kebutuhan pendidikan di abad ke-21. Selain itu, pengenalan multimedia dalam pembelajaran juga diharapkan mampu meningkatkan minat belajar santri, sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dipahami dan diterima.

Melalui kegiatan ini, diharapkan Pesantren Al-Kautsar Karawang mampu mengintegrasikan teknologi informasi dan multimedia dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari, sehingga tercipta sistem pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan inovatif, tanpa mengabaikan nilai-nilai keislaman yang menjadi dasar pendidikan di pesantren.

METODE

Dengan memperhatikan karakteristik sumber daya manusia dan permasalahan maka kegiatan pendampingan yang dilakukan berupa Pengenalan dan Pelatihan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di Pondok Pesantren Penghapal Al Qur'an Al – Kautsar Karawang. Semua Kegiatan di laksanakan selama 1 Kali dalam 1 Semester, pada tahun akademik Ganjil 2024/2025. Tim pendampingan terdiri dari 2 (dua) dosen, serta 2 (dua) anggota dari mahasiswa Prodi Teknik Informatika UBP yang mahir dan paham tentang teknologi informasi dan perkembangannya di bidang Komputer. Secara urutan, rencana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dapat dilihat seperti gambar 1. berikut :



Gambar 1. Rencana Kegiatan PkM

Secara umum pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini bisa dibagi dalam tiga tahap yakni persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah menganalisa masalah dan kebutuhan. Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat mencari data dan informasi dari pihak Pesantren Al Kautsar. Pada tahap ini mengidentifikasi masalah dan mencari upaya untuk membantu mengatasi permasalahan yang mendesak berkaitan dengan kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan multimedia dalam pembelajaran.

Tahap kedua yaitu pelaksanaan, yakni terbagi menjadi 3 sesi yaitu penyampaian materi pelatihan tentang teknologi informasi, teknologi multimedia dan selanjutnya dilakukan diskusi dan pemahaman mengenai perlunya teknologi informasi dan multimedia dalam meningkatkan pembelajaran di pondok pesantren penghawal Al Qur'an Al kautsar. Evaluasi ini dilakukan dengan meminta tanggapan dari para pengajar maupun pihak sekolah sebagai mitra atas pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang telah dirancang pada bagian metode pelaksanaan. Total partisipan yang terlibat pada pelatihan ini berjumlah 40 orang. Untuk memudahkan pelaksanaan sesi praktik, para partisipan tersebut kemudian dikelompokkan menjadi empat kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri atas 10 partisipan. Pada sesi praktik, tiap kelompok akan didampingi oleh dosen dan mahasiswa (pada saat salah seorang dosen menjadi pemateri, maka terdapat 1 dosen, 2 mahasiswa yang akan dibagi ke masing-masing kelompok sebagai pendamping kelompok).

Tahap Pengenalan Teknologi Multimedia

Tahapan pengenalan teknologi multimedia merupakan tahapan awal yang dilakukan untuk membuka sesi pelatihan. Tahapan ini diawali dengan sesi pengantar untuk mengenalkan tim pengabdian sekaligus menjelaskan maksud, tujuan, serta alur pelaksanaan kegiatan pelatihan. Sesi pengantar juga dilakukan untuk mengenal dan memotivasi para partisipan yang terlibat. Sesi ini dilanjutkan dengan sesi pemaparan materi pengenalan teknologi informasi. Sesi pemaparan materi pengenalan teknologi informasi merupakan inti dari tahap pengenalan teknologi multimedia. Terdapat tiga materi utama yang disampaikan pada sesi ini.

Materi pertama adalah peran teknologi informasi dalam pembelajaran. Materi ini menjelaskan terkait pengertian teknologi informasi, manfaat teknologi informasi dalam menunjang pembelajaran, serta contoh-contoh pembelajaran berbasis IT saat ini. Video editing. Materi ini menjelaskan dasar-dasar pembuatan video dan editing serta contoh-contohnya. Materi ini sangat penting untuk memberikan gambaran kepada para partisipan terkait pembuatan video pembelajaran, yaitu membuat video pembelajaran untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran yang lebih baik. Materi terakhir adalah pembuatan form dengan microsoft Excel. Pada materi ini disampaikan teknik-teknik untuk membangun serta merangkai form untuk penilaian santri. Pelaksanaan tahapan pengenalan teknologi multimedia dapat dilihat pada gambar 2.



Hasil Kegiatan

Pemanfaatan teknologi informasi dan multimedia dilakukan sebagai kegiatan lanjutan dari praktik pengembangan bahan ajar berbasis multimedia. Tahapan ini dilakukan untuk memberikan gambaran kepada partisipan tentang pemanfaatan aset multimedia pada sistem pembelajaran, khususnya video pembelajaran. Dengan mengikuti tahapan ini diharapkan para partisipan paham dan mengerti bahwa aset multimedia merupakan suatu aset penting dalam pengembangan suatu model pembelajaran yang dapat dikolaborasikan dengan teknologi lain sehingga dapat menghasilkan suatu model pembelajaran yang menarik. Aplikasi yang digunakan dalam praktik pemanfaatan aset multimedia ini adalah Open Broadcaster Software (OBS) yang dapat diperoleh secara gratis atau free. Open Broadcaster Software (OBS) dipilih karena aplikasi ini memiliki antarmuka yang cukup mudah digunakan, bersifat gratis, dan relatif mudah di- instal. Kegiatan praktik dilakukan di ruang kelas berkapasitas 20 orang, sehingga untuk latihan praktikum peserta dibagi menjadi dua ruang kelas masing – masing terdiri 20 orang.



Gambar 3. Suasana Praktik

Setelah dilakukan program kegiatan pengabdian ini dan dilakukan evaluasi terhadap proses dan hasil, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Pelatihan pengenalan teknologi informasi dan multimedia dalam sistem pembelajaran berjalan dengan baik. Pelatihan diikuti oleh para siswa pengajar di pondok pesantren Al Kautsar. Materi pelatihan meliputi :
 - Perkembangan teknologi informasi
 - Pembuatan video pembelajaran
 - Pembuatan video dan editing
2. Motivasi dan semangat dari para pengajar sebagai peserta pelatihan, sangat tinggi sekali dalam mengikuti pelatihan dan pendampingan teknologi informasi dan multimedia dalam sistem pembelajaran berjalan dengan baik, sehingga hasil yang diharapkan berjalan dengan lancar
3. Berdasarkan hasil komunikasi dan paparan dari pimpinan pesantren Al Kautsar, banyak hal yang perlu ditingkatkan di sekolahnya. Sehingga untuk rencana keberlanjutan ke depan, perlu dilakukan lagi kegiatan – kegiatan dan kerjasama

untuk meningkatkan kualitas dan kompetensi yang harus dimiliki oleh para pengajar di pondok pesantren penghafal Al Qur'an Al Kautsar Karawang

Target Luaran dan Integrasi Pembelajaran

Target integrasi pembelajaran disajikan dalam bentuk contoh tabel berikut: Tabel 1.

Target Luaran

Skema PkM yang diajukan	Publikasi/Status (Wajib)	HKI/Status (Tambahan)	Luaran Lainnya (Tambahan)
Skema PkM Institusi	Konferensi Nasioanl Penelitian dan Pengabdian UBP Karawang	Hak Cipta/Granted	-

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran dari pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengenalan Teknologi Informasi Dan Multimedia Dalam Meningkatkan Sistem Pembelajaran Di Pondok Pesantren Penghafal Al Qur'an Al- Kautsar Karawang berjalan lancar dan sesuai dengan harapan.
2. Strategi pelatihan dan pendampingan dilakukan dengan pendekatan sosial dan kelompok, dimana diskusi dan curah pendapat dengan para peserta dalam proses pelatihan lebih banyak dilakukan, guna mendapatkan hasil yang optimal.
3. Dengan adanya Pengenalan Teknologi Informasi Dan Multimedia Dalam Meningkatkan Sistem Pembelajaran Di Pondok Pesantren Penghafal Al Qur'an Al-Kautsar Karawang, memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai teknologi informasi dan sistem multimedia yang dapat menunjang sistem pembelajaran yang lebih baik dan menarik

Disamping itu banyak permintaan dari peserta pelatihan, agar kegiatan pelatihan seperti ini dapat dilakukan dengan menggunakan kombinasi aplikasi lain. Namun sebelum menggunakan aplikasi lain mereka berharap akan ada kegiatan lagi semacam ini untuk produksi pembuatan pembelajaran berbasis multimedia selama satu semester. Untuk mengoptimalkan kinerja dari hasil pengenalan dan pelatihan pembuatan pembelajaran berbasis IT. Dan juga perlu didukung perangkat komputer yang memiliki spesifikasi hardware dan software yang lebih memadai guna mendapatkan hasil yang lebih baik .

DAFTAR PUSTAKA

- Alvarisi, L. (2018). Bagaimana Peran Kemajuan Multimedia di Indonesia? Kompasian. <https://www.kompasiana.com/luisalvarisi/5a742d6e16835f01cf303af2/bagaimana-peran-kemajuan-multimedia-di-indonesia>
- Azhar Arsyad. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Deni Darmawan. (2014). *Pengembangan E-Learning Teori dan Desain*. PT. Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Fanni Rahmawati, Bayu Saputra. (2021). Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Sebagai Konten Online Learning Guru di Kabupaten Lampung Timur, Sumbangsih, Vol 2.
- Fitriansyah, A., Sibuea, S., & Agustino, R. (2020). Cara Belajar Efektif Bagi Siswa Dengan Metode Trance Learning Berbasis Teknologi Multimedia. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 1(2), 45–51. <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v1i2.96>
- Heru Suhartanto. (2010). Strategi Implementasi Sistem E-Learning untuk Peningkatan Mutu Pendidikan
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*. Yayasan Kita Menulis.
- Lindawati, L., Fatmaryanti, S. D., & Maftukhin, A. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Man I Kebumen. *Radiasi : Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 3(1), <http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/radiasi/article/view/511>
- N. Margasari, M. Alteza, Musaroh. (2009). *Pendampingan Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Sebagai Salah Satu Upaya Untuk Memperoleh Sertifikasi Bagi Guru-Guru Smk Ypkk I Sleman Yogyakarta*, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sekolah Indonesia. Artikel Ilmiah. Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Indonesia Wina Sanjaya. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.