

SOSIALIASI PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DI SMAN 92 Jakarta

Lie Verra¹, Bobby James Arvian², Lia Apprilia³, Nurliana Pasaribu⁴, Aditya Firmansyah⁵, Dzaky Zulfakor El-Ihsani⁶, Abbastian Januzain⁷, Muhamad Lutfi Ramadhan⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta

bobby.james@uta45jakarta.ac.id

ABSTRAK

Teknologi merupakan bidang ilmu pengetahuan yang mempelajari keterampilan dalam pembuatan alat, pengolahan, dan ekstraksi benda untuk memecahkan masalah serta memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan, terutama dalam pendidikan, dengan lahirnya konsep e-learning. E-learning telah membuka pintu bagi pendidikan yang lebih efektif dan efisien, memungkinkan peserta didik untuk aktif berpartisipasi dan mengembangkan kreativitas mereka. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, e-learning telah memberikan manfaat besar bagi peserta didik, pendidik, dan pengelola pendidikan. Selain meningkatkan fleksibilitas program dan membuat bahan pembelajaran lebih menarik, e-learning juga berperan dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan. Teknologi informasi tidak hanya menjadi alat untuk meningkatkan efisiensi belajar, tetapi juga mengubah cara kolaborasi antara peserta didik dan pendidik terjadi, serta mendorong masyarakat untuk memiliki literasi komputer yang lebih baik. Namun demikian, perubahan ini juga menghadapi tantangan, seperti aksesibilitas infrastruktur digital yang belum merata di seluruh wilayah Indonesia dan kebutuhan akan pelatihan yang lebih luas terkait teknologi. Meskipun begitu, penerapan teknologi informasi dalam pendidikan telah membawa dampak positif yang signifikan. Ini termasuk memperluas akses pendidikan ke daerah-daerah terpencil serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan responsif. Dengan adanya pengabdian masyarakat ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik kepada pelajar SMAN 92 Jakarta khususnya siswa / i kelas 12 Mipa 3 mengenai konsep dasar teknologi informasi, perkembangan terkini dalam hal tersebut serta penerapan di kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: Teknologi informasi, E-learning

ABSTRACT

Technology is a field of science that studies skills in making tools, processing and extracting objects to solve problems and meet daily needs. Advances in information technology have brought significant changes, especially in the world of education, with the birth of the concept of e-learning. E-learning has opened the door to more effective and efficient education, allowing students to actively participate and develop their creativity. In the context of education in Indonesia, e-learning has provided great benefits for students, educators and education managers. Apart from improving programs and making learning materials more interesting, e-learning also plays a role in improving the overall quality of the learning process. Information technology is not only a tool for increasing learning efficiency, but also changing the way collaboration between students and educators occurs, as well as encouraging people to have better computer literacy. However, this change also faces challenges, such as the unequal accessibility of digital infrastructure throughout Indonesia and the need for broader training related to technology. Nevertheless, the application of information technology in education has had a significant positive impact. This includes expanding access to education to remote areas and creating a more inclusive and responsive learning environment. This community service will provide students at SMAN 92 Jakarta, especially students in class 12 MIPA 3, with a better understanding of the basic concepts of confirmation technology, the latest developments in this regard and their application in everyday life.

Keywords: Technology information, E-learning

PENDAHULUAN

Bagian Dalam kehidupan sehari-hari, istilah teknologi informasi dan sistem informasi yang saat ini menjadi suatu perbincangan, namun dua istilah tersebut memiliki arti yang berbeda. Istilah “Teknologi Informasi” mulai dipergunakan secara luas di pertengahan tahun 80-an. Teknologi ini merupakan pengembangan dari teknologi komputer yang dipadukan dengan teknologi telekomunikasi. Definisi kata “Informasi” sendiri secara internasional telah disepakati sebagai “hasil dari pengolahan data” yang secara prinsip memiliki nilai atau value yang lebih dibandingkan dengan data mentah. Komputer merupakan bentuk teknologi informasi pertama (cikal bakal) yang dapat melakukan proses pengolahan data menjadi informasi. Dalam kurun waktu yang kurang lebih sama, kemajuan teknologi telekomunikasi terlihat sedemikian pesatnya, sehingga telah mampu membuat dunia menjadi terasa lebih kecil (mereduksi ruang dan waktu = time and space). (Mukhsin dkk,2020).

Dari sejarah ini dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan teknologi informasi adalah suatu teknologi yang berhubungan dengan pengolahan data menjadi informasi dan proses penyaluran data/informasi tersebut dalam batas-batas ruang dan waktu. Dengan berpegang pada definisi ini, terlihat bahwa komputer hanya merupakan salah satu produk dalam domain teknologi informasi. Modem, Router, Oracle, SAP, Printer, Multimedia, Cabling System, VSAT, dan lain sebagainya, merupakan contoh dari produk-produk teknologi informasi. Sedangkan Kata “Sistem” mengandung arti “kumpulan dari komponen-komponen yang memiliki unsur keterkaitan antara satu dan lainnya”. Sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi.

Dalam hal ini, teknologi informasi hanya merupakan salah satu komponen kecil saja dalam format perusahaan. Komponen-komponen lainnya adalah: proses dan prosedur, struktur organisasi, sumber daya manusia, produk, pelanggan, supplier, rekanan, dan lain sebagainya. Secara teori, di satu titik ekstrim, suatu sistem informasi yang baik belum tentu harus memiliki komponen teknologi informasi (lihat perusahaan-perusahaan pengrajin kecil dengan omset milyaran); sementara di titik ekstrim yang lain, komputer memegang peranan teramat sangat penting dalam penciptaan produk (perhatikan perusahaan manufaktur Jepang yang mempekerjakan robot untuk seluruh proses perakitan). Jadi, kehandalan suatu sistem informasi dalam perusahaan atau organisasi terletak pada keterkaitan antar komponen - komponen yang ada, sehingga dapat dihasilkan dan dialirkan suatu informasi yang berguna (akurat, terpercaya, detil, cepat, relevan, dsb.) untuk lembaga yang bersangkutan. (Rusman dkk,2011).

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, e-learning telah memberikan manfaat besar bagi peserta didik, pendidik, dan pengelola pendidikan. Selain meningkatkan fleksibilitas program dan membuat bahan pembelajaran lebih menarik, e-learning juga berperan dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan. Teknologi informasi tidak hanya menjadi alat untuk meningkatkan efisiensi belajar, tetapi juga mengubah cara kolaborasi antara peserta didik dan pendidik terjadi, serta mendorong masyarakat untuk memiliki literasi komputer yang lebih baik. (Kumarbasak dkk,2018).

METODE

Tempat dan Waktu

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 1 Februari 2024 dilakukan di SMAN 92 Jakarta kelas 12 Mipa 3 Pukul 14.15.

Khalayak Sasaran

Sasaran utama pada pengabdian masyarakat ini adalah SMAN 92 JAKARTA kelas 12 Mipa 3, sehingga diharapkan siswa dan siswi dapat paham pentingnya “Sosialisasi Perkembangan teknologi informasi” agar mereka tahu tentang Teknologi Informasi yang saat ini digunakan.

Metode Pengabdian

Metode pengabdian ini dilakukan dikelas 12 Mipa 3 SMAN 92 Jakarta, kemudian menyampaikan materi tentang Teknologi Informasi terkait apa itu teknologi, manfaat dari teknologi, tujuan dari teknologi, jenis-jenis alat teknologi modern yang saat ini digunakan, dan pengelolaan teknologi menjadi ilmu.

Indikator Keberhasilan

Partisipasi siswa dalam kegiatan abdi masyarakat untuk mengukur sejauh mana siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan abdi masyarakat, siswa dapat membantu dalam pengembangan materi, memberikan pertanyaan saat materi selesai dijelaskan, dan siswa juga dapat memberikan pendapat atau saran baik untuk materi ataupun kekurangan ketika abdi masyarakat berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "Sosialisasi Perkembangan teknologi informasi " bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada peserta mengenai konsep dasar teknologi informasi, perkembangan terkini dalam bidang tersebut, serta penerapan teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari.

Selama kegiatan ini, kami menyelenggarakan serangkaian pembelajaran penyampaian materi dan sesi pertanyaan mengenai Sosialisasi Perkembangan teknologi informasi yang melibatkan siswa sekolah SMAN siswa dan siswi kelas 12 Mipa 3 di SMAN 92 Jakarta. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan literasi teknologi informasi di antara pelajar, dengan fokus pada aspek-aspek seperti penggunaan internet yang aman, aplikasi produktivitas, dan pemahaman tentang konsep jaringan komputer.

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa partisipan mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman mereka tentang teknologi informasi. Mereka memperoleh pengetahuan baru tentang perangkat lunak dan aplikasi yang berguna dalam kehidupan sehari-hari, Dengan E- Learning Pelajar dapat mengetahui serta mampu mengidentifikasi manfaat dan risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi digital.

Pembahasan dalam kegiatan ini menyoroti pentingnya teknologi informasi sebagai landasan untuk partisipasi aktif dalam pelajar berbasis teknologi. Dengan meningkatkan pemahaman tentang teknologi informasi, pelajar dapat lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin terhubung secara digital dan juga menerapkan pengetahuan ini dalam meningkatkan kualitas hidup mereka.

Selain itu, kegiatan ini juga menyoroti tantangan yang dihadapi dalam memperluas akses dan penyebaran literasi teknologi informasi di SMAN 92 Jakarta., termasuk aksesibilitas infrastruktur dan kebutuhan akan pelatihan yang berkelanjutan. Upaya kolaboratif antara pendidik, praktisi teknologi, dan pemerintah lokal diharapkan dapat terus mendukung peningkatan literasi teknologi informasi di tingkat komunitas.

Secara kesimpulan, kegiatan " Sosialisasi Perkembangan teknologi informasi " berhasil memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman dan penerapan teknologi informasi di siswa dan siswi kelas 12 Mipa 3 di SMAN 92 Jakarta.Langkah-langkah ini merupakan langkah awal penting dalam membangun masyarakat yang lebih siap menghadapi tantangan global di era digital ini.

A. Kegiatan



Gambar 1. 1 Pengabdian masyarakat di SMAN 92



Gambar 1. 2 Pengabdian masyarakat di SMAN 92



Gambar 1. 3 Pengabdian masyarakat di SMAN 92

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SMAN 92 Jakarta dengan memberikan pengetahuan terkait “Sosialisasi Perkembangan teknologi informasi” yang membahas tentang Teknologi Informasi. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa guru dan siswa/i mengikuti kegiatan dengan sangat antusias. Melalui pendekatan yang terarah dan interaktif, siswa telah memperoleh pengetahuan mengenai teknologi informasi dalam pendidikan, khususnya dalam memperluas akses terhadap pengetahuan dan meningkatkan keterampilan siswa dalam menghadapi era digital. Dengan menggunakan metode pengajaran yang melibatkan teknologi, seperti e-learning dan penggunaan perangkat lunak pembelajaran interaktif

B. Keberhasilan

Indikator keberhasilan dilihat berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat mengenai sosialisasi perkembangan teknologi informasi Di SMAN 92 Jakarta.

Berikut adalah beberapa capaian yang telah dicapai melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini:

1. Memberikan pemahaman dan peningkatan tentang teknologi informasi kepada para siswa dan siswi kelas 12 Mipa 3 di SMAN 92 Jakarta.
2. Melalui kegiatan ini, siswa dapat meningkatkan literasi digital mereka. Mereka memahami pentingnya keamanan digital, privasi online, serta kemampuan untuk mengevaluasi informasi yang ditemukan di internet.
3. Siswa dapat menggunakan teknologi informasi sebagai alat untuk pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif. Mereka belajar menggunakan berbagai aplikasi dan platform pembelajaran online untuk mengakses materi, berpartisipasi dalam diskusi, dan mengerjakan tugas secara kolaboratif.
4. Melalui kegiatan ini dapat menarik, siswa/i untuk meningkatkan motivasi dan minat mereka terhadap bidang teknologi informasi.
5. Kegiatan ini juga membantu memperkuat hubungan antara SMAN 92 Jakarta dan Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta. Kerja sama antara sekolah, siswa/i, dan pihak kampus atau dosen untuk memperluas akses terhadap sumber daya dan peluang dalam bidang teknologi informasi.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat bermanfaat bagi masyarakat terutama, siswa/i SMAN 92 Jakarta dengan memberikan pengetahuan terkait “Sosialisasi Perkembangan teknologi informasi” yang membahas tentang Teknologi Informasi. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa guru dan siswa/i mengikuti kegiatan dengan sangat antusias. Melalui pendekatan yang terarah dan interaktif, siswa telah memperoleh pengetahuan mengenai teknologi informasi dalam pendidikan, khususnya dalam memperluas akses terhadap pengetahuan dan meningkatkan keterampilan siswa dalam menghadapi era digital. Dengan menggunakan metode pengajaran yang melibatkan teknologi, seperti e-learning dan penggunaan perangkat lunak pembelajaran interaktif, siswa/i dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep dasar teknologi informasi dan mengembangkan literasi digital mereka. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan manfaat dalam meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap bidang teknologi informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani,(2011), Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran, Jakarta,Universitas Terbuka.
- Cook, Melissa A. Building Enterprise Information Technology Architectures – Reengineering Information Systems, Upper Saddle River: Prentice-Hall Inc., 1996.
- Applegate, Lynda M, Warren McFarlan and James Kenney. Corporate Information Systems Management, Boston, Massachusetts: McGraw-Hill, 1999.
- Rusman, D. K., & Riyana, C. (2011). Konsep Dasar Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *Jakarta: RajaGrafindo Persada*

Mukhsin, Mukhsin. "Peranan teknologi informasi dan komunikasi menerapkan sistem informasi desa dalam publikasi informasi desa di era globalisasi." *Teknokom* 3.1 (2020): 7-15.

Kumar Basak, Sujit, Marguerite Wotto, and Paul Bélanger. "E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis." *E-learning and Digital Media* 15.4 (2018): 191-216.