



## Optimizing Digital Learning Based Learning as a Learning Media of Today with Enhanced Microsoft Office Softskill at SMAS Husni Thamrin

**Elvina Herawaty<sup>1\*</sup>, Mahyuddin<sup>2</sup>, Sutarman<sup>1</sup>, Sawaluddin<sup>1</sup>, Erwin<sup>1</sup>, Jonathan Liviera Marpaung<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>[Programs of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Science, Universitas Sumatera Utara]

<sup>2</sup>[Programs of Information Technology, Faculty of Computer Science and Information Technology, Universitas Sumatera Utara]

**Abstract.** Education has had a substantial metamorphosis in the current age of computers and the Internet. The adoption of digital learning technology represents a significant paradigm shift. Schools should optimize the utilization of this technology to enhance learning results. The field of education is seeing significant transformations in the current era of information and technology. Global educational institutions are increasingly using digital-centric learning methods to stay abreast with contemporary advancements. Enhancing the efficiency of technology-driven education in educational institutions is a crucial measure in equipping upcoming generations for the future. The primary advantage of digital learning is its inherent flexibility, since it enables students to access educational resources at their convenience and from any location. This allows them to tailor their learning experience to their individual pace and preferred methods of learning. It aids in surmounting the temporal and spatial limitations associated with traditional education. Furthermore, digital learning facilitates the utilization of a diverse range of educational resources. Students can enhance their comprehension of ideas by utilizing simulations, films, and other interactive materials. The Mathematics Teachers Team at USU organized a Microsoft Excel training session at Husni Thamrin SMAS with the objective of enhancing the teaching and learning paradigm for teachers in schools.

**Keyword:** Dedication, Training, Microsoft Excel, Simulation, Community Service

**Abstrak.** Di era komputer dan internet saat ini, pendidikan telah mengalami transformasi yang signifikan. Penggunaan teknologi pembelajaran digital adalah perubahan besar. Sekolah harus menggunakan teknologi ini sebaik mungkin untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Pendidikan mengalami perubahan besar di era informasi dan teknologi saat ini. Sekolah di seluruh dunia mulai beralih ke pembelajaran berbasis digital untuk mengikuti perkembangan zaman. Mengoptimalkan pembelajaran berbasis digital di sekolah adalah langkah penting untuk mempersiapkan generasi masa depan. Manfaat utama pembelajaran digital adalah fleksibilitas; siswa dapat mengakses bahan pelajaran kapan saja dan di mana saja, yang memungkinkan mereka untuk belajar sesuai dengan ritme dan gaya belajar masing-masing. Ini membantu mengatasi kendala waktu dan tempat yang terkait dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, pembelajaran digital memungkinkan penggunaan

---

\*Corresponding author at: Programs of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Science, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

E-mail address: elvina@usu.ac.id

*berbagai sumber daya pendidikan. Siswa dapat memperdalam pemahaman konsep mereka dengan mengakses simulasi, video, dan konten interaktif lainnya. Tim Pengabdian Dosen Matematika USU melaksanakan pelatihan Microsoft excel di SMAS Husni Thamrin yang bertujuan untuk peningkatan model pembelajaran guru di sekolah.*

**Kata Kunci:** *Dedikasi, Pelatihan, Microsoft Excel, Simulasi, Pengabdian Masyarakat*

Received 15 October 2023 | Revised 18 October 2023 | Accepted 30 December 2023

## 1 Pendahuluan

Guru dan murid, terkhusus di SMAS Husni Thamrin, selalu menghasilkan berkas pengajaran setiap semester. Di awal semester, guru membagikan rencana studi dan modul belajar kepada murid. Lalu, guru memberikan soal latihan dan ujian kepada murid dan murid memberikan jawabannya kepada guru. Foto dan video kegiatan pengajaran mungkin dihasilkan dari proses pembelajaran, baik secara offline maupun online. Tentunya, berkas pengajaran di suatu semester, baik berkas fisik maupun digital, perlu didokumentasikan, sehingga dapat menjadi data untuk pembuatan berkas pengajaran di semester berikutnya [1].

Berkas pengajaran berbentuk fisik membutuhkan gudang penyimpanan. Kebutuhan gudang akan terus bertambah ketika semester terus berlanjut. Di sisi lain, gudang penyimpanan membutuhkan setidaknya satu orang pegawai yang berfungsi untuk menata gudang, mencari berkas, dan memberikan berkas kepada guru atau murid yang membutuhkan berkas tersebut [2]. Hal ini bertambah buruk saat proses pembelajaran dilakukan secara online, dimana murid atau guru harus datang ke sekolah untuk mengambil atau mengembalikan berkas tersebut. Terlebih lagi, ketersediaan suatu berkas harus lebih dari satu, karena guru atau murid yang membutuhkan berkas tersebut mungkin lebih dari satu [3].

Mitra melakukan kegiatan belajar mengajar secara hybrid melalui Google Classroom. Tetapi, karena setiap guru menggunakan Google Classroom dengan akun Google tersendiri, maka setiap guru tidak dapat melihat berkas pengajaran guru lainnya dan setiap murid tidak dapat melihat berkas pengajaran dari kelas yang tidak dia masuki di Google Classroom [4]. Terlebih lagi, berkas pengajaran semester-semester lalu di setiap akun Google guru akan tertimbun oleh berkas pengajaran di semester terbaru dan mungkin akan dihapus karena kapasitas penyimpanan Google Drive setiap guru hanya 15 gb. Hal ini merupakan salah satu kendala untuk mencapai pendidikan berkualitas. Disamping itu, optimalisasi berbasis digital learning sangat diperlukan bagi SMAS Husni Thamrin dalam hal peningkatan dan pengoptimalan kegiatan belajar dan juga pembelajaran aktif berbasis digital. Permasalahan dalam kegiatan belajar adalah kesiapan sumber daya manusia dalam penerapan Microsoft office sebagai media pembelajaran aktif dalam menunjang pembelajaran berbasis digital learning. Pada pengabdian ini pula Tim Pengabdian akan mengusulkan pelatihan Microsoft office bagi siswa sebagai media pembelajaran masa kini yang bertujuan untuk menunjang dan meningkatkan mutu Pendidikan di SMAS Husni Thamrin sehingga dapat bertransformasi digital dan terintegrasi [5].

Untuk menyelesaikan masalah yang telah diuraikan dalam BAB I, dilakukan pelatihan Microsoft office kepada Sivitas Akademika yang merupakan menjadi sasaran pengabdian. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa pengaruh terhadap bidang pendidikan dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh pemanfaatan e-learning yang semakin tinggi dalam dunia Pendidikan [6]. Hadirnya platform-platform yang membantu siswa dalam pembelajaran, menjadi bahan pertimbangan bagi guru sebagai pendidik untuk siap menerima perubahan. Bentuk pemanfaatan e-learning dalam pembelajaran yang terjadi adalah pemanfaatan program audio, program video, pemanfaatan TVedukasi, pemanfaatan jejaring sosial. Pemanfaatan e-learning dalam pembelajaran juga dijabarkan dalam Permendikbud No 69 Tahun 2013 tentang kurikulum SMA-MA bahwa kurikulum 2013 menuntut seorang pendidik untuk menerapkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajarannya [7]. Pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan dalam revolusi industri 4.0 membuat perubahan dalam gaya belajar dalam proses pembelajaran. Guru dituntut untuk mengikuti proses pembelajaran digital interaktif. Sehingga salah satu tantangan bagi guru dan pengembang teknologi pembelajaran untuk berinovasi adalah menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa.

## **2 Metode Pelaksanaan**

Pelatihan aplikasi Microsoft office sebagai strategi untuk meningkatkan technological knowledge siswa SMAS Husni Thamrin menengah di kota Medan, dilaksanakan Mei-November 2023 di SMAS Husni Thamrin kota Medan dan diikuti oleh siswa dan guru sekolah menengah di wilayah kota Medan. Kegiatan pelatihan aplikasi Microsoft office bagi siswa sekolah menengah dilaksanakan untuk mengoptimalkan kemampuan digital learning sebagai media pembelajaran masa kini yang berimplikasi pada peningkatan kemampuan TPACK dalam memanfaatkan aplikasi-aplikasi pembelajaran [8]. Hasil wawancara dengan beberapa guru sekolah akan memperoleh hasil bahwa pemanfaatan Microsoft office dalam pembuatan media belum pembelajaran belum dilakukan secara optimal. Padahal, tren pembelajaran di abad ke 21 menuntut sumber belajar yang tidak terbatas jumlahnya [9]. Inilah sebabnya literasi media 471 digital menjadi tuntutan yang harus dipenuhi. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) sebagai kerangka kerja yang dibutuhkan untuk pendidik di abad ke-21 menjadi hal pokok yang harus digiatkan sebagaimana yang telah digalakkan di negara-negara maju. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka tim memberikan sebuah pelatihan aplikasi Microsoft office sebagai strategi untuk meningkatkan Technological Knowledge siswa SMAS Husni Thamrin. Dengan beberapa metode yang dilakukan seperti persentasi pengenalan aplikasi dan fitur-fitur Microsoft office (Gambar 1 dan 2), setelah itu tim membagikan akun Microsoft office Pro kepada para guru-guru. Fitur aplikasi Microsoft office Pro lebih lengkap dan mencakup segala fitur-fitur yang dibutuhkan untuk mendesain perangkat dan media pembelajaran. Setelah itu pada kegiatan diskusi dan tanya jawab, serta kerja praktek, para guru diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami terkait aplikasi Microsoft office. Dilanjutkan dengan

pemberian tugas terstruktur serta konsultasi dan pendampingan terhadap peserta kegiatan. Pelatihan dilaksanakan dengan tujuan output yang dihasilkan pada pelatihan ini guru-guru memiliki pengetahuan yang baru dalam memanfaatkan kemajuan teknologi khususnya pemanfaatan aplikasi Microsoft office yang dapat digunakan untuk mendukung penerapan TPACK dalam kegiatan pembelajaran [10].

Kegiatan ini dilaksanakan pada kurun waktu Bulan Mei sampai dengan Bulan November dengan memberikan pelatihan bagi siswa di SMAS Husni Thamrin dengan tujuan dapat melaksanakan kegiatan peningkatan softskill dalam usaha industri kreatif. Pelaksana pengabdian akan memberikan pelatihan tentang desain Microsoft office sebagai media pembelajaran aktif di SMAS Husni Thamrin.

Pelaksanaan Pengabdian ini akan dilakukan dalam dua tahapan besar, yaitu:

1. Pelatihan Penyiapan Sumber Daya Manusia dalam memahami dan mengasah kemampuan dalam desain Microsoft office.
2. Penyiapan media pembelajaran di kelas.

Metode yang akan dilakukan pada pelaksanaan pengabdian ini adalah:

1. Mendapatkan data yang berupa informasi yang diambil dari buku atau kurikulum pelajaran tentang desain Microsoft office
2. Melakukan identifikasi persoalan yang dihadapi mitra terhadap nilai keaktifan siswa di sekolah selama ini.
3. Untuk menarik minat belajar siswa di sekolah, pelatihan desain Microsoft office akan dilakukan semenarik mungkin dengan pembukaan wawasan tentang industri kreatif dalam kegiatan belajar di sekolah.
4. Melakukan perancangan media cetak sehingga dikemudian hari dapat dibuat sesuai dengan kebutuhan.
5. Setelah perancangan selesai dan diperoleh hasil yang maksimal, maka dilakukan pelatihan kepada para Guru sampai mampu membuat media pembelajaran aktif berbasis digital menggunakan Microsoft office.

### **3 Hasil dan Pembahasan**

#### **3.1 Pelatihan Pembelajaran Aktif di Sekolah**

Pada tahap kedua telah dilakukan pelatihan di dalam pelatihan pembelajaran aktif di sekolah secara daring yang ditujukan kepada guru dan SMAS Husni Thamrin. Pelatihan dipimpin langsung oleh ketua Tim dalam memberikan metode pembelajaran yang berbeda yang dapat di terapkan kepada siswa/i di sekolah. Pelatihan yang dilakukan diharapkan mampu memberikan edukasi kepada para guru supaya tidak melupakan nilai-nilai yang harus dilakukan disetiap

kegiatan belajar mengajar yang akan dilakukan seperti mengucapkan salam, berdoa, menyanyikan lagu bernuansa Nasionalisme dan nilai-nilai Pancasila ditengah-tengah kehidupan bermasyarakat.

### 3.2 Penyerahan Barang Hibah Pengabdian

Salah satu upaya yang sangat dihargai untuk mendukung dan memajukan pendidikan di sekolah ini adalah pemberian barang hibah pengabdian untuk SMAS Husni Thamrin, yang bertujuan untuk mendorong pengembangan pendidikan yang berkelanjutan. Barang hibah adalah bukti komitmen untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan cara untuk mencapainya. Salah satu komponen hibah ini adalah pengadaan peralatan teknologi canggih seperti proyektor, layar proyektor, dan proyektor standing untuk mendukung pembelajaran terbaru di SMA Husni Thamrin. Ini akan memungkinkan guru memberikan pelajaran yang lebih dinamis dan interaktif kepada siswa mereka. Siswa akan memiliki akses yang lebih baik ke sumber daya digital, yang akan membantu mereka membangun keterampilan teknologi yang penting untuk masa depan.



**Gambar 1.** Serah terima barang hibah pengabdian

Pemberian barang hibah pengabdian ini menunjukkan bagaimana pemerintah, masyarakat, dan lembaga pendidikan bekerja sama untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Ini adalah langkah yang sangat penting untuk memastikan bahwa SMA Husni Thamrin dan siswanya memiliki kemampuan untuk mencapai potensi terbaik mereka. SMA Husni Thamrin berterima kasih atas hibah pengabdian ini dan berkomitmen untuk memanfaatkannya sebaik mungkin untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan bantuan seperti ini, kita dapat membangun masa depan yang lebih baik untuk generasi berikutnya.



**Gambar 2.** Foto bersama tim pengabdian

Pada pelaksanaan pengabdian yang telah dilaksanakan pada hari sabtu 9 September 2023 di SMAS Husni Thamrin, tim pengabdian USU melakukan sesi foto bersama mitra sebagai penutup pelaksanaan kegiatan.

#### 4. Kesimpulan

SMAS Husni Thamrin telah mencapai banyak kemajuan dalam penguasaan Microsoft Office Excel selama pelatihan oleh Tim pengabdian USU di SMAS Husni Thamrin Medan. SMAS Husni Thamrin sekarang memahami dengan baik antarmuka Excel, termasuk berbagai fitur dan fungsinya. SMAS Husni Thamrin mampu membuat spreadsheet baru, mengelola data, dan menghitung rumus dengan tepat. SMAS Husni Thamrin juga belajar kemampuan yang lebih canggih dalam pelatihan ini, seperti membuat grafik dan pivot table untuk membuat visualisasi data yang menarik. SMAS Husni Thamrin juga belajar cara melakukan analisis yang lebih mendalam dengan menggabungkan dan mengkonsolidasikan data dari berbagai sumber. Selain itu, pelatihan ini meningkatkan keterampilan teknis SMAS Husni Thamrin dan kemampuan SMAS Husni Thamrin untuk bekerja sama dengan rekan-rekan dalam proyek bersama dengan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang cara terbaik untuk melindungi dan melindungi data pribadi SMAS Husni Thamrin dalam Microsoft Excel. Semua hal ini telah meningkatkan kualifikasi SMAS Husni Thamrin di bidang akademik dan akademik, dan SMAS Husni Thamrin merasa siap untuk menghadapi tantangan yang lebih besar dalam penggunaan Microsoft Excel dalam konteks profesional dan akademis.

#### 5. Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terimakasih kepada Universitas Sumatera Utara dan juga LPPM USU yang telah menjadi sponsor dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat skema Profesor Mengabdi tahun 2023 dengan No Kontrak: 716/UN5.2.4.1/PPM/2023.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Miftakhur Rokhman, M., Adi Wibowo, S., Agus Pranoto, Y., & Ardi Widodo, K. Pelatihan Pemanfaatan Microsoft Office Pada Staf Pengajar Di SMPLBN (Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa Negeri) KOTA MALANG. *Jurnal Mnemonic*, 1(1), 4–9. <https://doi.org/10.36040/mnemonic.v1i1.12>. 2018
- [2] Mutia, F. *Implementasi model pembelajaran di era digital pada sekolah dasar*. 2022
- [3] Pramesti, E. Y. Penggunaan Digital Learning System (Dls) Sebagai Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Smp Negeri 5 Surabaya. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 13(April), 15–38. 2019
- [4] Odja, M. O., Likadja, F. J., Ina, W. T., & Pella, S. I. Penggunaan Microsoft Excel untuk Kemudahan Pengolahan Data Nilai Hasil Belajar Siswa. *ABDIMAS Jurnal LPPM Undana*, 15(2), 22–29. 2021
- [5] Lestari, P. A., & Lestari, N. P. E. B. Pelatihan Aplikasi Perkantoran Menggunakan Microsoft Office Di Panti Asuhan Rumah Impian Kota Denpasar. *Jurnal Lentera Widya*, 1(1), 30–34. <https://doi.org/10.35886/lenterawidya.v1i1.63>. 2019

- [6] Wahyuniar, W., Sari, D. K., & Uspayanti, R. Pelatihan Komputer Dasar Berbasis Aplikasi Microsoft Office bagi Siswa SMK Negeri 3 Merauke Provinsi Papua. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 2(2), 195. <https://doi.org/10.33394/jpu.v2i2.4176>. 2021
- [7] Elyas, A. H). Penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Warta Dharmawangsa*, April. <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/4>. 2018
- [8] Widya Utami, N., & Luh Putu Ning Septyarini Putri Astawa Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Primakara, N. Pelatihan Keterampilan Dasar Komputer Dan Teknologi Informasi Bagi Siswa Sekolah Dasar Di Sd Negeri 2 Tibubeneng. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat (PAMAS)*, 4(1), 38–45. <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/PAMAS>. 2020
- [9] Wiranto, I., Asmara, B. P., & Tolago, A. I.. Pelatihan Keterampilan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi bagi Siswa Sekolah Dasar dan Perangkat Desa Alata Karya Kecamatan Kwandang .... In ... *Universitas Negeri Gorontalo*. <https://repository.ung.ac.id/get/singa/1/318/Pelatihan-Keterampilan-Dasar-Komputer-dan-Teknologi-Informasi-Bagi-Siswa-Sekolah-Dasar-dan-Perangkat-Desa-Alata-Karya-Kecamatan-Kwandang-Kabupaten-Gorontalo-Utara.pdf> . 2015
- [10] Diana, A., Utari, D. R., & Saputro, A. Peningkatan mutu siswa dengan pelatihan Microsoft Office bagi siswa PKBM Jakarta Selatan. *Ikraith-Abdimas*, 2(3), 55–62. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/IKRAITH-ABDIMAS/article/view/580>. 2019