

Pemanfaatan Penggunaan Microsoft Excel Secara Efektif Terhadap Pembelajaran Siswa-Siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang

Riki Idayat¹, Mohammad Revin Putra Insani², Nurhayati³, Abdul Ishak⁴, Niskar Satofona⁵, Multazam⁶, Mohamad Fatih Rahman⁷, Yuda⁸, Dian Eko Saputra⁹, Raka Putra Ananda¹⁰, Dede Sahrul Bahri¹¹

¹⁻¹¹Universitas Pamulang; Jl. Raya Puspitak No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten 15310. (021) 741-2566 atau 7470 9855

¹⁻¹¹Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

e-mail: ¹rikieidayat12@gmail.com, ²revin.rpl@gmail.com, ³hnur40767@gmail.com, ⁴abdulishak878@gmail.com, ⁵niskar261@gmail.com, ⁶multazam071220@gmail.com, ⁷rahmanrayout@gmail.com, ⁸yudaajh45@gmail.com, ⁹dianekosaputra22@gmail.com, ¹⁰rakap9111@gmail.com, ¹¹Dosen00271@unpam.ac.id

Abstrak

Teknologi dapat membantu manusia dalam menyelesaikan dan memenuhi kebutuhan dalam kehidupannya. Salah satu teknologi yang dapat membantu menyelesaikan dan memenuhi kebutuhan yaitu aplikasi *Microsoft Excel*. Kita dapat menggunakan *Microsoft Excel* untuk melacak data, membangun model untuk menganalisis data, menulis rumus untuk melakukan perhitungan pada data itu, memproses data dalam berbagai cara, dan menyajikan data dalam berbagai grafik. Pemanfaatan penggunaan *Microsoft Excel* ini sangat berguna terhadap semua orang tidak terkecuali terhadap siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang. Walaupun segala aktifitas siswa-siswi masih sedikit yang menggunakan *Microsoft Excel*, tetapi diperlukan pengenalan melalui kegiatan pelatihan mengenai seluk beluk *software Excel* ini. Pada pelatihan ini, *Microsoft Excel* akan mulai dikenalkan kepada siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang. Pelatihan ini dilakukan disertai praktek langsung setelah pemberian teori agar para peserta pelatihan lebih mudah mengerti dan mengingatnya. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berlangsung lancar, tepat waktu dan sesuai dengan yang diharapkan. Terbukti dengan keaktifan peserta mengikuti seluruh proses acara dan proses sesi tanya jawab seputar materi yang diberikan.

Kata kunci: Siswa/Siswi, Microsoft Excel, Pemanfaatan, Pelatihan

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi menyebabkan kebutuhan manusia semakin bertambah. Namun kemajuan teknologi ini juga dapat membantu pekerjaan manusia menjadi lebih mudah. Saat ini teknologi dapat membantu manusia dalam menyelesaikan dan memenuhi kebutuhan dalam kehidupannya. Salah satu teknologi yang dapat membantu menyelesaikan dan memenuhi kebutuhan yaitu aplikasi *Microsoft Excel*. Aplikasi ini menjadi sebuah aplikasi yang paling sering digunakan dalam kehidupan sehari – hari, dimana tidak

hanya digunakan oleh bidang perusahaan, perkantoran, dan dunia pendidikan tapi juga digunakan untuk keperluan pribadi lainnya seperti pembuatan laporan kegiatan di lingkungan tempat tinggal maupun untuk laporan tugas sekolah dan kuliah.

Microsoft Excel adalah program *spreadsheet* canggih yang paling populer dan paling banyak digunakan saat ini. Kita dapat menggunakan *Excel* untuk membuat dan memformat *workbook* untuk menganalisis data dan membuat data itu sendiri. Secara khusus, kita dapat menggunakan *Microsoft Excel* untuk melacak data, membangun model untuk menganalisis data, menulis rumus untuk melakukan perhitungan pada data itu,

memproses data dalam berbagai cara, dan menyajikan data dalam berbagai grafik. *Microsoft Excel* merupakan satu dari sekian banyak program aplikasi yang diorientasikan pada fungsi-fungsi kalkulatif/ pengolahan angka aritmatika dan pembuatan Grafik (*Chart*). Salah satu yang membuat aplikasi *Microsoft Excel* ini terkenal adalah kelengkapan fitur formulas dan functions yang kemudian lebih dikenal dengan istilah rumus excel. Formula dan fungsi ini digunakan untuk mengerjakan beragam proses perhitungan dan pengolahan data secara cepat dan otomatis. Baik untuk data berupa angka, data teks, data tanggal, data waktu, atau kombinasi dari data-data tersebut.

Pemanfaatan penggunaan *Microsoft Excel* ini sangat berguna terhadap semua orang tidak terkecuali terhadap siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang, dimana aplikasi ini juga dimasukkan ke dalam mata pelajaran di dalam sekolah tersebut. Semenjak adanya pandemi Covid-19, siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang tidak dapat melakukan praktek dan hanya mendapat teori terhadap aplikasi *Microsoft Excel* ini. Walaupun segala aktifitas siswa-siswi masih sedikit yang menggunakan *Microsoft Excel*, tetapi diperlukan pengenalan melalui kegiatan pelatihan mengenai seluk beluk *software Excel* ini.

Pada pelatihan ini, *Microsoft Excel* akan mulai dikenalkan kepada siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang. Pelatihan ini dilakukan disertai praktek langsung setelah pemberian teori agar para peserta pelatihan lebih mudah mengerti dan mengingatnya. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan siswa-siswi mengenal dan memahami *software Microsoft Excel* dan memiliki skill yang bisa digunakan untuk modal masa depannya.

Tujuan umum dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan edukasi kepada siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang untuk mengetahui pengetahuan tentang menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dengan baik. Secara khusus tujuan kegiatan ini adalah:

1. Memberikan informasi seputar pengetahuan tentang *Microsoft Excel* dengan baik.
2. Memberikan pelatihan tentang *Microsoft Excel*.
3. Memberikan pelatihan tentang dasar formula untuk *Microsoft Excel*.

II. METODE PELAKSANAAN

Dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi yaitu sebelum memulai kegiatan pengabdian, ketua tim mengadakan kerjasama dengan pihak SMP Muhammadiyah 44 Pamulang untuk mengadakan

pelatihan *Microsoft Excel* dan tim penyusun mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk kegiatan pelatihan *Microsoft Excel*. Tim pengabdian menawarkan pelatihan yang dilaksanakan di dalam Lab Komputer SMP Muhammadiyah 44 Pamulang dengan pola bimbingan dan pengawasan terhadap siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang yang akan dilaksanakan pada Kamis, 21 Oktober 2021. Tim PKM melalui dana PKM memberikan bantuan untuk pelaksanaan pemenuhan sarana dan prasarana yang dapat mendukung pelaksanaan Pelatihan *Microsoft Word* dan *Excel* untuk siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang. Sehingga diharapkan luaran program yang diharapkan dapat terlaksanakan dengan baik dan lancar.

Penggunaan komputer saat disekolah sangat penting agar siswa-siswi dapat mengenal komputer lebih dalam penggunaan perangkat lunak *Microsoft Office* khususnya *Microsoft Excel*. Selain sebagai alat untuk membuat tabel, *Microsoft Excel* juga dapat digunakan sebagai aplikasi pengolahan data numerik. Aplikasi ini juga berfungsi untuk menjalankan perhitungan aritmatika maupun statistika, Jadi disarankan agar kelas komputer dapat terus ditingkatkan kembali.

Pelaksanaan sosialisasi program PKM ini sendiri akan dihadiri oleh 19 peserta. Dan nanti setelah acara, tim PKM akan melakukan pengawasan untuk memastikan pelatihan ini berjalan dengan baik. Namun apabila luarannya tidak sesuai dengan harapan, tim PKM akan melakukan evaluasi dan perbaikan di setiap pertemuannya serta mencoba semaksimal mungkin membantu agar semuanya dapat berjalan dengan baik. Evaluasi kegiatan dilakukan setelah kegiatan sosialisasi kepada siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang dengan diskusi antar anggota PKM.

Agar pelaksanaan kegiatan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan, maka pengabdian berusaha melakukan proses evaluasi dari kegiatan tersebut, dengan menentukan kriteria dan menetapkan indikator keberhasilan sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Kriteria dan menetapkan indikator keberhasilan

No	Metode Pelaksanaan		Indikator Keberhasilan
	Tahap	Bentuk Kegiatan	
1	Perencanaan	Pembentukan dan pembekalan tim	Berhasil terbentuk tim
2	Persiapan	Menentukan tempat	Mendapatkan tempat

		socialisasi, membuat jadwal, serta pembelian peralatan dan bahan	socialisasi, berhasil membuat jadwal, serta didapatkan alat dan bahan penunjang
3	Pelaksanaan		
	1. Sosialilasi	Melakukan sosialisasi terhadap panitia acara dan guru	Melakukan perkenalan para guru di sekolah
	2. Pengajaran	Mengajarkan tentang program aplikasi Microsoft Excel	Memberikan materi teori melalui media presentasi powerpoint kepada siswa
	3. Aplikasi	Pelatihan dengan menggunakan formula excel	Membuat siswa mampu menggunakan formula pada excel
4	Evaluasi	Membuka sesi tanya jawab mengenai program Mircrosoft Excel	Membuka sesi tanya jawab jika siswa ada yang kurang mengerti dari terori yang diberikan

Selain menentukan kriteria dan menetapkan indikator, supaya pelaksanaan berjalan dengan baik dan lancar dibutuhkan perencanaan runtutan atau rincian acara dari kegiatan yang akan dilaksanakan. Berikut perencanaan runtutan atau rincian dari kegiatannya:

Tabel 2. 2 Perencanaan rincian acara kegiatan

No	Waktu	Uraian	Nara Sumber
1.	08.45 - 09.00	Persiapan lokasi dan pelaksanaan acara agar siap di gunakan.	Anggota PKM
2.	Workshop PKM:		

	09.00 - 09.15	A. Pengumpulan siswa/siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang	
	09.15 - 09.20	B. Kata sambutan	
	09.15 - 09.20	Dari ketua PKM	Riki Idayat
	09.20 - 09.25	Dari pembimbing PKM	Dede Sahrul Bahri SM.SI
	09.25 - 09.30	Dari Perwakilan pihak sekolah SMP Muhamadiyah 44 Pamulang	Perwakilan pihak sekolah
	09.30 - 09.50	C. Edukasi	Multazam
	09.50 - 10.15	D. Pelatihan	Yuda
	10.15 - 10.25	E. Tanya jawab materi pelatihan	Raka Putra Ananda Niskar Satofona Abdul ishak
3.	10.25 - 10.35	Pemberian Pelakat, Sertifikat, & Souvenir	Riki Idayat & Fatih
4.	10.35 - 10.45	Membersikan & Merapikan lokasi PKM	Anggota PKM
5.	10.45 ~	Pulang	

Tahapan atau langkah-langkah melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi kepada pihak sekolah
Tahap sosialisasi mencakup pengenalan ke staff sekolah SMP Muhammadiyah 44 Pamulang tentang materi yang akan diberikan ke siswa juga kelas, ruangan, dan jumlah siswa yang akan datang, setelah berdiskusi sekolah menyusulkan untuk diberikan materi tentang program *Microsoft Excel*.
2. Pengajaran
Tahap pengajaran dilakukan dengan cara presentasi dan pelatihan diakhir, Pembelajaran

meliputi definisi dari *Mircrosoft Excel*, Tampilan *Mircrosoft Excel*, Cara menggunakan *Mircrosoft Excel*, dan Menggunakan formula dasar dari *Mircrosoft Excel*.

3. Tahap Aplikasi

Tahap Aplikasi merupakan tahap akhir dari pembelajaran yaitu menerapkan latihan, tahap ini tetap didampingi oleh anggota panitia untuk membimbing siswa yang kurang mengerti, Pelatihan yang dilakukan adalah cara mengaplikasikan formula dasar *Mircrosoft Excel*.

4. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk melakukan sesi tanya jawab terhadap siswa yang belum mengerti atau menanyakan seputar *Mircrosoft Excel*, mengenai formula dan cara tools pada *Mircrosoft Excel*

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Target peserta pelatihan seperti direncanakan sebelumnya adalah 19 peserta yang terdiri dari siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini diikuti oleh 19 orang peserta, sehingga dapat dikatakan bahwa target peserta mencapai 100%. Angka tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilihat dari jumlah peserta yang mengikuti dapat dikatakan berhasil/ sukses. Ketercapaian target materi pada kegiatan pengabdian pada masyarakat ini cukup baik, karena materi *Microsoft Excel* telah dapat disampaikan secara keseluruhan. Rangkaian acara yang kami lakukan diantaranya adalah memberikan materi melalui layar presentasi.



Gambar 3. 1 Siswa/Siswi Hadir Sesuai Protokol Kesehatan

Semua murid mempraktekan apa yang sedang kami jelaskan dilayar persentasi. Pada materi ini, kami

menjelaskan apa saja pemanfaatan penggunaan *Microsoft Excel* secara efektif dalam bidang Pendidikan, Fungsi dan Manfaat *Microsoft Excel* dalam bidang Pendidikan. Setelah itu, kami memberikan praktek seputar materi yang telah disampaikan kepada anak-anak.



Gambar 3. 2 Sesi Pemberian Materi



Gambar 3. 3 Sesi Pelatihan Materi

Dengan adanya acara ini, kami mengharapkan para Murid SMP Muhammadiyah 44 Pamulang dapat memahami pemanfaatan penggunaan *Microsoft Excel* secara efektif. dan semoga Murid SMP Muhammadiyah 44 Pamulang dapat memahami materi yang sudah kami berikan, dan semoga bermanfaat bagi pekerjaan kita sehari-hari dalam pengelolaan data. Dengan menggunakan *Microsoft Excel* kita dapat mengorganisir data, menghitung data, menyediakan data serta dapat menganalisa data seperti yang sudah dijelaskan.



Gambar 3. 4 Monitoring dan Pendampingan

Materi yang telah disampaikan dan semakin dipahami oleh siswa-siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang atas arahan dan pengajaran oleh dosen pembimbing kegiatan pengabdian adalah:

1. Pengertian, Fungsi dan Manfaat *Microsoft Excel*.
2. Cara membuka aplikasi *Microsoft Excel*.
3. Mengetahui Tampilan *Microsoft Excel*.
4. Memasukkan, menghapus dan mengedit data pada sel di *Microsoft Excel*.
5. Memformat font dalam *Microsoft Excel*.
6. Merubah ukuran dan lebar font dalam *Microsoft Excel*.
7. Mengatur tata letak teks dalam *Microsoft Excel*.
8. Menyalin dan memindahkan isi sel dalam *Microsoft Excel*.
9. Menyimpan, membuka dan membuat file dalam *Microsoft Excel*.
10. Melakukan perhitungan formula aritmatika dasar dalam *Microsoft Excel*.
11. Melakukan perhitungan data pada *Microsoft Excel*.
12. Melakukan perhitungan formula logika pada *Microsoft Excel*.

Kemampuan siswa-siswi dapat dilihat dari respon yang diekspresikan. Mereka sangat antusias saat melakukan praktek langsung, walaupun beberapa dari mereka yang masih bingung dengan aplikasi tersebut. Tapi dengan adanya teori dan praktek yang disampaikan dan dengan dampingan anggota tim pengabdian yang berada disamping peserta untuk membantu mempraktekkan apa yang disampaikan oleh pemateri. Sehingga siswa-siswi dapat mengerti dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah selesai memberikan materi, kami juga memberikan hadiah kepada para siswa yang menjawab atau bertanya saat sesi tanya jawab dipertengahan pemaparan materi. Serta membagikan sertifikat sebagai penutup acara.



Gambar 3. 5 Pemberian Sertifikat

Setelah acara selesai kami juga memberikan plakat sebagai bentuk terima kasih karena sudah mengizinkan kami untuk melaksanakan kegiatan PKM di sekolah ini.



Gambar 3. 6 Pemberian Plakat

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dapat diajukan beberapa pembahasan sebagai berikut:

1. Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian perlu ditambah agar tujuan kegiatan dapat tercapai sepenuhnya, tetapi dengan konsekuensi waktu yang digunakan oleh peserta pengabdian lebih banyak yang mengakibatkan kekhawatiran orang tua peserta.
2. Adanya kegiatan lanjutan yang berupa pelatihan sejenis yang diselenggarakan secara periodik sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa-siswi dalam menguasai *Microsoft Word* dan *Excel*.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan, peserta pelatihan dapat memanfaatkan perangkat lunak *Microsoft* untuk membuat administrasi data dan menganalisa dan

meringkas data yang sifatnya numerik. Hampir seluruh peserta pelatihan sepakat setelah mendapatkan pelatihan, Kemampuan dan keterampilan dalam menggunakan fitur-fitur pada perangkat lunak *Microsoft Excel* meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, D., Millenia, D., Nusfiana, D., Ariance, E., Krisnawati, F., Rizqa, L., . . . Ngibad, K. (2019). *Persamaan dan Perbedaan Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 dan 2016*. 1-3.
- Ikhwani, Y., Budiman, H., & Rasyidan, M. (1015). Pelatihan Aplikasi Microsoft Word 2013 pada SMP HA Johansyah. A Banjarmasin. *JURNAL PENGABDIAN AL-IKHLAS UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARY. 1*.
- MICROSOFT OFFICE EXCEL *Panduan Teori & Praktek bagi Pemula*. (n.d.). Malang: PUSAT KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT PKBM BINA BANGSA.
- Modul *Pelatihan Microsoft Excel 2013*. (2017). Bogor: DIREKTORAT INTEGRASI DATA DAN SISTEM INFORMASI INSTITUT PERTANIAN BOGOR.
- Purwanto, Y., Taufik, M., & Jatnika, A. W. (2017). Peran Teknologi Informasi Dalam Perkembangan Dakwah Mahasiswa. *Jurnal Sosioteknologi*. 16.
- Putri, S. R., Muiz, A., Sunandar, D., Nurhayati, & Vindua, R. (2021). *PELATIHAN MICROSOFT OFFICE WORD DAN EXCEL PADA REMAJA MASJID AL FALAH (IKRAF) PONDOK BENDA PAMULANG TANGERANG SELATAN*. 35-36.