

Pelatihan Penggunaan Fungsi dan Formula Menggunakan Microsoft Excel Untuk Guru-Guru Pada SMP Swasta Citra Harapan

Training on the Use of Function and Formula in Microsoft Excel for the Teachers at SMP Citra Harapan

Silvia Lestari^{1*}, Dani Manesah², Suryanto³ Darwatan Derajat⁴

¹Universitas Potensi Utama, Indonesia

silvialestai.via96@gmail.com

Article History:

Received: Mei 27, 2024;

Revised: Juli 12, 2024;

Accepted: Juni 28, 2024;

Published: Juni 30, 2024;

Keywords: Training, Microsoft Excel, Function and Formula, Teachers, SMP Citra Harapan

Abstract: This training aims to enhance teachers' technical skills in using Microsoft Excel, particularly in managing academic and administrative data. The training covers the use of basic and advanced functions, chart creation, and data analysis. Evaluation results indicate a significant improvement in teachers' abilities, impacting the efficiency and effectiveness of school task management. The training also boosts teachers' confidence in using technology. Recommendations for further training and additional support are proposed to ensure the continuous improvement of teachers' skills in using Microsoft Excel.

Abstrak: Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis guru dalam menggunakan Microsoft Excel, khususnya dalam mengelola data akademik dan administratif. Pelatihan mencakup penggunaan fungsi dasar dan lanjutan, pembuatan grafik, serta analisis data. Evaluasi hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan guru, yang berdampak pada efisiensi dan efektivitas pengelolaan tugas sekolah. Pelatihan ini juga meningkatkan kepercayaan diri guru dalam menggunakan teknologi. Rekomendasi untuk pelatihan lanjutan dan dukungan tambahan diusulkan untuk memastikan keberlanjutan peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan Microsoft Excel.

Kata Kunci: Pelatihan, Microsoft Excel, Fungsi dan Formula, Guru, SMP Swasta Citra Harapan

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi menuntut adanya peningkatan keterampilan teknis dalam pengelolaan data akademik dan administratif di lingkungan sekolah. Microsoft Excel, sebagai alat pengolah data yang sangat efektif, memiliki potensi besar untuk digunakan dalam berbagai tugas guru. Namun, analisis situasi di SMP Swasta Citra Harapan menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih kurang percaya diri dan terampil dalam menggunakan aplikasi ini. Survei internal sekolah mengungkapkan bahwa hanya 30% dari guru memiliki pengetahuan dasar tentang fungsi dan formula di Excel, sementara 70% lainnya memerlukan pelatihan intensif. Penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan semakin penting dalam era digital saat ini. Salah satu perangkat lunak yang sering digunakan adalah Microsoft Excel, yang sangat membantu dalam pengelolaan data dan pembuatan laporan. Namun, banyak guru yang belum menguasai penggunaan fungsi dan formula yang ada di dalam Microsoft Excel.

*Silvia Lestari, silvialestai.via96@gmail.com

Oleh karena itu, pelatihan ini diadakan untuk meningkatkan kompetensi guru-guru di SMP Swasta Citra Harapan. Menurut Susanto (2018), pelatihan teknologi informasi yang efektif dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja guru. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk membekali guru dengan keterampilan yang dapat mereka terapkan dalam proses pembelajaran sehari-hari. Dengan demikian, diharapkan pelatihan ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi peningkatan kualitas pendidikan di sekolah tersebut. Lebih lanjut, penelitian oleh Halim (2017) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti Microsoft Excel dalam pengajaran dapat mempermudah guru dalam membuat analisis data dan laporan hasil belajar siswa. Hal ini penting mengingat semakin kompleksnya data yang harus dikelola oleh guru dalam era pendidikan berbasis data. Pelatihan yang diberikan kepada guru-guru diharapkan dapat meminimalkan kesalahan dalam pengelolaan data dan meningkatkan akurasi laporan.

Seiring dengan perkembangan teknologi, guru juga dituntut untuk terus meningkatkan kompetensi mereka agar tidak tertinggal dalam memanfaatkan teknologi untuk kepentingan pendidikan. Menurut Sugiyono (2019), pelatihan yang berkesinambungan dan relevan dengan kebutuhan nyata di lapangan sangat diperlukan untuk mencapai hal ini. Dengan demikian, pelatihan penggunaan Microsoft Excel ini diharapkan dapat menjadi langkah awal yang penting dalam upaya meningkatkan kompetensi teknologi guru. Studi yang dilakukan oleh Prasetyo (2020) juga menunjukkan bahwa guru yang memiliki kemampuan teknologi informasi yang baik lebih mampu untuk mengembangkan metode pengajaran yang inovatif dan interaktif. Ini sejalan dengan tujuan pendidikan modern yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa. Oleh karena itu, pelatihan ini tidak hanya bermanfaat bagi guru tetapi juga bagi siswa mereka. Dalam konteks sekolah swasta seperti SMP Citra Harapan, keterampilan teknologi informasi juga penting untuk mendukung administrasi sekolah yang lebih efisien. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2021), sekolah-sekolah yang menerapkan teknologi informasi dengan baik cenderung memiliki sistem administrasi yang lebih terorganisir dan transparan.

Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif tidak hanya pada proses pembelajaran tetapi juga pada manajemen sekolah secara keseluruhan. Oleh karena itu, pelatihan penggunaan fungsi dan formula Microsoft Excel ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi guru-guru di SMP Swasta Citra Harapan, baik dalam

pengelolaan data, pembuatan laporan, maupun dalam pengembangan metode pengajaran yang lebih inovatif. Pelatihan ini juga diharapkan dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain yang ingin meningkatkan kompetensi teknologi informasi guru-guru mereka.

2. METODE

Proses perencanaan aksi bersama komunitas dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, identifikasi kebutuhan dilakukan dengan melakukan survei terhadap guru-guru di SMP Swasta Citra Harapan. Survei ini menggunakan kuesioner yang dirancang untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman dan penggunaan Microsoft Excel oleh para guru (Creswell, 2014). Data yang dikumpulkan dari kuesioner ini kemudian dianalisis untuk menentukan materi pelatihan yang paling dibutuhkan. Setelah itu, dilakukan perencanaan pelatihan yang melibatkan para guru sebagai subjek pengabdian. Lokasi pengabdian adalah SMP Swasta Citra Harapan, yang berlokasi di Kota Medan. Dalam proses perencanaan, guru-guru dilibatkan secara aktif untuk menentukan materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dengan strategi riset tindakan partisipatif (*Participatory Action Research - PAR*) (Kemmis & McTaggart, 2000).

a. Subjek Pengabdian

Subjek pengabdian adalah guru-guru di SMP Swasta Citra Harapan, yang berjumlah 30 orang. Mereka dipilih berdasarkan hasil survei yang menunjukkan bahwa mereka membutuhkan pelatihan lebih lanjut dalam penggunaan Microsoft Excel.

b. Tempat dan Lokasi Pengabdian

Pelatihan dilaksanakan di SMP Swasta Citra Harapan, yang memiliki fasilitas yang memadai untuk pelatihan berbasis teknologi informasi.

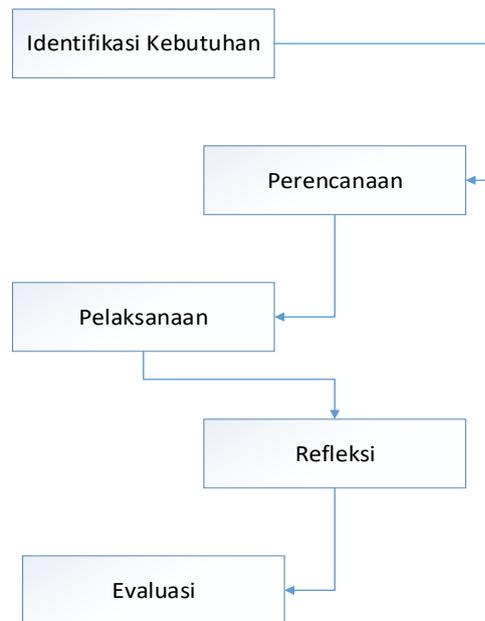
c. Keterlibatan Subjek Dampingan

Guru-guru dilibatkan dalam setiap tahap perencanaan dan pelaksanaan pelatihan. Mereka memberikan masukan tentang materi yang dibutuhkan dan berpartisipasi aktif dalam sesi pelatihan.

d. Metode atau Strategi Riset

Pendekatan yang digunakan adalah riset tindakan partisipatif (PAR), yang melibatkan guru-guru dalam proses identifikasi masalah, perencanaan tindakan, pelaksanaan, dan evaluasi. Strategi ini memastikan bahwa pelatihan yang diberikan relevan dengan kebutuhan nyata para guru (Stringer, 2013).

Tahapan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar.1. Tahapan dalam Pengabdian Kepada Masyarakat

Sumber: Dani Manesah, 2024

Adapun penjelasan dari gambar diatas adalah sebagai berikut.

1. Identifikasi Kebutuhan

Dalam identifikasi kebutuhan tim pengabdian dan anggota melakukan sebuah identifikasi terdahulu seperti melakukan pengumpulan data melalui survei dan wawancara. Setelah data dikumpulkan tim pengabdian akan melakukan analisis data untuk menentukan kebutuhan pelatihan.

2. Perencanaan

Setelah melakukan identifikasi kebutuhan tim pengabdian melakukan pengembangan kurikulum pelatihan berdasarkan analisis kebutuhan serta melibatkan guru dalam perencanaan materi dan jadwal pelatihan.

3. Pelaksanaan

Tim pengabdian melaksanakan pelatihan dengan sesi teori dan praktik serta menggunakan metode pembelajaran aktif, seperti diskusi kelompok dan studi kasus (Yin, 2018).

4. Evaluasi

Menggunakan kuesioner evaluasi untuk mengukur efektivitas pelatihan, dan melakukan refleksi bersama guru untuk mendapatkan umpan balik dan saran perbaikan.

5. Refleksi

Menganalisis hasil evaluasi dan umpan balik serta menyusun laporan akhir dan rekomendasi untuk pelatihan selanjutnya (Martens, 2015).

Metode Pengumpulan Data

- ✓ Survei

Menggunakan kuesioner untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan mengukur hasil pelatihan (Creswell, 2014).

- ✓ Wawancara

Melakukan wawancara dengan beberapa guru untuk mendapatkan wawasan lebih dalam tentang pengalaman mereka (Stringer, 2013).

- ✓ Observasi

Mengamati langsung partisipasi dan keterlibatan guru selama pelatihan (Yin, 2018).

- ✓ Dokumentasi

Mengumpulkan data dari catatan dan laporan pelatihan (Mertens, 2015).

3. HASIL

Hasil dari proses pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dilakukan berhasil meningkatkan kemampuan guru-guru dalam menggunakan fungsi dan formula Microsoft Excel. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi sesi teori, praktik langsung, dan diskusi kelompok. Guru-guru menunjukkan antusiasme yang tinggi dan aktif berpartisipasi dalam setiap sesi. Berikut adalah indikator hasil yang dicapai:

a. Peningkatan Pemahaman Fungsi dan Formula Excel

Sebelum pelatihan, hanya 20 % guru yang dapat menggunakan fungsi dasar Excel seperti SUM, Average, dan Count. Setelah Pelatihan, 90% guru mampu menggunakan fungsi tersebut dengan baik. Seperti yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 2. Peningkatan Pemahaman Fungsi dan Formula Excel

Sumber. Dani Manesah, 2024

Sebelum pelatihan, 10% guru yang memahami penggunaan formula IF, VLOOKUP, dan HLOOKUP.



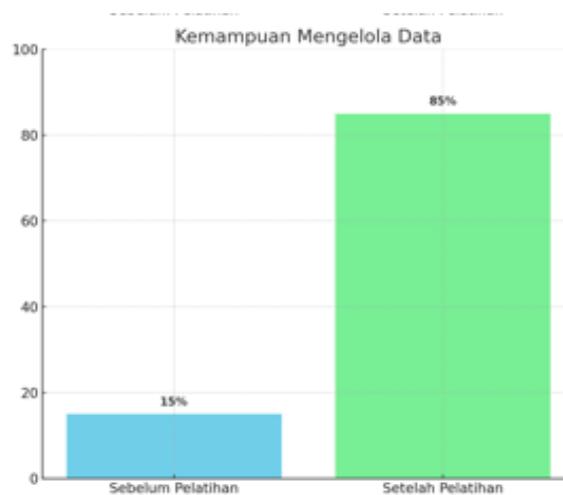
Gambar 3. Pemahaman penggunaan Formula If, Vlookup, dan Hlookup

Sumber. Dani Manesah, 2024

Setelah pelatihan, 80% guru mampu menggunakan formula tersebut dalam tugas sehari-hari.

b. Kemampuan Mengelola Data

Sebelum pelatihan, hanya 15% guru yang mampu mengelola data siswa menggunakan Excel. Seperti yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 4. Peningkatan Kemampuan Mengelola Data

Sumber. Dani Manesah, 2024

Setelah pelatihan, 85% guru menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengelola dan menganalisis data siswa. Seperti yang dapat dilihat pada grafik dibawah ini.

4. DISKUSI

Hasil pengabdian masyarakat ini sejalan dengan teori pembelajaran berbasis teknologi yang menyatakan bahwa pelatihan yang efektif dapat meningkatkan kompetensi teknis peserta (Halim, 2017). Temuan ini juga didukung oleh literatur yang menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan teknologi informasi di kalangan guru dapat berkontribusi pada kualitas pembelajaran yang lebih baik (Sugiyono, 2019). Proses pendampingan yang melibatkan partisipasi aktif dari guru-guru juga menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dapat meningkatkan efektivitas pelatihan. Referensi dan perspektif teoretik yang digunakan dalam proses ini memberikan dasar yang kuat bagi implementasi pelatihan serupa di masa mendatang.

5. KESIMPULAN

Pelatihan penggunaan fungsi dan formula Microsoft Excel bagi guru-guru di SMP Swasta Citra Harapan berhasil meningkatkan kemampuan mereka dalam mengelola data dan membuat laporan. Refleksi teoritis menunjukkan bahwa pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memberikan kesadaran baru akan pentingnya teknologi dalam pendidikan. Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya adalah mengadakan pelatihan lanjutan dan memperluas cakupan peserta.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam suksesnya kegiatan ini, khususnya kepada SMP Swasta Citra Harapan dan seluruh guru yang berpartisipasi. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada lembaga yang mendukung kegiatan ini secara finansial dan logistik.

DAFTAR REFERENSI

- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Handayani, L. (2021). *Efisiensi Administrasi Sekolah dengan Penerapan Teknologi Informasi*. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(1), 45-60.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). *Participatory Action Research*. In N. K. Denzin & Y. S.

- Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (2nd ed., pp. 567-605). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mertens, D. M. (2015). *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity With Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Prasetyo, B. (2020). *Inovasi Metode Pengajaran Melalui Teknologi Informasi*. *Jurnal Pendidikan dan Inovasi*, 15(3), 215-230.
- Stringer, E. T. (2013). *Action Research* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2018). *Efektivitas Pelatihan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Produktivitas Guru*. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 10(2), 123-134.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.