# IMPLEMENTASI PELATIHAN MICROSOFT EXCEL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KAPASITAS GURU DALAM PENGELOLAAN DATA

Deborah Kurniawati<sup>1\*</sup>, LN. Harnaningrum<sup>2</sup>, Nafisatul Lutfi<sup>3</sup>, Yagus Cahyadi<sup>4</sup>, Pulut Suryati<sup>5</sup>, M. Guntara<sup>6</sup>, Dini Fakta Sari<sup>7</sup>, Erna Hudianti Pujiarini<sup>8</sup>

<sup>1,5</sup>Sistem Informasi, UTDI, <sup>2,4</sup>Teknologi Informasi, UTDI, <sup>3</sup>Bisnis Digital, UTDI <sup>6</sup>Teknik Komputer, UTDI, <sup>7,8</sup>Informatika, UTDI

Email: <u>debbie@utdi.ac.id</u><sup>1</sup>

#### ABSTRAK

Kegiatan admistrasi di Lembaga Pendidikan anak usia dini seringkali masih dilakukan secara manual, sehingga memerlukan waktu lama dalam pengelolaan dan visualisasi data, serta rentan kesalahan. Hal ini terjadi pada TK ABA I Imogiri, TK AB II Imogiri, TK ABA III Karang Tengah, dan TK ABA IV Imogiri. Keterbatasan jumlah sumber daya manusia dan tuntutan administrasi yang tinggi, dan masih minimnya kemampuan sumber daya manusia yang ada, dalam hal ini Guru, dalam memanfaatkan teknologi menjadi kendala. Pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas guru melalui pelatihan penggunaan Microsoft Excel dalam pengolahan data administrasi sekolah. Metode kegiatan meliputi persiapan, pelaksanaan pelatihan Excel dasar, pendampingan, serta evaluasi. Peserta pelatihan adalah 30 guru tetap dan pendamping kegiatan di masing-masing sekolah. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada keterampilan guru, di mana rata-rata nilai pre-test sebesar 45,7% meningkat menjadi 82,3% pada post-test sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi kerja guru.

Kata Kunci: Administrasi Sekolah; Guru; Microsoft Excel; Pelatihan; Pengolahan Data

### **ABSTRACT**

Administrative activities in early childhood education institutions are often still carried out manually, which requires considerable time for data management and visualization and is prone to errors. This condition was found in TK ABA I Imogiri, TK ABA II Imogiri, TK ABA III Karang Tengah, and TK ABA IV Imogiri. Limited human resources, high administrative demands, and the lack of teachers' skills in utilizing technology have become major obstacles. This community service program aimed to enhance teachers' capacity through training on the use of Microsoft Excel for school administrative data management. The methods included preparation, basic Excel training, mentoring, and evaluation. The participants were 30 permanent teachers and activity assistants from each school. The results showed a significant improvement in teachers' skills, with the average pre-test score of 45,7 increasing to 82,3% in the post-test. In addition, Excel-based administrative templates were successfully applied in attendance recaps, activity reports, and student progress charts. This program proved effective in improving teachers' work efficiency.

**Keywords:** Data Management; Excel Training; School Administration; Teachers

### **PENDAHULUAN**

Pada era digital, kemampuan mengelola data secara cepat dan akurat merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Proses administrasi yang masih dilakukan secara manual cenderung memakan waktu lebih lama, rentan terhadap kesalahan, serta mengurangi kesempatan guru untuk lebih fokus pada kegiatan pembelajaran (Rahman & Hasanah, 2022). Pemanfaatan teknologi sederhana, seperti perangkat lunak pengolah data, memungkinkan sekolah meningkatkan efektivitas sistem administrasi sehingga pekerjaan dapat dilaksanakan secara lebih efisien (Yusuf, 2021). Namun demikian, kenyataannya masih banyak guru yang belum terbiasa menggunakan aplikasi pengolah data dalam aktivitas administrasi.

**54** | E-ISSN: 2963-9115|P-ISSN: 2963-170X

Kondisi ini menyebabkan proses rekapitulasi dan pelaporan berlangsung lambat, yang pada akhirnya menambah beban kerja guru.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat memberdayakan guru sekaligus membantu mereka dalam menyelesaikan pekerjaan administratif dengan lebih efektif (Hayati, Nisa, & Sirait, 2018). Peningkatan keterampilan guru melalui pelatihan teknologi menjadi salah satu solusi yang terbukti memberikan dampak positif (Irawati, Sinaga, & Siddik, 2018). Selain itu, kegiatan pendampingan berperan penting dalam membantu guru menyesuaikan diri dengan aplikasi digital yang relevan, sekaligus mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual (Lusiana & Puryantoro, 2018). Selaras dengan hal tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan Microsoft Office juga terbukti mampu meningkatkan keterampilan administrasi tenaga pendidik (Firdaus et al., 2022).

Penelitian lain menegaskan bahwa aplikasi seperti Microsoft Excel mendukung efisiensi dalam pengelolaan nilai, absensi, dan laporan kegiatan sekolah, meskipun tantangan berupa kesenjangan kemampuan digital antar guru masih harus diatasi melalui pelatihan berkelanjutan (Solehah, Izzaty, Daifi, & Makkiyah, 2024). Microsoft Excel memiliki keunggulan dalam penyediaan formula dan fungsi logika yang dapat meminimalkan kesalahan sekaligus menghasilkan data yang lebih sistematis (Diputra, Nugroho, & Setyawan, 2024). Selain aspek teknis, dukungan dari pimpinan sekolah juga memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kepercayaan diri guru untuk memanfaatkan teknologi dalam administrasi. Kepemimpinan yang mendukung pemanfaatan teknologi terbukti dapat mendorong peningkatan kapasitas digital di lingkungan sekolah (Caneva & Pulfrey, 2023). Lebih lanjut, penelitian menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan guru (Sitinjak, 2024). Di sisi lain, kesiapan pedagogis juga perlu diperhatikan, sebab guru tidak hanya dituntut untuk mampu mengoperasikan teknologi, tetapi juga mengintegrasikannya dalam kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan yang terstruktur dan berkesinambungan dari lembaga pendidikan (Yulin & Danso, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, pelatihan Microsoft Excel dapat dipandang sebagai langkah strategis untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola administrasi sekolah. Melalui pendekatan pembelajaran yang sederhana, praktik langsung, serta pendampingan yang berkelanjutan, guru diharapkan mampu lebih percaya diri dan terampil dalam memanfaatkan teknologi guna mendukung efisiensi kerja sehari-hari.

### **METODE KEGIATAN**

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan judul "Implementasi Pelatihan Microsoft Excel sebagai Upaya Peningkatan Kapasitas Guru dalam Pengelolaan Data" dilakukan melalui pendekatan partisipatif dan praktik langsung. Pendekatan ini dipilih agar peserta, yaitu para guru, tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara nyata dalam pengelolaan administrasi sekolah. Adapun kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui empat tahapan;

E-ISSN: 2963-9115|P-ISSN: 2963-170X | 55



Gambar 1. Tahapan Pengabdian

## 1. Tahap Koordinasi

Tahap ini diawali dengan koordinasi intensif bersama pihak mitra, khususnya kepala sekolah dan guru, untuk menjelaskan tujuan program, bentuk kegiatan, serta peran masing-masing pihak. Koordinasi ini juga mencakup kesepakatan jadwal pelatihan, kebutuhan sarana, serta pembagian tugas selama kegiatan berlangsung. Selanjutnya dilakukan identifikasi kebutuhan dan permasalahan terkait pengolahan data administrasi sekolah. Identifikasi ini dilakukan melalui wawancara singkat dan observasi terhadap proses pencatatan yang berjalan. Dari hasil identifikasi diketahui bahwa guru membutuhkan pelatihan penggunaan rumus dasar, pembuatan format tabel, serta teknik penyajian data dalam bentuk grafik yang mudah dipahami.

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim pelaksana kemudian melakukan penyusunan materi pelatihan dan pembuatan modul. Materi disusun secara bertahap, dimulai dari pengenalan dasar Microsoft Excel hingga aplikasi langsung pada kasus-kasus yang sering dihadapi guru. Modul disusun dengan bahasa yang sederhana, dilengkapi gambar, dan panduan langkah demi langkah agar mudah diikuti.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan di ruang pertemuan TK ABA I Imogiri dengan metode ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung. Materi pelatihan mencakup:

- a) Pengantar Microsoft Excel dan navigasi dasar, ditujukan untuk mengenalkan antarmuka, menu, toolbar, dan teknik navigasi lembar kerja.
- b) Penggunaan rumus dasar seperti SUM, AVERAGE, dan COUNT untuk perhitungan sederhana yang umum digunakan dalam administrasi sekolah.
- c) Penyusunan tabel dan format data dengan materi mengatur format angka, teks, dan tanggal; menggunakan fitur filter dan sort untuk mempermudah pencarian data.
- d) Pembuatan grafik sederhana, dengan maksud untuk mengubah data menjadi visualisasi seperti diagram batang, garis, dan lingkaran untuk memudahkan pemahaman informasi.
- e) Penyimpanan dan manajemen file, dengan teknik penamaan sheet dan file yang terstruktur dan penggunaan penyimpanan internal.

Seluruh materi langsung dipraktikkan oleh peserta menggunakan kasus nyata di sekolah, misalnya membuat rekap kehadiran siswa, laporan perkembangan anak, dan ringkasan kegiatan bulanan.

## 3. Tahap Pendampingan

Setelah sesi pelatihan, tim pelaksana memberikan bimbingan individu kepada guru yang memerlukan bantuan tambahan. Pendampingan dilakukan di sekolah dalam jam kerja guru agar mereka dapat mengaplikasikan materi secara langsung pada pekerjaan sehari-hari. Guru diarahkan untuk secara rutin menginputkan data-data sekolah pada Excel agar terbiasa menggunakan Excel dalam pekerjaan administratif.

## 4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan. Metode yang digunakan adalah:

- a) Pre-test dan post-test keterampilan Excel untuk mengukur peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan.
- b) Wawancara dengan guru untuk mendapatkan masukan terkait kenyamanan, kemudahan penggunaan, dan manfaat langsung dari materi yang diberikan.

Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk merancang pelatihan lanjutan yang lebih mendalam di masa mendatang.

## Lokasi Kegiatan

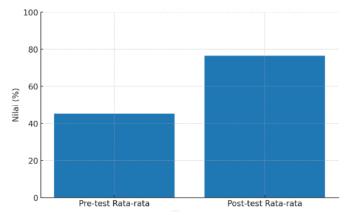
Lokasi kegiatan dipusatkan di TK ABA I Imogiri dengan mempertimbangkan sarana, dan jarak lokasi dari kampus UTDI.

### Peserta Kegiatan

Peserta dalam kegiatan ini berjumlah 30 orang yang terdiri dari para Guru dan pendamping kegiatan di masing-masing sekolah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dan hasil evaluasi menunjukkan bahwa keterampilan guru dalam menggunakan Microsoft Excel mengalami peningkatan signifikan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Rata-Rata Hasil Pre-Test dan Post-Test

Hasil pengukuran memperlihatkan bahwa nilai pre-test guru berada pada rentang 30%–60%, dengan rata-rata 45,7%. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru hanya

E-ISSN: 2963-9115|P-ISSN: 2963-170X | 57

±36,6

±5,1

20

Peningkatan

menguasai penggunaan Excel pada tingkat dasar, bahkan sebagian masih terbatas pada input data tanpa memanfaatkan fungsi dan rumus. Setelah pelatihan, hasil post-test meningkat secara signifikan, yaitu pada kisaran 65%–95% dengan rata-rata 82,3%. Hampir seluruh guru mengalami peningkatan keterampilan lebih dari 30 poin persentase, dan tidak terdapat guru yang mengalami penurunan nilai. Adapun distribusi peningkatan menunjukkan bahwa 70% guru meningkat antara 30–40 poin persentase, 20% meningkat lebih dari 40 poin persentase, dan 10% meningkat 20–25 poin persentase.

Standar Nilai **Minimum** Maksimum Rata-rata **Deviasi** Pre-test 30 60 ±45,7 ±8,5 65 95 ±7,2 Post-test ±82,3

Tabel 1. Ringkasan Statistik Nilai Pre-Test Dan Post-Test

Secara keseluruhan, rata-rata nilai guru meningkat dari 45,7% pada pre-test menjadi 82,3% pada post-test. Peningkatan ini konsisten pada hampir seluruh peserta, meskipun terdapat variasi capaian. Hasil tersebut membuktikan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung dengan pendampingan intensif dapat mempercepat penguasaan keterampilan digital dasar.

40+

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya. Hayati, Nisa, dan Sirait (2018) menegaskan bahwa pemberdayaan guru melalui teknologi informasi dapat meningkatkan efisiensi administrasi sekolah. Irawati, Sinaga, dan Siddik (2018) menekankan pentingnya penguatan kapasitas guru agar administrasi berjalan lebih cepat dan minim kesalahan. Lusiana dan Puryantoro (2018) menambahkan bahwa pendampingan berkelanjutan membantu guru mengatasi hambatan awal dalam adopsi aplikasi digital. Selanjutnya, Solehah et al. (2024) membuktikan bahwa pelatihan Excel mampu memberikan solusi praktis untuk pengolahan nilai, absensi, dan laporan kegiatan sekolah. Keunggulan Excel, seperti formula otomatisasi, dapat meminimalkan kesalahan dalam pencatatan data (Diputra, Nugroho, & Setyawan, 2024).

Selain itu, Sitinjak (2024) menekankan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung efektif dalam meningkatkan keterampilan analisis data guru. Dari sisi manajerial, dukungan pimpinan sekolah menjadi faktor krusial. Caneva dan Pulfrey (2023) menegaskan bahwa kepemimpinan digital meningkatkan efikasi diri guru dalam pemanfaatan teknologi, selaras dengan temuan wawancara yang menunjukkan meningkatnya rasa percaya diri guru setelah memperoleh dukungan struktural. Namun demikian, Yulin dan Danso (2025) mengingatkan bahwa penguasaan teknis perlu diintegrasikan ke dalam kegiatan pedagogis harian agar manfaatnya lebih optimal.

Literatur lain turut mendukung hasil ini. Yusuf (2021) menyatakan bahwa perangkat lunak sederhana seperti Excel dapat meningkatkan efisiensi administrasi, sementara Rahman dan Hasanah (2022) menegaskan bahwa digitalisasi dapat mengurangi beban kerja manual yang menghambat fokus guru pada pembelajaran. Firdaus et al. (2022) juga membuktikan bahwa pelatihan Microsoft Office mampu meningkatkan kapasitas administrasi guru secara kolektif.

Dengan demikian, hasil pengabdian ini mengindikasikan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung, dengan modul aplikatif dan pendampingan intensif, merupakan strategi efektif untuk meningkatkan literasi digital guru. Kendati demikian, perbedaan keterampilan awal antarguru tetap menjadi tantangan, sehingga diperlukan program lanjutan yang lebih personal dan berkelanjutan.



Gambar 3. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdi, 2025

#### KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini terbukti meningkatkan keterampilan guru dalam pengelolaan data administrasi sekolah menggunakan Microsoft Excel. Rata-rata peningkatan sebesar 36,6 poin persentase menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik langsung, modul aplikatif, dan pendampingan intensif merupakan strategi yang efektif. Kontribusi nyata kegiatan ini adalah tersedianya template administrasi yang dapat langsung digunakan untuk absensi, laporan kegiatan, dan grafik perkembangan siswa. Keterbatasan utama yang dihadapi meliputi perbedaan tingkat literasi digital antar peserta serta keterbatasan ketersediaan perangkat. Selain itu, materi pelatihan masih berfokus pada fungsi dasar Excel sehingga belum mencakup analisis data tingkat lanjut yang dibutuhkan di masa depan.

Oleh karena itu, kegiatan lanjutan disarankan difokuskan pada pelatihan Excel tingkat menengah dan lanjutan, termasuk penggunaan fungsi logika, pivot table, serta integrasi dengan aplikasi lain. Program pendampingan berkelanjutan juga diperlukan agar guru terbiasa menggunakan teknologi secara konsisten. Dukungan kelembagaan berupa kebijakan dan penyediaan sarana menjadi faktor kunci untuk memastikan keberlanjutan hasil pelatihan.

### Ucapan Terima Kasih

Sesuai dengan permintaan dari mitra PKM, maka untuk tahap berikutnya akan dilakukan kegiatan pengabdian untuk materi Excel lanjutan, serta pembuatan RPS dan LKS.

## **REFERENSI**

- Caneva, C., & Pulfrey, C. (2023). Digital capacity building in schools: Strategies, challenges, and outcomes. *Médiations et médiatisations*, 13(13), 45–64. <a href="https://doi.org/10.52358/mm.vi13.394">https://doi.org/10.52358/mm.vi13.394</a>
- Diputra, D. A., Nugroho, A., & Setyawan, A. (2024). Pemanfaatan Microsoft Excel untuk efisiensi pencatatan administrasi sekolah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 55–64.
- Firdaus, A., Firmansyah, A., Hadi, D. M., Febryansyah, F., Aditya, G., Alex, M. A., et al. (2022). Sosialisasi penggunaan Microsoft Office kepada pengurus dan anggota Yayasan Hasanah Manggala Tama. *Praxis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 61–65.
- Hayati, R., Nisa, K., & Sirait, R. (2018). Pemberdayaan guru melalui teknologi informasi dalam administrasi pendidikan. *Jurnal Abdimas Pendidikan*, 2(2), 145–153.
- Irawati, D., Sinaga, T., & Siddik, M. (2018). Penguatan kapasitas guru dalam pemanfaatan teknologi. *Jurnal Abdimas Humaniora*, 3(1), 22–30.
- Lusiana, D., & Puryantoro, E. (2018). Pendampingan guru dalam penggunaan aplikasi digital untuk administrasi sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi*, 4(2), 98–106.
- Rahman, T., & Hasanah, U. (2022). Efisiensi administrasi sekolah melalui penerapan teknologi digital. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 6(2), 77–85.
- Sitinjak, A. (2024). Peningkatan kemampuan analisis data guru melalui pelatihan Microsoft Excel di SMA Don Bosco Jakarta Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*, 5(1), 33–42.
- Solehah, N., Izzaty, F. N., Daifi, A., & Makkiyah, R. A. (2024). Use of Microsoft Excel as student value and data management at SDIT Al Uswah Pamekasan. *Widyagogik: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 11(2), 133–148.
- Yusuf, M. (2021). Penerapan perangkat lunak sederhana dalam administrasi pendidikan. Jurnal Teknologi dan Pendidikan, 7(3), 201–210.
- Yulin, N., & Danso, S. D. (2025). Assessing pedagogical readiness for digital innovation: A mixed-methods study. *arXiv preprint*. https://arxiv.org/abs/2502.15781

**60** | E-ISSN: 2963-9115|P-ISSN: 2963-170X