

## Workshop Pemanfaatan Teknologi Untuk Mengefektifkan Proses Pembelajaran dan Administrasi Di Sekolah (Studi Kasus : SD Karanglincak, Kec. Kragan, Kab. Rembang, Jawa Tengah)

Sri Wulandari <sup>\*1</sup>, Ratika Tulus Wahyuhana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Informatics, Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Urban and regional planning, Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia

\*e-mail: : <sup>1</sup>[sri.wulandari@staff.uty.ac.id](mailto:sri.wulandari@staff.uty.ac.id), <sup>2</sup>[ratika.wahyuhana@staff.uty.ac.id](mailto:ratika.wahyuhana@staff.uty.ac.id)

**Abstract:** *In the digital era, technology integration is an urgent need to support academic and administrative activities in schools, especially in rural areas. This workshop aims to increase the effectiveness of the learning and administration process at Karanglincak Elementary School, Kragan District, Rembang Regency, through the use of technology. The main issue faced by the community is the limited competence of educators in utilizing technology for school administration and digital learning. The methods used in this community service activity include practical training sessions, interactive discussions, and simulations of using relevant software, particularly Google applications such as Google Sheets, Google Docs, and Google Classroom. The results of the activity show an improvement in the technological competence of educators, increased efficiency in managing student data, and enhanced ability to create engaging and relevant digital learning materials. Furthermore, teachers reported increased student motivation in technology-based learning. With the implementation of appropriate technology, Karanglincak Elementary School has demonstrated potential to become a model school that adapts to current developments, supporting the sustainability of quality education in rural areas.*

**Keywords:** *Technology integration, Digital learning, School administration, Teacher competency, Rural areas*

**Abstrak:** Dalam era digital, integrasi teknologi menjadi kebutuhan mendesak untuk mendukung kegiatan akademik dan administratif di sekolah, terutama di wilayah pedesaan. Workshop ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan administrasi di SD Karanglincak, Kecamatan Kragan, Kabupaten Rembang, melalui pemanfaatan teknologi. Permasalahan utama yang dihadapi masyarakat adalah keterbatasan kompetensi pendidik dalam memanfaatkan teknologi untuk pengelolaan administrasi dan pembelajaran digital. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini meliputi sesi pelatihan praktis, diskusi interaktif, dan simulasi penggunaan perangkat lunak, terutama aplikasi-aplikasi Google seperti Google Sheets, Google Docs, dan Google Classroom. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kompetensi pendidik dalam menggunakan teknologi, efisiensi dalam pengelolaan data siswa, serta kemampuan pendidik untuk membuat materi pembelajaran digital yang menarik dan relevan. Selain itu, para guru melaporkan peningkatan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran berbasis teknologi. Dengan implementasi teknologi yang tepat, SD Karanglincak telah menunjukkan potensi menjadi model sekolah adaptif yang mampu mendukung keberlanjutan pendidikan berkualitas di wilayah pedesaan.

**Kata kunci:** Integrasi teknologi, Pembelajaran Digital, Administrasi Sekolah, Kompetensi guru, Wilayah pedesaan

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat telah membawa dampak signifikan di berbagai bidang, termasuk pendidikan, maka dunia pendidikan harus menyesuaikan diri mengikuti perkembangan (Kurniawan et al., 2019). Teknologi kini menjadi salah satu elemen penting dalam mendukung kegiatan pembelajaran dan administrasi di sekolah. Pemanfaatan teknologi yang tepat dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar-mengajar, sekaligus mempermudah pengelolaan administrasi sekolah. Hal ini menjadi semakin relevan, terutama dalam upaya menjawab tantangan era digital yang menuntut kemampuan adaptasi dan inovasi di lingkungan

pendidikan. Sistem informasi yang baik akan mendatangkan manfaat yang baik bagi organisasi atau instansi, maka diperlukan suatu media atau alat pendukung yang dapat menyajikan informasi tersebut, yang tak lain lagi adalah komputer (Kustian et al., 2020).

Banyaknya manfaat TIK sehingga setiap guru harus siap untuk terus belajar TIK agar dapat mengimplementasikan kurikulum merdeka dengan optimal (Kurniati et al., 2022). Guru diharapkan mulai menggunakan metode pengajaran yang lebih kreatif dan inovatif, memanfaatkan perkembangan komunikasi dan teknologi digital untuk membantu siswanya mencapai kesuksesan (Melati Sagita et al., 2022). Aplikasi Microsoft Excel merupakan salah satu aplikasi yang biasanya digunakan untuk mengolah data menggunakan perangkat komputer (Yusri et al., 2020), yang memungkinkan guru untuk mengelola data siswa, nilai, dan informasi penting lainnya secara lebih efektif dan efisien. Bila dikerjakan secara manual, maka guru harus menghitung satu per satu untuk setiap siswanya, yang tentunya memakan waktu dan tenaga yang tidak sedikit (Yusfrizal et al., 2022). Perangkat lunak ini merupakan bagian dari Microsoft Office dan kompatibel dengan aplikasi lain di office suite (Trino et al., 2021). Microsoft Excel atau biasa dikenal dengan Excel, merupakan salah satu perangkat lunak (software) yang berada dalam keluarga Microsoft Office. Excel dibuat oleh Microsoft Corporation dan dapat dijalankan pada sistem operasi Windows maupun Mac OS (Olivia Odja et al., 2021). Namun, di sisi lain, masih terdapat tantangan besar dalam dunia pendidikan, salah satunya adalah ketidakmerataan sarana pendidikan. Ketidakmerataan ini mengakibatkan siswa tidak mendapatkan pengalaman belajar yang baik, yang berpengaruh pada kualitas pendidikan yang diterima (Deutsche Welle, 2019). SD Karanglincak, yang berlokasi di Kecamatan Kragan, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah, merupakan salah satu sekolah dasar di daerah pedesaan yang menghadapi tantangan pengembangan sumber daya. Meskipun demikian, terdapat potensi besar untuk memanfaatkan teknologi sebagai solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan administrasi sekolah. Dengan demikian Bapak dan Ibu guru memerlukan pelatihan dan pendampingan untuk memahami serta mengimplementasikan teknologi secara efektif dalam kegiatan sehari-hari.

Workshop ini diselenggarakan sebagai langkah strategis untuk menjembatani kebutuhan tersebut. Kegiatan ini bertujuan memberikan pelatihan kepada Bapak dan Ibu guru di SD Karanglincak tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran, pembuatan materi digital, serta pengelolaan data sekolah. Dengan pelaksanaan workshop ini, diharapkan SD Karanglincak dapat menjadi pelopor dalam pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan mutu pendidikan di tingkat lokal, sekaligus menginspirasi sekolah-sekolah lain di wilayah sekitarnya.

## **2. METODE**

Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan berupa pemberian Workshop (Pelatihan) penggunaan Software Aplikasi Microsoft (Septanto et al., 2020) dan juga pemberian materi terkait dengan google dan fasilitas google, yang diselenggarakan di ruang kelas SDN Karanglincak, Kragan, Rembang, pada tanggal 13 November 2021. Peserta workshop adalah seluruh guru SDN Karanglincak, Kragan, Rembang, Jawa Tengah. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

### **1. Persiapan Awal**

Tim pelaksana melakukan survei awal untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap teknologi melalui pre-test. Selain itu, bahan ajar yang mencakup modul dan presentasi mengenai Microsoft Office dan aplikasi Google disiapkan untuk pelatihan.

### **2. Pembukaan dan Pemaparan Materi**

Pelatihan dimulai dengan penjelasan mengenai pentingnya teknologi dalam pembelajaran dan administrasi. Peserta diberi pemahaman tentang fungsi dasar dari aplikasi Microsoft Office dan Google yang akan digunakan.

3. Simulasi dan Demonstrasi

Tim pelaksana memberikan contoh penerapan aplikasi, seperti pembuatan dokumen di MS Word, pengelolaan data dengan Excel, pembuatan presentasi di PowerPoint, dan penggunaan Google Forms. Sesi ini dilakukan secara interaktif agar peserta bisa langsung bertanya.

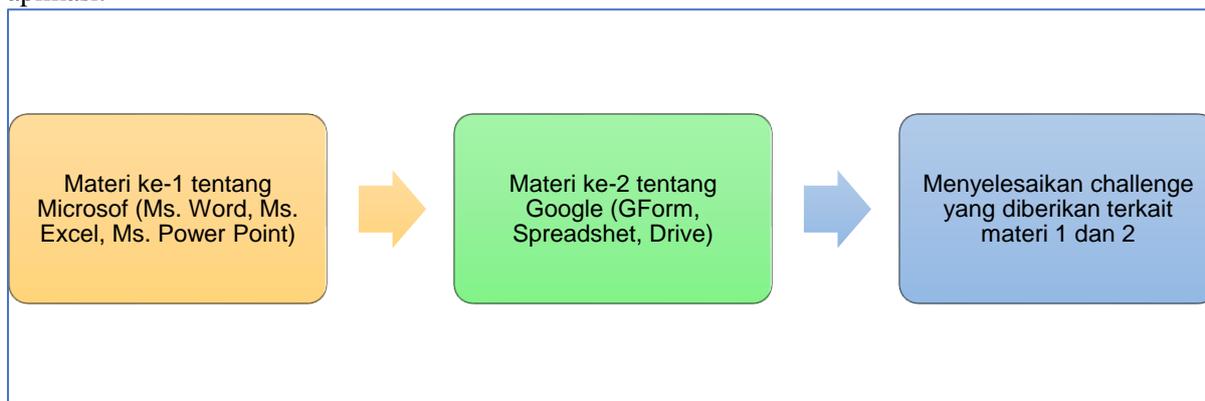
4. Praktik Mandiri

Peserta diberi kesempatan untuk mempraktikkan materi yang telah disampaikan, seperti membuat dokumen atau formulir sesuai kebutuhan mereka dengan bimbingan langsung dari tim pelaksana.

5. Evaluasi

Setelah pelatihan, peserta mengikuti ujian sederhana untuk mengukur peningkatan kemampuan mereka. Diskusi reflektif dilakukan untuk mengevaluasi praktik yang telah dilakukan serta memberikan umpan balik mengenai penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Ringkas kegiatan yang dilaksanakan meliputi gambaran umum dan kinerja tentang aplikasi pada Microsoft yang dapat digunakan untuk pembelajaran seklaigus membantu administrasi pada di SDN Karanglincak. Tim Pelaksana memberikan contoh penggunaan aplikasi Microsoft, antara lain memperkenalkan lembar kerja MS.Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, aplikasi dan fasilitas google seperti gform, google spreadsheet, gmail, drvie. Peserta pelatihan mencoba mempraktekkan materi yang diberikan oleh tim. Pelatihan berjalan dengan baik hingga langkah terakhir dari proses aplikasi.



Gambar 1.Susunan Materi Kegiatan Pengabdian Masyarakat di SDN Karanglincak

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setiap guru di sekolah ini memiliki kegiatan pembelajaran dan pelaksanaan administrasi pemberkasan di sekolah, yang dalam pelaksanaannya memanfaatkan *software* seperti *MS Office* dan *Google*. Pada pelatihan ini, para guru dapat memperoleh keterampilan baru dalam memperkaya pengetahuan terkait penggunaan *MS Office* dan *Google*. Dampak yang diterima meliputi peningkatan efisiensi dalam pengelolaan administrasi, di mana tugas-tugas seperti pengisian data siswa dan pembuatan laporan dapat diselesaikan dengan lebih cepat menggunakan *MS Excel* dan *Google Sheets*. Selain itu, guru mampu membuat materi pembelajaran digital yang lebih menarik dan interaktif melalui *MS PowerPoint* dan *Google Slides*. Dengan pelatihan ini, guru tidak hanya meningkatkan kompetensi teknologi mereka, tetapi juga mendapatkan kepercayaan diri dalam mengaplikasikan teknologi untuk mendukung pembelajaran dan administrasi di sekolah. Gambar 2 dan gambar 3 memperlihatkan suasana kegiatan yang terjadi disaat pelaksanaan pelatihan *MS. Office dan Google*.



Gambar 2. Kegiatan pelatihan pengkayaan materi menggunakan *MS.Office* dan *Google*

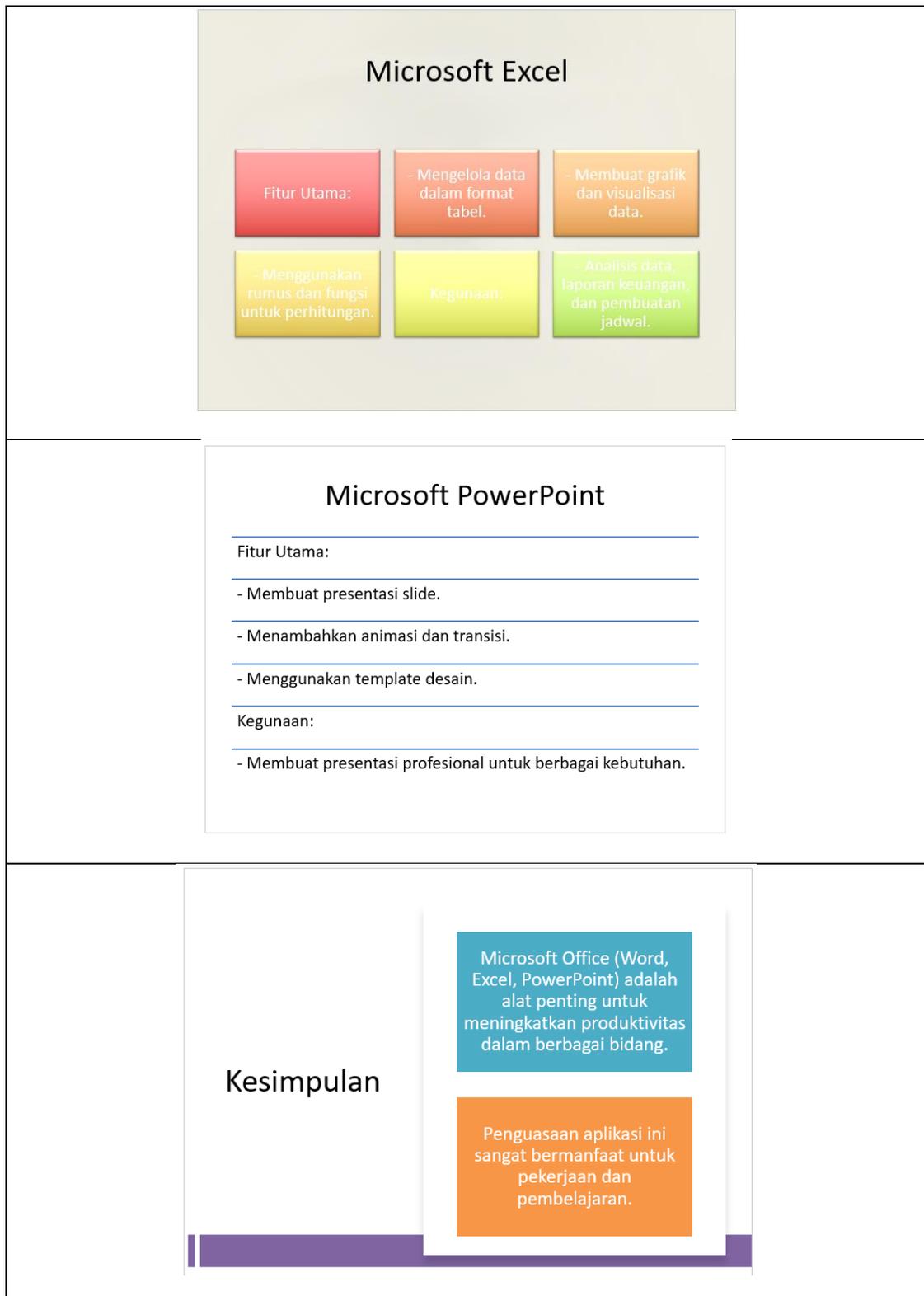


Gambar 3. Kegiatan pelatihan pengkayaan materi menggunakan *MS.Office* dan *Google*

Beberapa topik yang dilaksanakan dalam pelatihan penggunaan *MS.Office* dan *Google* pada pengabdian ini sebagai berikut:

1. Materi ke-1 tentang Microsof (Ms. Word, Ms. Excel, Ms. Power Point)  
Pada sesi ini diberikan materi umum ulasan tentang Microsoft office secara umum, mulai dari MS.word, Ms. Exccel, dan Ms. Power Point setelah diberikan pengantar maka guru langsung praktek bersama pembicara. Adapun cuplikan materi pada Gambar 1.

	 <h2>Pemanfaatan Microsoft Office</h2> <p>Ms. Word, Ms. Excel, dan Ms. PowerPoint</p>										
	<h3>Pengantar Microsoft Office</h3> <p>Microsoft Office adalah serangkaian aplikasi produktivitas yang digunakan untuk berbagai kebutuhan pekerjaan dan pembelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ms. Word: Pengolahan dokumen teks.</li><li>2. Ms. Excel: Pengolahan data numerik dan analisis.</li><li>3. Ms. PowerPoint: Pembuatan presentasi visual.</li></ol>										
	<h3>Microsoft Word</h3> <table border="0"><tr><td><b>Fitur Utama:</b></td><td>→</td><td>- Membuat dan mengedit dokumen teks.</td></tr><tr><td>- Menyisipkan gambar, tabel, dan grafik.</td><td>→</td><td>- Menggunakan template dokumen.</td></tr><tr><td><b>Kegunaan:</b></td><td>→</td><td>- Membuat laporan, surat resmi, artikel, dan dokumen lainnya.</td></tr></table>	<b>Fitur Utama:</b>	→	- Membuat dan mengedit dokumen teks.	- Menyisipkan gambar, tabel, dan grafik.	→	- Menggunakan template dokumen.	<b>Kegunaan:</b>	→	- Membuat laporan, surat resmi, artikel, dan dokumen lainnya.	
<b>Fitur Utama:</b>	→	- Membuat dan mengedit dokumen teks.									
- Menyisipkan gambar, tabel, dan grafik.	→	- Menggunakan template dokumen.									
<b>Kegunaan:</b>	→	- Membuat laporan, surat resmi, artikel, dan dokumen lainnya.									



Gambar 4. Cuplikan materi pengantar untuk *MS.Office*

2. Materi ke-2 tentang Google (GForm, Spreadshet, Drive)

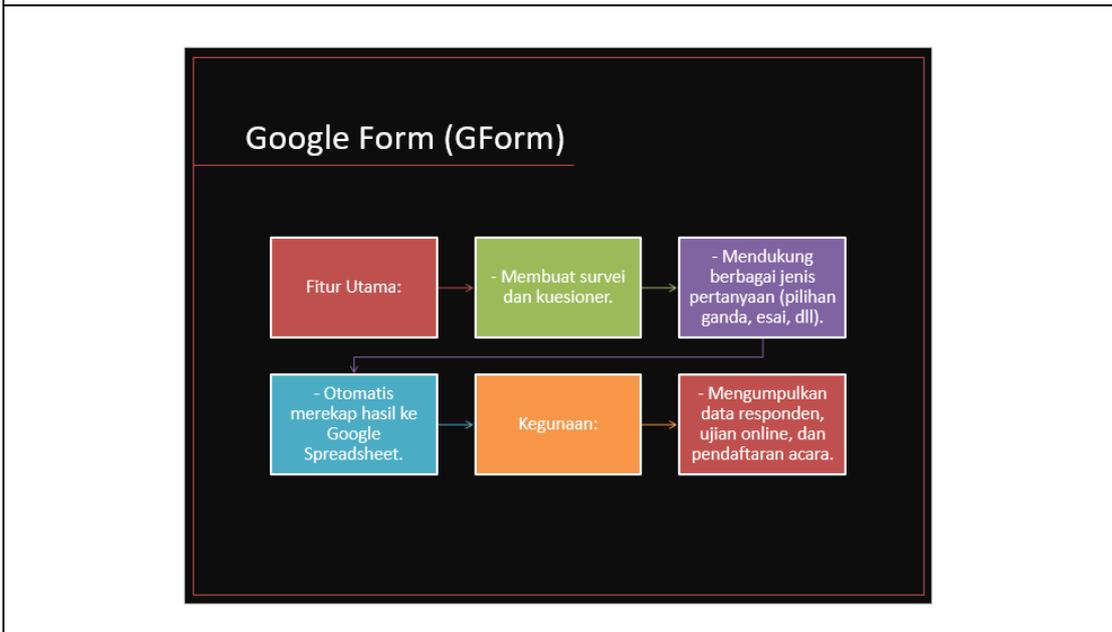
Pada sesi ini diberikan materi umum ulasan tentang fasilitas google yang dapat dimanfaatkan penggunaannya secara maksimal dan gratis. Setelah diberikan pengantar maka guru langsung praktek bersama pembicara. Adapun cuplikan materi pada Gambar 2.



### Pengantar Google Tools

GOOGLE MENYEDIAKAN BERBAGAI APLIKASI BERBASIS CLOUD YANG MEMPERMUDAH PEKERJAAN DAN KOLABORASI.

1. GOOGLE FORM (GFORM): UNTUK SURVEI DAN PENGUMPULAN DATA.
2. GOOGLE SPREADSHEET: UNTUK PENGOLAHAN DATA SECARA ONLINE.
3. GOOGLE DRIVE: UNTUK PENYIMPANAN DAN BERBAGI FILE.



The infographic is divided into three horizontal sections. The top section features a black vertical bar on the left with the text 'Google Spreadsheet' and decorative white patterns. To its right, a list of features and uses is presented in light grey boxes with icons: 'Fitur Utama' (Main Features) includes real-time data management, formula/function support, and direct collaboration; 'Kegunaan' (Uses) includes data analysis and team project management. The middle section features a black vertical bar on the left with 'Google Drive' and decorative patterns. To its right, a central blue arrow labeled 'Fitur Utama' points to a circular arrangement of six colored arrows pointing outwards, each describing a benefit: cloud storage, file synchronization, document backup, file sharing, file organization, and file synchronization across devices. The bottom section is titled 'Kesimpulan' (Conclusion) and contains two red and green boxes summarizing Google Tools as modern solutions for productivity and collaboration, and stating that mastering these tools simplifies daily work and supports efficiency.

**Google Spreadsheet**

**Fitur Utama:**

- Pengelolaan data dalam format tabel secara real-time.
- Mendukung rumus, fungsi, dan grafik.
- Kolaborasi langsung dengan pengguna lain.

**Kegunaan:**

- Analisis data, laporan tim, dan pengelolaan proyek bersama.

**Google Drive**

**Fitur Utama:**

- Menyimpan file berbasis cloud dengan kapasitas besar.
- Berbagi file dengan akses yang cepat dan aman.
- Sinkronisasi file antar perangkat.
- Kegunaan:
- Mengamankan dokumen penting berbagai file proyek dan cadangan data.

**Kesimpulan**

Google Tools (GForm, Spreadsheet, Drive) adalah solusi modern untuk produktivitas, kolaborasi, dan pengelolaan data.

Penguasaan alat ini mempermudah pekerjaan sehari-hari dan mendukung efisiensi dalam berbagai bidang.

Gambar 5. Cuplikan materi pengantar untuk aplikasi Google



Gambar 6. Dokumentasi Kegiatan pelatihan penggunaan *MS.Office* dan *Google*

Dengan menggunakan Ms. Office dan Google guru mampu mengaplikasikan teknologi untuk pembelajaran dan administrasi sekolah, terwujudnya efisiensi dalam manajemen sekolah berbasis teknologi, terciptanya pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa

#### **4. KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SDN Karanglincak dapat terlaksana dengan efektif, di mana para peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti kegiatan yang diberikan oleh tim. Pelatihan ini dirancang untuk membantu guru meningkatkan keterampilan mereka dalam pembelajaran dan administrasi di sekolah. Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan keterampilan guru dalam proses pembelajaran dan administrasi, dengan memanfaatkan aplikasi Microsoft Office dan Google. Dengan adanya pelatihan ini, guru-guru di SDN Karanglincak dapat mengaplikasikan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas dalam menjalankan tugas sehari-hari, baik dalam pembelajaran maupun pengelolaan administrasi sekolah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Deutsche Welle. (2019, Desember 5). Survei PISA: Pendidikan Indonesia Enam Terbawah. Diambil kembali dari Pendidikan: <https://amp.dw.com/id/peringkat-6-terbawah-indonesia-diminta-tinggalkan-sistem-pendidikan-feodalistik/a-51541997>.
- Kurniawan, I., A. R. F., & Budiarmo, I. (2019). Penerapan Microsoft Excel Untuk Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Guru-Guru Dan Tenaga Administrasi. *Simposium Nasional Ilmiah*, 1(1), 931–936.
- Kurniati, N., Turmuzi, M., Made Intan Kertiyani, N., & Wahidaturrahmi, dan. (2022). Pelatihan pengolahan microsoft excel untuk membuat bank soal bagi Guru SD Gugus V Lingsar. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 207–212. <https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Rengganis/index>
- Kustian, N., Muthoharoh, N. B., & Ridwan, R. (2020). Penggunaan Komputer Dan Pengolahan Data Dengan Microsoft Excel Pada Posyandu Asoka Ii Jatiranggon Bekasi. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 03(03).
- Melati Sagita, S., Amalia, R., & Faisal, A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Pengolahan Nilai Raport Bagi Guru-Guru SD Negeri Tugu 1 Cimanggis Kota Depok. *Publikasi Pengabdian Masyarakat Komputer Dan Teknologi (PUNDIMASKOT)*, 1(2), 74–79. <http://journal.binainternusa.ac.id/index.php/maskot>
- Olivia Odja, M., Likadja, F. J., Ina, W. T., & Pella, S. I. (2021). Penggunaan Microsoft Excel untuk Kemudahan Pengolahan Data Nilai Hasil Belajar Siswa. In *ABDIMAS | Jurnal LPPM UNDANA: Vol. XV(Issue 2)*.
- Septanto, H., Windriyani, P., & Marselino, L. T. (2020). Pelatihan Microsoft Excel Tingkat Menengah Untuk Guru -guru SD Taruna Bakti Bandung. *ABDIMAS Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 30–34.

- Trino, K. A. L. M., Perila, S., Maharsi, S., & Ardiansyah, M. (2021). Pelatihan Pengolahan Data dengan Menggunakan Microsoft Excel di Sekolah Menengah Atas Bina Putera, Kecamatan Kopo, Kabupaten Serang Provinsi Banten. In *Journal of Community Services: Sustainability & Empowerment* (Vol. 01, Issue 02).
- Yusfrizal, Y., Meizar, A., Nurhayati, N., & Kurniawan, H. (2022). Pengolahan Data Nilai Siswa Menggunakan Microsoft Excel. *Zadama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 85–91. <https://doi.org/10.56248/zadama.v1i1.25>
- Yusri, R., Edriati, S., Yuhendri, R., & PGRI Sumatera Barat, S. (2020). Pelatihan Microsoft Office Excel Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Dalam Mengolah Data. 2(1), 32–37. <https://doi.org/10.22202/JR.2020.V1i2.3914>