

# PELATIHAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS APLIKASI GOOGLE BAGI PERANGKAT DESA DI KANTOR DESA NGALE KECAMATAN PILANGKENCENG

Reza Kusuma Setyansah<sup>1</sup>, Wasilatul Murtafiah<sup>2</sup>, Edy Suprpto<sup>2</sup>, Davi Apriandi<sup>2</sup>,  
Ika Krisdiana<sup>2</sup>, Restu Lusiana<sup>2</sup>, Meganis Styorini<sup>2</sup>, Kurnia Sekarsari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas PGRI Madiun

Email: reza.mathedu@unipma.ac.id<sup>1</sup>

**Abstract.** *Improving HR skills in the digitalization era has become a basic need in line with the changing paradigm of the COVID-19 pandemic. The other side that can be seen from the implementation of training in the use of information technology that needs to be carried out is the factor of age diversity, and varied educational background levels so it is hoped that with the digitalization training the village administration system can maximize services to the community. In this service, it is addressed to the Gale Village apparatus, Pilangkenceng District, Madiun Regency. The implementation of this training is in order to make Ngale Village provide superior services in the field of information systems. The training activities include an introduction to google drive, google forms, google documents, and spreadsheets. The application of knowledge about Google in administration can also be practiced in making correspondence, financial reports, and digital presentation programs. In this training, there was also an introduction to google sites (simple village websites) which included the practice of opening websites, browsing the internet, and creating village profile content. After the training is complete, the next step will be to provide assistance to village officials in implementing the knowledge that has been obtained during the training. In this community service activity, 13 village officials participated. In the training, he conveyed the relevance of using google drive storage files, compiling google forms, making google meet, google documents, and google spreadsheets. This form of training is designed for beginners and is expected to be an improvement in service to the community.*

**Keywords:** *Information Technology, Village Apparatus, Google*

**Abstrak.** *Peningkatan keterampilan SDM pada era digitalisasi telah menjadi kebutuhan yang mendasar seiring perubahan paradigma pandemi covid-19. Sisi lain yang dapat dilihat dari penyelenggaraan pelatihan pemanfaatan teknologi informasi perlu dilaksanakan adalah faktor keberagaman usia, latar belakang tingkat pendidikan yang bervariasi sehingga diharapkan dengan adanya pelatihan digitalisasi sistem administrasi desa dapat memaksimalkan layanan kepada masyarakat. Dalam pengabdian ini ditujukan kepada perangkat desa gale kecamatan pilangkenceng kabupaten madiun. Pelaksanaan pelatihannya ini dalam rangka menjadikan desa ngale memberikan pelayanan yang unggul di bidang sistem informasi. Adapun kegiatan pelatihan meliputi pengenalan google drive, google form, google document dan spreadsheet. Penerapan pengetahuan mengenai google dalam administrasi dapat serta dipraktekkan pembuatan surat menyurat, laporan keuangan, dan program presentasi secara digital. Dalam pelatihan ini juga dilakukan pengenalan google sites (website desa sederhana) yang didalamnya terdapat praktek membuka website, browsing di internet, serta pembuatan konten profil desa. Setelah pelatihan selesai, langkah selanjutnya akan diberikan pendampingan kepada perangkat desa dalam pengimplementasian ilmu yang sudah diperoleh selama pelatihan. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 13 orang perangkat desa. Dalam pelatihan menyampaikan keterkaitan penggunaan file penyimpanan google drive, penyusunan google form, membuat google meet, google dokumen dan google spreadsheet. Bentuk pelatihan ini didesain untuk pemula dan diharapkan kedepannya menjadi peningkatan dalam pelayanan kepada masyarakat.*

**Kata kunci :** *Teknologi Informasi, Perangkat Desa, Google*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil analisis situasi selama kegiatan pembimbingan KKN-T Universitas PGRI Madiun pada semester genap tahun akademik 2020/2021, Desa Ngale yang

merupakan Kampung Tangguh Semeru (KTS) dijadikan sebagai desa percontohan di wilayah kecamatan Pilangkenceng kabupaten Madiun. Akan tetapi, desa tersebut masih memiliki beberapa kelemahan. Hal ini tampak pada tidak

adanya website desa dan operasional administrasi yang masih dikerjakan secara manual serta dokumen arsip tersimpan secara cetak dan file di Hardisk serta flashdisk. Hal ini diperkuat dari hasil abdimas (Faizin & Swasono, 2022) bahwa dengan adanya website desa diharapkan mampu mempermudah pelayan desa, pengembangan potensi perekonomian desa. Kepala desa dan perangkatnya mempunyai tugas berat dalam menjalankan roda pemerintahan di tingkat desa. Saat ini, desa-desa di Kabupaten Madiun dituntut mampu mengelola anggaran pemerintah yang nilai cukup besar yaitu mencapai 1 milyar rupiah lebih setiap tahunnya. Sehingga kepala desa dan perangkatnya harus meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dengan berbagai kegiatan pelatihan ataupun Bimbingan Teknis (BIMTEK) sebagai upaya peningkatan kapasitas, wawasan, dan kemampuan perangkat desa yang akan berdampak pada kinerja perangkat desa dalam melaksanakan tugas-tugas administratif desa (Sukarno W. Sumarto, 2022).

Ditengah pandemi Covid-19, sistem administrasi di desa Ngale perlu peningkatan pada sektor SDM yang mana fokus penerimaan perangkat desa pada masa tersebut belum mengadaptasi kondisi yang mengharuskan segalanya bersifat daring dan terdigitalisasi. Digitalisasi merupakan proses mengubah data analog menjadi kumpulan data digital di berbagai sistem (Rachinger et al., 2019). Digitalisasi merupakan sebuah terminologi untuk menjelaskan proses alih media dari bentuk tercetak menjadi bentuk digital. Digitalisasi dilakukan untuk membuat arsip dokumen bentuk digital. Menurut KBBI, digitalisasi adalah proses pemberian atau pemakaian sistem digital (Pusat Bahasa, 2008). Digitalisasi merupakan proses mengubah data analog menjadi kumpulan data digital adalah kerangka kerja digitalisasi, yang didefinisikan sebagai eksploitasi peluang digital (Rachinger et al., 2019). Berkembangnya teknologi digital (terkomputerisasi) yang diintegrasikan dengan telekomunikasi telah membawa manusia memasuki masa-masa revolusinya. Melalui digitalisasi, manusia dapat mengatur data yang dibutuhkan dengan lebih efektif dan efisien.

Pada kegiatan survey lapangan yang kami laksanakan pada tanggal 1 Juli 2022 tim PKM mendatangi kantor desa dan menemui Bapak Lilik Indarto S.H., M.Hum selaku Kepala Desa Ngale Kecamatan Pilangkenceng Kabupaten Madiun dan diarahkan kepada pihak perangkat desa untuk menindaklanjuti kebutuhan yang diperlukan dalam administrasi desa. Adapun kebutuhan yang diperlukan diantaranya: penyusunan data dan arsip data desa (kependudukan, wilayah, pertanian, perdagangan, sarana/prasarana, sosial, politik, politik, budaya, dam lainnya), pembuatan surat undangan, edaran, laporan, deskripsi wilayah yang bersifat naratif, tampilan data desa yang memiliki konten dalam web profil desa yang akan dipergunakan untuk menampilkan tabel distribusi frekwensi, presentase, dan grafik. Berdasarkan hasil wawancara dan survey Sebagian besar perangkat desa belum terbiasa dengan pengarsipan data secara digital dan masih menyimpan data dalam flashdisk dan dokumen berkas. Hal ini sesuai dari hasil survey dari (Romadhon & Lathifah, 2022) sangat berdampak terhadap kepuasan dari masyarakat.

Berdasarkan hasil survey lapangan diperoleh kebutuhan mengenai teknologi informasi maka kami menyelenggarakan kegiatan pelatihan meliputi pengenalan *google drive*, *google form*, *google document* dan *google spreadsheet*. Penerapan pengetahuan mengenai *google* dalam administrasi dapat serta dipraktekkan pembuatan surat menyurat, laporan keuangan, dan program presentasi secara digitalisasi. Dalam pelatihan ini juga dilakukan pengenalan *google sites* (website desa sederhana) yang didalamnya terdapat praktek membuka website, browsing di internet, serta pembuatan konten profil desa. Hal ini serupa memberikan dampak yang serupa (Mardati et al., 2021) pada pelatihan Google Form dimanfaatkan perangkat desa dalam melayani masyarakat di bagian administrasi, sedangkan Pelatihan Google Drive untuk dapat dimanfaatkan perangkat desa dalam menyimpan dan mem-backup data (mencadangkan berkas) secara cloud (penyimpanan daring) sehingga dapat diakses kapanpun dan dimanapun. (Setiawan et al., 2022) kemudahan penyimpanan data dari *Google Form*

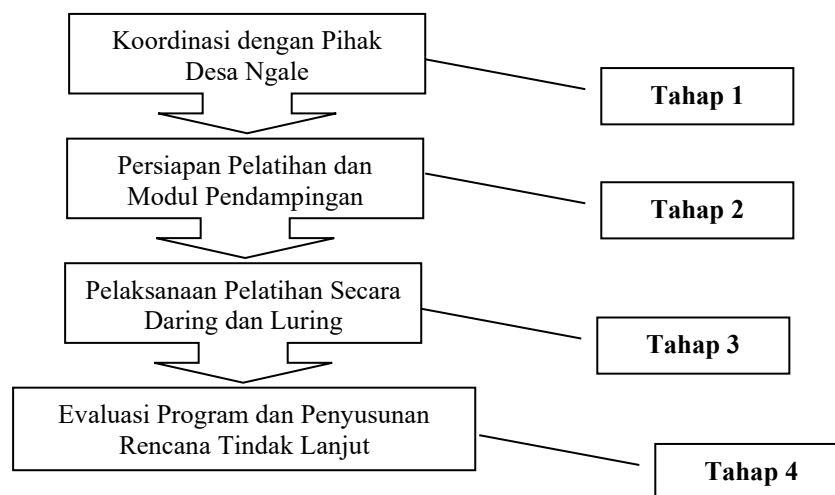
juga bersifat *real time* dan bisa diakses oleh siapa pun secara online melalui Google Drive. Didukung bahwa (Azriya et al., 2020) pengumpulan data yang cepat dan akurat, sehingga memudahkan pihak kepala desa dalam menentukan program untuk perkembangan dan pembangunan desa

Peningkatan SDM melalui pelatihan, bimbingan teknis serta pendampingan merupakan kebutuhan perangkat desa seiring perubahan paradigma penyelenggaraan di pemerintahan desa, (Muhammad Ikhsan, Sahit, Permana, Sriyanto, 2023) peningkatan keterampilan dalam menggunakan teknologi berbasis informasi dan meningkatkan efisiensi waktu dalam pelayanan

terhadap masyarakat disamping itu banyak perangkat desa yang diangkat dengan usia dan latar belakang pendidikan yang bervariasi, sehingga perlu adanya pelatihan digitalisasi sistem administrasi desa agar mereka dapat memenuhi tanggungjawabnya secara maksimal dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

#### METODE PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini tersusun ke dalam kerangka kegiatan PKM yang terlihat pada bagan kerangka berikut ini.



**Gambar 1. Tahapan Kegiatan**

Adapun rangkaian tahapan-tahapan kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dalam bentuk metode simulasi praktik secara langsung dalam bentuk luring dan daring. Tahapan paling awal melaksanakan koordinasi dengan pihak desa terutama kepada perangkat desa ngale, agar mengkondisikan jaringan internet dan perangkat pendukung seperti LCD proyektor dan laptop. Sebelum kegiatan pelatihan dimulai tim PKM menyampaikan terdahulu materi modul pendampingan mengenai pengenalan yang telah disimpan melalui google drive. Utamanya pemberian akun premium G-Suite kepada pihak desa dengan nama akun [desangale.kabmadiun@gmail.com](mailto:desangale.kabmadiun@gmail.com) bentuk akun tersebut telah diupgrade oleh pihak tim PKM menjadi akun premium dengan penyimpanan tidak terbatas. Selanjutnya oleh tim PKM

memberikan pengarahan dan penggunaan contoh mengakses google drive. Kegiatan selanjutnya, para peserta melaksanakan praktek yang diawali operasi aplikasi google berupa google drive yang dapat dioperasikan melalui desktop dan chrome. Keberlanjutan praktek berikutnya peserta melakukan simulasi bagaimana menyimpan file ke dalam google yang kemudian dibagikan kepada peserta lainnya. Kegiatan ini dilaksanakan di lokasi pendopo atau aula kantor desa ngale kecamatan pilangkenceng kabupaten madiun. Adapun seluruh peserta telah memiliki fasilitas laptop yang dimiliki oleh masing-masing perangkat desa. Fasilitas yang mendukung kegiatan utama yaitu internet, bahwa telah dimiliki oleh desa jaringan WIFI yang dipasang di aula kantor desa. Kegiatan terlaksana selama 2 hari dengan durasi pelatihan selama 4 jam yang

dimulai dari pukul 08.00 sampai dengan 12.00 WIB. Secara keseluruhan kegiatan dilaksanakan secara blended (luring dan daring) hari pertama terlaksana secara luring dengan durasi waktu 4 jam dan hari kedua secara daring melalui kegiatan google meet.

Adapun rincian dalam kegiatan yang dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2022 dan 27 Juli 2022 secara keseluruhan dipaparkan melalui tabel berikut ini.

**Tabel 1. Pelaksanaan Kegiatan**

No.	Kegiatan	Tujuan	Operasionalisasi	Waktu
1.	Penjelasan tentang sistem administrasi desa berbasis Digitalisasi Administasi Desa	Peserta mampu menyusun data kependudukan tingkat desa (monografi desa)	Macam-macam data desa (kependudukan, wilayah, pertanian, perdagangan, sarana/prasarana, sosial, politik, politik, budaya, dan lainnya) yang ditampilkan melalui google slide dan google spreadsheet	Pertemuan 1 (1 x 30 menit)
2.	Pengenalan google drive dan google sites	Peserta mengenal google drive dan google sites	Mengenal google drive Mengenal google sites Mengoperasikan google drive dan google sites	Pertemuan 1 (1 x 30 menit)
3.	Pelatihan cara mengoperasikan program google form (membuat surat undangan, edaran, laporan, deskripsi wilayah yang bersifat naratif)	Peserta mampu mengoperasikan program google form untuk membuat surat undangan, edaran, laporan, deskripsi wilayah yang bersifat naratif	Mengenal dan mengoperasikan program google form (menyunting dokumen, mengatur tata letak, mengatur penomoran, membuat format kolom, serta proyek dokumen yang melibatkan penggunaan tabel, objek, grafik) dan dapat mencetak dokumen.	Pertemuan 1 (1 x 30 menit materi)  (1 x 30 menit praktek)
4.	Pelatihan cara mengoperasikan google drive untuk menyimpan data data monografi desa dalam tabel distribusi frekwensi, presentase, dan grafik.	Peserta mampu mengoperasikan program google drive untuk menyimpan data monografi desa (data penduduk menurut usia, jenis kelamin, mata pencaharian/pekerjaan, agama, dll) dalam bentuk tabel distribusi frekwensi, presentase, dan grafik.	Mengenal google drive, dapat memasukkan data ke dalam program google drive, mengolah data sel dan baris, mengolah google speardsheet, bekerja dengan workbook, memformat data, memformat tabel, bekerja dengan rumus, serta mencetak data.	Pertemuan 1 (1 x 30 menit materi)  (1 x 30 menit praktek)
6.	Pengenalan dan pelatihan google sites dan penggunaan google meet	Peserta mampu membuka google sites dan membuat konten google sites. Kemudian penggunaan google meet	Pendampingan dalam google sites dan membuat konten google sites hingga menjadi profil desa dan penggunaan google meet	Pertemuan 1 (2 x 30 menit)
7.	Pendampingan penguatan secara daring dan praktek terhubung melalui google meet untuk mempresentasikan hasil pelatihan	Desa mitra memiliki administrasi secara digitalisasi	Digitalisasi sistem administrasi desa yang berisi gambaran umum desa (letak, luas, potensi daerah, organisasi desa, dll) serta berisi halaman pengumuman yang dapat diakses oleh masyarakat.	Pertemuan 3 (8 x 30 menit) Melalui google meet

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberhasilan dalam pelatihan ini dari dua indikator yang terukur dan terlihat dari kegiatan yang telah dilaksanakan diantaranya sebagai berikut:

Keterukuran pertama berdasarkan hasil respons positif dari para peserta pelatihan dapat diamati Ketika tim PKM melaksanakan kegiatan pelatihan maka keterukuran respon peserta dalam mengikuti kegiatan sangat serius dan

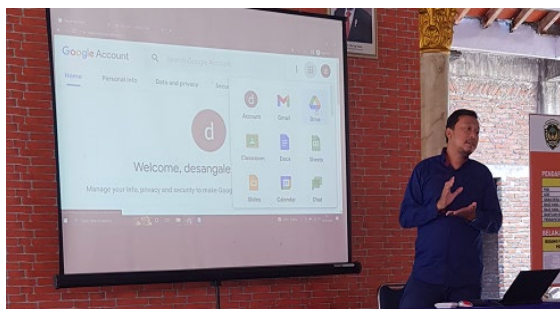
memberikan hasil praktek yang sangat baik dan cepat. Ini dapat dibuktikan melalui proses penyimpanan data yang kami pantau melalui sharing data yang dibagikan selama pelatihan bahwa data yang disimpan cukup banyak dan tersimpan secara rapi. Hal ini diperkuat oleh hasil abdimas (Azriya et al., 2020) bahwa menyimpan dan membackup data secara cloud sehingga dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Sesuai dari hasil (Ngaras et al., 2022) data yang cepat dan akurat, sehingga memudahkan pihak kepala desa dalam menentukan program untuk perkembangan dan pembangunan desa yang sesuai.

Keterukuran kedua adalah peningkatan keterampilan para peserta pelatihan yang terlihat dari pelatihan yang telah dilaksanakan mengalami peningkatan disaat diberikan simulasi pelatihan dalam penyusunan data folder google drive, pembuatan google form, serta melakukan sharing data dan virtual conference dengan google meet mereka sangat tertarik dan walaupun mengalami beberapa kendala seperti internet wifi mati mereka tetap melaksanakan secara thetering paket data pribadi ataupun sampai siang tetap berjalan dengan sebagaimana mestinya.

Berikut paparan data dokumentasi kegiatan yang telah dilaksanakan oleh tim PKM dan peserta pelatihan:



**Gambar 1. Pemberian Modul, Administrasi dan Akun Premium**



**Gambar 2. Pengarahan Modul Pelatihan**



**Gambar 3. Pendampingan Pelatihan Aplikasi Google**



**Gambar 4. Praktik Pelatihan oleh Perangkat Desa**

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil evaluasi setelah melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dapat disimpulkan bahwa program ini mampu memberikan dampak kepada perangkat desa di kantor Desa Ngale, Kecamatan Pilangkenceng, Kabupaten Madiun. Pelatihan ini memberikan dampak positif mengenai kemampuan teknologi informasi khususnya aplikasi google diantaranya pengenalan *google drive*, *google form*, *google document* dan *google spreadsheet*. Berdasarkan pengamatan dari tim PKM seluruh peserta kegiatan telah mampu menyimpan data, membagikan data dan mengelola data secara cloud (penyimpanan data secara daring) di google drive. Selain dari pengamatan, tim PKM melakukan wawancara secara acak pada peserta, bahwa pelatihan yang diadakan memberikan manfaat secara efektif dan efisien yang selama ini mereka memanfaatkan penyimpanan melalui berkas cetak, flashdisk dan hard disk. Manfaat ini diharapkan mampu meningkatkan pelayanan dari perangkat desa kepada masyarakat.

Sesuai saran yang diberikan oleh pihak Kepala Desa Ngale bahwa mereka untuk program pengabdian masyarakat selanjutnya diharapkan adanya pembahasan lebih mendalam google spreadsheet yang menampilkan analisa statistik.

Adapun pembahasan yang diperlukan menampilkan hasil analisa statistik melalui google spreadsheet dalam bentuk chart, persentase dan tabulasi data.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada

1) Lilik Indarto, S.H., M.Hum selaku Kepala Desa Ngale telah memberikan ijin pelaksanaan kegiatan, 2) Kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNIPMA, FKIP UNIPMA dan Program Studi Pendidikan Matematika, 3) Pemberian dana hibah abdimas dari pihak LPPM UNIPMA.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azriya, N., Novalia, N., Sari, D., & Guntana, G. (2020). PELATIHAN PEMANFAATAN GOOGLE FORM PADA APARAT DAN PERANGKAT DESA NEGARA SAKA KABUPATEN PESAWARAN DALAM RANGKA PENINGKATAN PROGRAM KERJA DESA. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 355–360. <https://doi.org/10.24967/psn.v1i1.851>
- Faizin, A., & Swasono, M. A. H. (2022). OPTIMALISASI WEBSITE DESA DALAM EFISIENSI PELAYANAN, POTENSI DESA DAN PENINGKATAN SUPPLY BARANG DI DESA KARANGJATI PASURUAN. *Jurnal Abdimas Sangkabira*, 2(2), 163–173. <https://doi.org/10.29303/abdimassangkabira.v2i2.112>
- Mardati, A., Sukma, H. H., Dahlan, U. A., & Daring, P. (2021). *Pelatihan Penggunaan Google Form Untuk*. 6(September), 1453–1459. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpm.b.v6i3.10069>
- Muhammad Ikhsan, Sahit, Permana, Sriyanto, I. (2023). *Pemanfaatan Aplikasi Google Untuk Mendukung Administrasi Persuratan Di Desa Pacalan Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan*. 3(2), 364–369.
- Ngaras, K. E. C., Barat, K. A. B. P., & Lampung, P. (2022). *PEMANFAATAN MEDIA DARING GOOGLE FORM DALAM PROSES PEMERINTAHAN PEKON SUKA MAJU*, . 2(2).
- Pusat Bahasa. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Rachinger, M., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2019). Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30(8), 1143–1160. <https://doi.org/10.1108/JMTM-01-2018-0020>
- Romadhon, F., & Lathifah. (2022). Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Penggunaan Aplikasi Dana Menggunakan Metode SWOT. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(1), 20–26.
- Setiawan, E., Herawati, N., & Saidi, S. (2022). SOSIALISASI PENGGUNAAN GOOGLE FORM BAGI PERANGKAT DESA DAN GURU SIDO MAKMUR. *BUGUH: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 2(2), 20–23. <https://doi.org/10.23960/buguh.v2n2.973>
- Sukarno W. Sumarto. (2022). *Akuntabilitas Dana Desa*. Perwakilan BPKP Provinsi Jawa Tengah. <https://www.bpkp.go.id/jateng/konten/3544/AKUNTABILITAS-DANA-DESA>