

Pelatihan Manajemen Arsip Digital dengan Teknologi Cloud Computing Google Drive Pada Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi

Erni Ermawati¹, Ramdhan Saepul Rohman², Renny Oktapiani³,
Dasya Arief Firmansah⁴

^{1,2,3,4} Universitas Bina Sarana Informatika
Jln. Cemerlang No.8 Sukakarya, Sukabumi

e-mail: 1erni.ert@bsi.ac.id, 2ramdhan.rpe@bsi.ac.id, 3renny.rop@bsi.ac.id,
4dasya.daf@bsi.ac.id

Abstrak

Pengabdian masyarakat merupakan salah satu tridarma perguruan tinggi yang dilakukan untuk memberikan manfaat kepada masyarakat secara langsung. Perkembangan teknologi *cloud computing* yang digunakan dalam layanan *Google Drive*, telah mengubah cara organisasi mengelola arsip digital. Dengan *cloud computing*, arsip digital dapat diakses dari mana saja dengan koneksi *internet*, memungkinkan kolaborasi yang lebih mudah dan efisien diantara anggota tim. Sedangkan pengelolaan arsip Kantor Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi belum optimal. *Google Drive* memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan berbagi berbagai jenis *file* dan dokumen secara *online* dan dianggap lebih efisien dan terstruktur. Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (*AI*) dalam *Google Drive* juga membantu dalam pencarian dan pengelompokan arsip, membuat proses manajemen dokumentasi menjadi lebih cepat. Misalnya, fitur pencarian cerdas memungkinkan pengguna untuk menemukan dokumen berdasarkan kata kunci atau konten dalam dokumen tersebut. Selain itu, *Google Drive* juga menyediakan fitur keamanan yang canggih, seperti enkripsi data, pengaturan kontrol akses, dan perlindungan terhadap *malware*, sehingga memastikan keamanan arsip digital dari ancaman *cyber*. Dengan adopsi teknologi *cloud computing* seperti *Google Drive* dalam manajemen arsip digital, organisasi dapat mengurangi biaya infrastruktur penyimpanan data fisik, meningkatkan aksesibilitas dan kolaborasi, serta meningkatkan efisiensi dalam proses manajemen dokumentasi secara keseluruhan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilaksanakan secara *offline*. Adapun luaran kegiatan akan ada dalam bentuk publikasi pada media massa nasional, dokumentasi kegiatan dalam bentuk foto, release berita kegiatan dan jurnal.

Kata Kunci: Arsip Digital, *Cloud Computing*, *Google Drive*

Abstract

Community service is one of the tridharmas of higher education which is carried out to provide direct benefits to society. The development of cloud computing technology used in the Google Drive service has changed the way organizations manage digital archives. With cloud computing, digital archives can be accessed from anywhere with an internet connection, enabling easier and more efficient collaboration between team members. Meanwhile, the archive management of the Karangtengah Cibadak Sukabumi Village Office is not yet optimal. Google Drive allows users to store, manage and share various types of files and documents online and is considered more efficient and structured. The use of artificial intelligence (AI) technology in Google Drive also helps in searching and grouping archives,



making the documentation management process faster. For example, the smart search feature allows users to find documents based on keywords or content within the document. In addition, Google Drive also provides advanced security features, such as data encryption, access control settings, and protection against malware, thereby ensuring the safety of digital archives from cyber threats. By adopting cloud computing technologies such as Google Drive in digital records management, organizations can reduce physical data storage infrastructure costs, increase accessibility and collaboration, and increase efficiency in the overall documentation management process. This community service activity will be carried out offline. The output of the activity will be in the form of publications in national mass media, documentation of activities in the form of photos, activity news releases and journals.

Keywords: Digital Archives, Cloud Computing, Google Drive

Pendahuluan

Dalam Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa setiap perguruan tinggi wajib melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pengajaran, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat (Silitonga et al., 2024). Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi, mengarahkan pengembangan perguruan tinggi pada kemampuan menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat salah satu kegiatan penting bagi civitas akademika sebagai tenaga fungsional akademik baik untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, maupun memecahkan masalah. Pengabdian kepada masyarakat menjadi isi ketiga pada Tri Dharma Perguruan Tinggi. Mahasiswa menempati lapisan kedua dalam relasi kemasyarakatan, yaitu berperan sebagai penghubung antara masyarakat dengan pemerintah. Mahasiswa adalah yang paling dekat dengan rakyat dan memahami secara jelas kondisi masyarakat tersebut. Dharma pengabdian pada masyarakat harus diartikan dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah dikembangkan di perguruan tinggi, khususnya sebagai hasil dari berbagai penelitian

Di sisi lain, semua aspek organisasi perguruan tinggi dapat melaksanakan dharma melalui pengabdian untuk masyarakat, karena pelaksanaan dharma tidak hanya menjadi simbol dan kewajiban dari lembaga fungsional seperti lembaga pengabdian kepada masyarakat yang telah dibentuk secara khusus oleh perguruan tinggi. Dosen (baik secara perorangan maupun kelompok), laboratorium, jurusan, serta pusat penelitian, juga dapat melaksanakannya sesuai dengan bentuk kegiatan pengabdian yang sesuai dengan apa yang sudah dikaidahkan (Rizqi & Vilantika, 2023).

1. Analisis Situasi

Kantor balai desa yang beralamat di Jl.Raya Karangtengah, No.709, Cibadak, Karangtengah, Sukabumi, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat ini akan menjadi mitra kami dalam pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat. Seperti diketahui salah satu tugas dan fungsi kantor desa, adalah melaksanakan penyelenggaraan pelayanan kepada khalayak publik atau masyarakat. Untuk memberikan pelayanan yang baik maka pengadministrasian data/arsip tentunya harus baik.

Administrasi merupakan kegiatan dalam bentuk pelayanan yang dilakukan oleh suatu lembaga organisasi. Salah satu berkembang suatu organisasi dapat dilihat kelengkapan administrasi dan Hasil dari pelaksanaan administrasi dapat dilakukan pengarsipan (Utomo et al., 2023). Arsip sangat berperan dalam memberikan informasi, sekaligus alat pengawasan dalam setiap penyelenggaraan organisasi publik. Arsip menunjukkan adanya rangkaian kegiatan administrasi mulai dari perencanaan, pengembangan, perumusan kebijakan,

pengambilan keputusan, pembuatan laporan, dan akuntabilitas suatu kegiatan (Yulia et al., 2023). Arsip sangat dibutuhkan oleh setiap instansi agar dapat meminimalisir salah komunikasi, dan mencegah terjadinya duplikasi pekerjaan. Arsip membantu mencapai efisiensi kerja organisasi. Arsip seharusnya terjaga, disimpan di tempat yang aman, dan mudah diakses kembali, karena arsip bertujuan untuk menjaga dokumen agar historis dari instansi atau individu dapat ditempatkan disuatu tempat tertentu, serta untuk memudahkan pencarian arsip jika sewaktu-waktunya akan diperlukan. Arsip berbeda dengan bahan pustaka yang terdapat dalam perpustakaan. Arsip mempunyai ciri khusus yang berbeda, di antaranya adalah arsip harus autentik dan tepercaya sebagai alat bukti yang sah, informasinya utuh, dan berdasarkan asas asal-usul (*principle of provenance*) dan aturan asli (*principle of original order*).

Pada saat ini perkembangan teknologi dan informasi telah mengubah sistem pengelolaan arsip menjadi lebih mudah dan praktis. Arsip-arsip dikelola dalam bentuk digital pada ruang penyimpanan yang luas dengan hadirnya metode penyampaian berbagai layanan melalui *internet (cloud computing)*. Teknologi yang memanfaatkan *internet* sebagai pusat server untuk mengelola data dan aplikasi pengguna telah memudahkan dalam pengelolaan arsip, dengan atau tanpa harus menginstall aplikasi terlebih dahulu. Kemampuan menyimpan data dalam cloud lebih besar, lebih praktis, dan lebih aman dibandingkan menggunakan flashdisk. Pemanfaatan aplikasi Cloud Computing dianggap menjadi salah satu alternatif terbaik dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi tersebut dengan efektif dan efisien (Trisudarmo & Puteriawati, 2023).

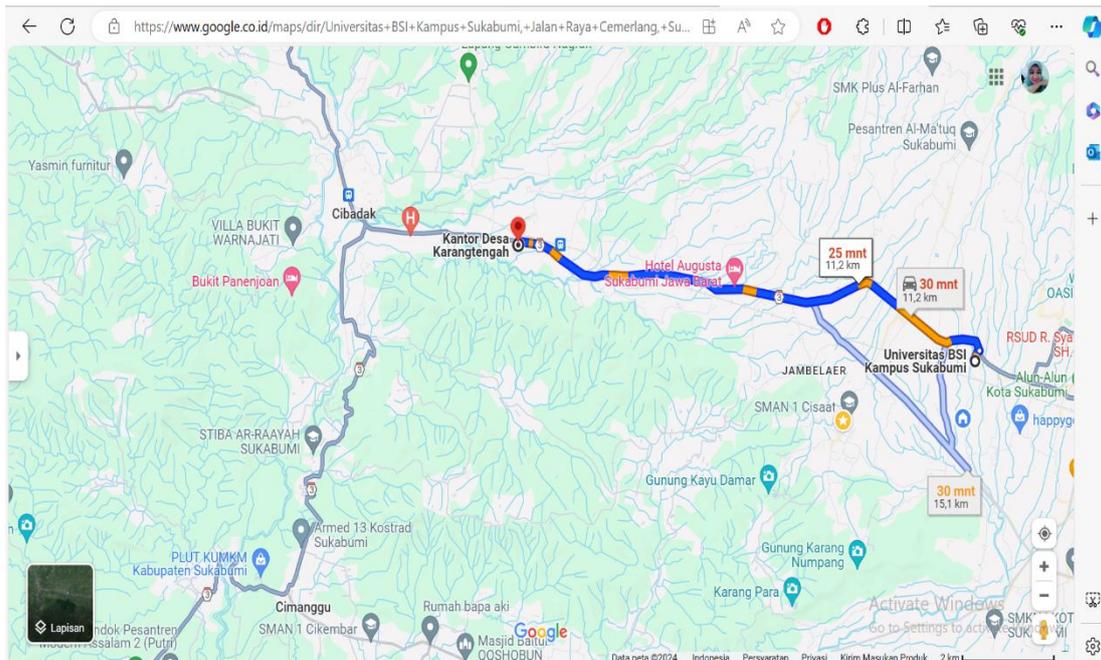
Google Drive adalah layanan penyimpanan cloud yang semua penggunanya dapat menyimpan *file* secara *online*. Layanan penyimpanan data milik *Google* ini dapat digunakan secara gratis tanpa harus membayar biaya apapun. Namun, *Google Drive* juga menyediakan layanan dengan fitur yang lebih baik dan lebih luas dengan cara berbayar. Apabila *user* menggunakan *Google Drive* dengan layanan gratis, maka *user* dapat menyimpan file dengan maksimum kapasitas 15 GB. Sementara itu, untuk layanan berbayar ini bisa meng-upgrade penyimpanan hingga menjadi 100 GB, 200 GB, bahkan sampai dengan hingga 2 TB (Irianto et al., 2023). *Google Drive* menawarkan pilihan tampilan yang nyaman untuk *file*, termasuk tampilan grid dengan ikon besar dan tampilan daftar dengan gambar miniatur *file*. Tampilan daftar memberikan informasi tentang pemilik file dan tanggal terakhir dimodifikasi, sementara tampilan grid memungkinkan pengguna untuk melihat pratinjau halaman pertama *file*. Berbagi *file* dan dokumen menjadi mudah dengan tombol Bagikan, yang memberikan akses ke pengaturan dan pengeditan dokumen. (Safitri & Nasution, 2023)

Pengelolaan arsip Kantor Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi belum optimal disebabkan keterbatasan pengetahuan serta kemampuan dalam implementasi penggunaan *Google Drive*, pengelolaan pengarsipan dokumentasi, *file* masih ada beberapa yang manual dengan menggunakan *flashdisk* atau hardisk eksternal baik internal yang kadang masih terpisah dan tidak langsung dapat *update* tempat penyimpanan dengan banyak kendala *file* rusak, terkena virus atau hilang. Arsip yang lengkap dan sudah tertata dengan baik akan memudahkan dalam menemukannya Kembali (Yulia et al., 2023).

Berdasarkan alasan di atas Kantor Desa Karangtengah meminta untuk mendapatkan pelatihan terkait pengelolaan arsip dengan menggunakan *cloud* agar seluruh arsip Kantor Desa disimpan dalam akun *Google Drive*. Maka, Dosen serta mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Kota Sukabumi akan melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan mengusung tema “Pelatihan Manajemen Arsip Digital dengan Teknologi *Cloud Computing Google Drive* Pada Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi”.

2. Peta Lokasi Mitra

Tempat pengabdian masyarakat yaitu di Kantor Desa Karangtengah dengan alamat Jln. Raya Karangtengah, No. 709, Cibadak, Karangtengah, Sukabumi, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat 43351, Indonesia Telp. (0266) 536780 berjarak 11,2 KM km dari Kampus Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Kota Sukabumi, Jl. Cemerlang No.18, Sukakarya Kota Sukabumi Jawa Barat 43135.



Gambar 1. Peta lokasi Mitra



Gambar 2. Photo Mitra

3. Permasalahan Mitra

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra ini adalah,:

- a. Minimnya kemampuan yang dimiliki mengenai pengelolaan, manajemen keamanan, penyimpanan data berkas file dan dokumen.
- b. Minimnya penggunaan dan pengelolaan *Email* dan *Google Drive* menggunakan akun *e-mail* pemerintahan Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi
- c. Minimnya kemampuan penyimpanan berkas, *file* dan dokumen di perangkat yang terintegrasi dengan *Google Drive*

4. Solusi Permasalahan

Melihat permasalahan yang dihadapi mitra diatas, maka kami memerikan solusi dengan melakukan kerja sama yaitu mengadakan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang bertemakan Pelatihan Manajemen Arsip Digital dengan Teknologi *Cloud Computing Google Drive* Pada Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi yang bertujuan untuk memberikan informasi pengetahuan terkait *Cloud Computing Google Drive* dan informasi bagaimana cara memanfaatkan media penyimpanan *cloud*, berikut bagaimana cara mengakses *cloud* dalam *Google Drive* yang diharapkan dapat memudahkan proses pengarsipan di Kantor Desa Karangtengah.

Metode

Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi ini meliputi analisis awal, persiapan, pelaksanaan kegiatan, evaluasi kegiatan, dan penutup.

1. Analisis awal

Proses ini dilakukan dengan metode observasi ke mitra pengabdian masyarakat, hal tersebut untuk mengetahui permasalahan, kebutuhan serta kondisi tempat pelaksanaan pengabdian masyarakat.

2. Persiapan

Hasil Proses selanjutnya proses persiapan dimana dilakukan berdasarkan pada kegiatan observasi yang dilakukan sesuai dari analisis awal. Dilakukan mulai rapat internal panitia kegiatan Pengabdian masyarakat, Menyusun modul pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan dan menyiapkan kuesioner yang akan dibagikan kepada para peserta.

3. Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pelaksanaan dimulai dengan persiapan menyeluruh, termasuk penyusunan materi dan dukungan lainnya untuk kegiatan pelatihan. Untuk memastikan kegiatan dapat berjalan dengan kondusif, setiap anggota penyelenggara PM diberikan tanggungjawab khusus selama proses pelaksanaan berlangsung.

4. Evaluasi Kegiatan

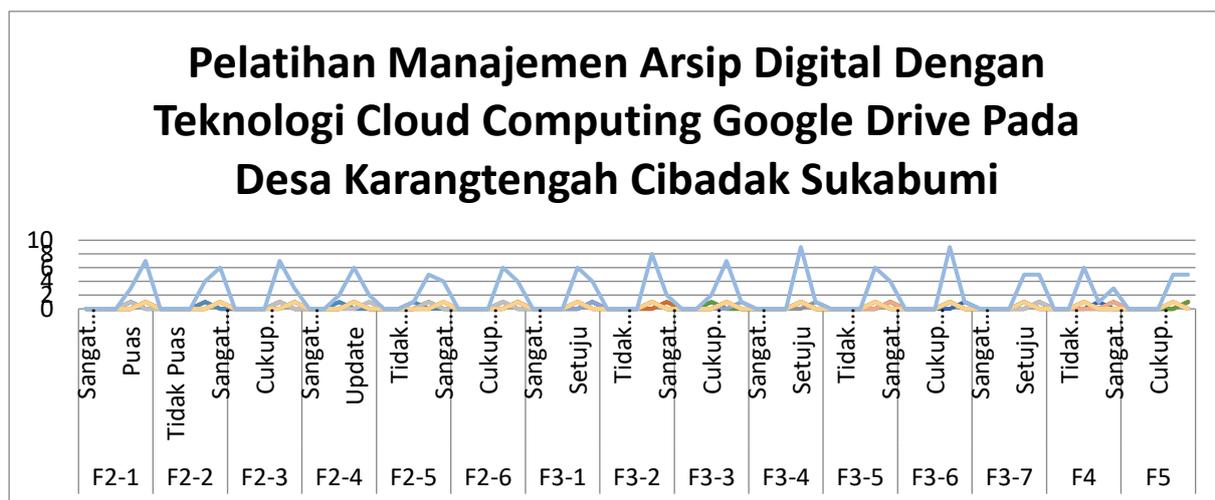
Dari pelaksanaan kegiatan akan dilakukan pengumpulan dan pengolahan data kuesioner untuk menjadi bahan evaluasi.

5. Penutup

Tahapan penutup meliputi dokumentasi foto bersama mitra, mengolah kuesioner dan membuat laporan kegiatan, serta publikasi kegiatan melalui media *online*.

Hasil dan Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Sabtu - Minggu, 01 - 02 Juni 2024 di Kantor Desa Karangtengah yang berlokasi di Jln. Raya Karangtengah, No. 709, Cibadak, Karangtengah, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Kegiatan ini mengusung tema Pelatihan Manajemen Arsip Digital dengan Teknologi *Cloud Computing Google Drive* Pada Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi yang dilakukan secara *Offline*. Jumlah peserta pelatihan sebanyak 20 orang. Peserta ini merupakan seluruh perangkat Desa Karangtengah Kabupaten Sukabumi dan diperoleh informasi bahwa mereka merasa kurang paham betul terkait manfaat dan cara penggunaan *google drive* dalam melakukan manajemen arsip. Adapun materi kegiatan pelatihan ini meliputi mengenal pengertian *Cloud Computing google drive*, fungsi dan manfaat *google drive*, tips dan trik memanfaatkan *google drive*, praktek menggunakan *google drive*. Peserta menunjukkan ketertarikan yang besar terhadap materi pelatihan dan mereka aktif berpartisipasi dalam diskusi, tanya jawab, serta praktek langsung yang diselenggarakan dalam pelatihan. Selain itu, dari hasil kuesioner, sebagian besar peserta menyatakan bahwa mereka merasa puas dengan konten dan penyampaian materi pelatihan.



Gambar 1. Grafik Pelatihan Manajemen Arsip Digital dengan Teknologi *Cloud Computing Google Drive* Pada Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi

Keterangan:

- F2-1. Informasi kegiatan pada saat pelaksanaan dengan skor 70% menyatakan puas.
- F2-2. Materi/modul pelatihan/kegiatan dengan skor 60% menyatakan puas.
- F2-3. Sarana dan prasarana yang digunakan pada saat kegiatan berlangsung dengan skor 70% menyatakan puas
- F2-4. Menurut anda, bagaimana tema kegiatan ini dengan skor 60% menyatakan update.
- F2-5. Menurut anda, bagaimana Tutor/Narasumber menyampaikan materi dengan skor 50% menyatakan bagus.
- F2-6. Susunan acara berjalan dengan baik materi dengan skor 60% menyatakan setuju.
- F3-1. Kegiatan ini memberikan manfaat bagi peserta dengan skor 60% menyatakan setuju.

F3-2. Kegiatan ini menambah wawasan peserta (mengenai tema yang disampaikan) dengan skor 80% menyatakan setuju.

F3-3. Kegiatan ini menambah keterampilan peserta sesuai dengan tema yang disampaikan dengan skor 70% menyatakan setuju.

F3.4. Kegiatan ini memperhatikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). dengan tema yang disampaikan dengan skor 90% menyatakan setuju.

F3-5. Kegiatan ini memberikan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi kepada peserta secara berkelanjutan dengan tema yang disampaikan dengan skor 60% menyatakan setuju.

F3.6. Hasil kegiatan ini dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang dihadapi oleh peserta dengan tema yang disampaikan dengan skor 90% menyatakan setuju.

F3-7. Kegiatan ini dilakukan sesuai dengan kaidah metode metode ilmiah (dilakukan secara terstruktur dan sistematis) dengan skor 50% menyatakan setuju dan 50% menyatakan sangat setuju.

F4. Jika kegiatan ini diadakan kembali, seberapa besar minat anda untuk berpartisipasi kembali? dengan skor 60% menyatakan cukup berminat.

F5. Bagaimana persepsi anda terhadap kegiatan ini secara keseluruhan? dengan skor 50% menyatakan puas dan 50% menyatakan sangat puas.

Kesimpulan

Dari Pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa Pelatihan Manajemen Arsip Digital dengan Teknologi *Cloud Computing Google Drive* Pada Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas kinerja di Desa Karangtengah Cibadak Sukabumi. Dengan memanfaatkan Teknologi *Cloud Computing Google Drive* menjadi lebih efisien, akurat, dan cepat. Hal ini dapat membantu meningkatkan produktivitas dan memberikan dampak positif dalam hal memudahkan proses pengarsipan di Kantor Desa Karangtengah.

Daftar Pustaka

- Irianto, I., Sudarmin, S., & Amalia, A. (2023). Penyimpanan Arsip Digital Menggunakan Google Drive Di Kantor Desa Urung Pane Kecamatan Setia Janji. *Journal Of Indonesian Social Society (JISS)*, 1(3), 120–127. <https://doi.org/10.59435/jiss.v1i3.194>
- Rizqi, M. A., & Vilantika, E. (2023). Pengembangan Karir Dosen Melalui Tri Dharma Perguruan Tinggi Muhammadiyah Bojonegoro. *Jurnal Pengabdian Manajemen*, 3(1), 39. <https://doi.org/10.30587/jpmanajemen.v3i1.6237>
- Safitri, K., & Nasution, I. P. (2023). Analisis Penggunaan Aplikasi Google Drive Sebagai Media Penyimpanan Data. *Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)*, 3(3), 220–223. <https://doi.org/10.47233/jsit.v3i2.891>
- Silitonga, A. Y., Septiani, A. T., Irahmana, Fathurrahman, Pasya, N., Ramadhani, S., Diva, R., Sebayang, K., Kusniadi, A. I., Nabila, N., & Ananda, N. D. (2024). *Peran Mahasiswa dalam Pengabdian Masyarakat untuk Meningkatkan Tri Dharma Perguruan Tinggi di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Afrini*. 3(3), 536–549.
- Trisudarmo, R., & Puteriawati, D. (2023). Peningkatan Pengelolaan Manajemen Dokumen Dan File Dengan Pemanfaatan Google Drive Pada Aparatur Pemerintah Desa. *Jurnal*

Abdikaryasakti, 3(1), 45–86. <https://doi.org/10.25105/ja.v3i1.15316>

Utomo, H. S., Supriyanto, A., Rahmanto, O., & Yuliyanti, W. (2023). PENGARSIPAN FILE BERBASIS CLOUD. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEDITEG*, 8, 11–20.

Yulia, N., Haq, R., & Nopia. (2023). Penyimpanan Arsip Pelaksanaan Tugas Dan Kegiatan Widyaiswara Balai Diklat Keagamaan (BDK) Provinsi Aceh Dengan Menggunakan Akun Cloud. *Seulanga*, 2(2), 158–171. <https://seulanga.kemenag.go.id/index.php/journal/article/view/56>