

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN  
SISTEM PENGARSIPAN DAN  
GOOGLE DRIVE UNTUK  
MENINGKATKAN EFISIENSI  
ADMINISTRASI DAN  
DOKUMENTASI DI FAKULTAS  
TEKNIK UNIVERSITAS WIRARAJA**

**Iddrus<sup>\*)</sup> Fauzi Helmi<sup>2)</sup>  
Miftahul Arifin<sup>3)</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Teknik, Universitas Wiraraja  
[iddrus@wiraraja.ac.id](mailto:iddrus@wiraraja.ac.id)

<sup>2</sup>Fakultas Teknik, Universitas Wiraraja  
[fauzihelmi@wiraraja.ac.id](mailto:fauzihelmi@wiraraja.ac.id)

<sup>3</sup>Fakultas Teknik, Universitas Wiraraja  
[miftahul.arifin@wiraraja.ac.id](mailto:miftahul.arifin@wiraraja.ac.id)

**ABSTRAK**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan dokumentasi melalui penerapan sistem pengarsipan digital berbasis Google Drive di Fakultas Teknik Universitas Wiraraja. Kondisi awal menunjukkan bahwa pengelolaan dokumen di lingkungan fakultas masih didominasi oleh metode manual dan penyimpanan fisik, sehingga proses pencarian dokumen sering memerlukan waktu lama, rawan terjadi duplikasi file serta berpotensi menimbulkan kehilangan arsip. Melalui pelaksanaan kegiatan ini, dilakukan serangkaian tahapan yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan struktur sistem administrasi digital, implementasi aplikasi dan media penyimpanan cloud, pelatihan penggunaan Google Drive, hingga tahapan evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna dalam mengoperasikan sistem yang diterapkan.

Pelaksanaan implementasi dan pelatihan dilakukan secara langsung kepada staf administrasi dan perwakilan program studi, dimana peserta didampingi dalam proses

praktik mengelola folder, melakukan upload file, pengaturan hak akses, serta pemanfaatan fitur pencarian dokumen berbasis kata kunci. Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta mampu memahami alur penggunaan sistem dan merasakan manfaat berupa kemudahan akses, efisiensi waktu, serta pengurangan risiko kehilangan dokumen. Penerapan sistem digital berbasis cloud ini tidak hanya mendorong efisiensi administrasi, tetapi juga menjadi langkah awal Fakultas Teknik menuju sistem kerja yang lebih modern dan adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

**Kata Kunci: Sistem Arsip, Google Drive, Administrasi Digital, Efisiensi.**

**ABSTRACT**

*This community service activity aims to improve administrative efficiency and documentation management through the implementation of a digital archiving system based on Google Drive at the Faculty of Engineering, Universitas Wiraraja. The initial condition showed that document management within the faculty was still dominated by manual methods and physical storage, resulting in time-consuming document retrieval processes, frequent file duplication, and potential document loss. Through this program, several stages were carried out, including needs analysis, design of the digital administrative system structure, implementation of cloud-based storage applications, training on Google Drive usage, and an evaluation phase to measure users' understanding of the implemented system.*

*The implementation and training activities were conducted directly with administrative staff and representatives from each study program, where participants were guided through practical sessions on folder management, file uploading, access rights configuration, and the use of keyword-based*

*document search features. Observation results showed that participants were able to understand the system workflow and experienced benefits such as easier access, time efficiency, and reduced risk of document loss. The implementation of this cloud-based digital system not only enhances administrative efficiency but also serves as an initial step for the Faculty of Engineering toward a more modern and technologically adaptive work environment.*

**Keywords:** *Archiving System, Google Drive, Digital Administration, Efficiency.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dalam beberapa tahun terakhir telah memberikan pengaruh besar terhadap pola kerja administrasi di berbagai institusi pendidikan. Digitalisasi tidak hanya berdampak pada sistem pembelajaran, tetapi juga pada tata kelola dokumen dan layanan administratif. Fakultas Teknik Universitas Wiraraja merupakan salah satu unit akademik yang memiliki intensitas pengelolaan arsip cukup tinggi, mulai dari surat-menyurat, berkas akademik, dokumen kegiatan, hingga data pendukung proses layanan mahasiswa. Namun demikian, berdasarkan hasil observasi awal, sistem pengarsipan yang diterapkan masih banyak bergantung pada penyimpanan fisik dan pengelolaan manual di perangkat masing-masing staf.

Kondisi tersebut sering menyebabkan beberapa kendala, seperti lamanya proses pencarian dokumen, ketidakteraturan struktur folder, berulangnya pembuatan file yang sama, hingga potensi kehilangan arsip akibat kerusakan perangkat. Sistem kerja seperti ini tentu tidak lagi relevan dengan kebutuhan administrasi modern yang menuntut ketepatan, kecepatan akses, keamanan data, serta fleksibilitas berbagi dokumen antar unit kerja. Oleh karena itu, penerapan sistem pengarsipan digital berbasis cloud menjadi salah satu alternatif

solusi yang dapat membantu mengatasi permasalahan tersebut.

Google Drive merupakan platform penyimpanan berbasis cloud yang menawarkan kemudahan dalam pengelolaan dokumen, akses multi-device, serta pengaturan hak akses pengguna. Sistem ini memungkinkan file tersimpan secara terstruktur, mudah dicari, dan dapat diakses kapanpun selama terhubung internet. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim berupaya mendampingi Fakultas Teknik dalam membangun sistem administrasi digital yang lebih rapi, sistematis, dan terstandarisasi melalui pemanfaatan Google Drive serta pelatihan penggunaan fitur-fiturnya kepada staf administrasi.

Program ini dirancang tidak hanya sebagai kegiatan pelatihan teknis, namun juga sebagai upaya mengubah pola kerja administrasi dari model manual menuju model digital yang lebih efektif dan efisien. Dengan tersusunnya struktur pengarsipan yang seragam dan adanya pemahaman pengguna dalam pengoperasian sistem, proses layanan administrasi diharapkan dapat berjalan lebih cepat, akurat, dan mendukung peningkatan kualitas tata kelola fakultas secara berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi langkah nyata Fakultas Teknik dalam mengoptimalkan teknologi digital untuk meningkatkan mutu pelayanan dan kinerja administrasi.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam beberapa tahapan yang berjalan secara bertahap dan saling berhubungan. Tujuannya agar sistem yang dibuat benar-benar sesuai dengan kebutuhan administrasi di Fakultas Teknik dan tidak hanya berhenti sebagai teori saja. Secara garis besar, ada empat tahap yang dilakukan, yaitu:

1. Analisis kebutuhan dan persiapan  
Tahap awal dimulai dengan mengumpulkan

informasi kondisi pengarsipan yang sudah berjalan. Tim melakukan diskusi langsung dengan kepala TU, staf administrasi dan pimpinan Fakultas Teknik untuk mengetahui jenis dokumen apa saja yang sering dikelola, bagaimana proses pencarian selama ini dilakukan, dan kendala utama yang sering terjadi.

2. Perancangan sistem administrasi digital  
Setelah kebutuhan dan masalahnya diketahui, tim mulai menyusun rancangan sistem arsip digital yang akan digunakan oleh Fakultas Teknik. Pada tahap ini fokus utama tidak hanya pada penyusunan struktur folder saja, tetapi juga bagaimana cara mengoptimalkan pemanfaatan Google Drive agar penyimpanan dokumen menjadi lebih rapi, teratur, dan mudah dicari.

3. Implementasi, sosialisasi, dan pelatihan  
Tahapan ini dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2025 di Fakultas Teknik. Pada sesi ini dilakukan penyerahan sistem, pembukaan akses akun, dan pendampingan langsung kepada staf administrasi. Peserta diajak mempraktikkan cara mengunggah file, membuat folder, mengatur hak akses, sampai cara menggunakan fitur pencarian. Pendampingan dilakukan satu per satu agar peserta yang belum terbiasa juga bisa mengikuti. Dokumentasi kegiatan pelatihan ini ditampilkan dalam lampiran sebagai bukti pelaksanaan.

4. Evaluasi dan pelaporan  
Setelah pelatihan selesai, tim melakukan evaluasi untuk melihat apakah sistem sudah benar-benar dimengerti dan digunakan dengan baik. Evaluasi dilakukan dengan mengamati praktik langsung saat pelatihan dan menanyakan pendapat peserta mengenai kemudahan penggunaan. Di tahap ini juga disusun laporan akhir yang memuat seluruh proses kegiatan dan hasil yang diperoleh.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Tahapan Pertama : Persiapan dan Analisis Kebutuhan

Pada tahapan pertama, kegiatan difokuskan pada proses persiapan dan analisis kebutuhan sistem administrasi digital yang akan diterapkan di Fakultas Teknik Universitas Wiraraja. Langkah ini diawali dengan kegiatan pendataan dan identifikasi terhadap berbagai jenis dokumen administrasi yang selama ini digunakan dalam operasional fakultas dan program studi.

Tim pengabdian melakukan inventarisasi jenis dokumen yang sering dikelola secara manual, di antaranya meliputi surat umum, surat pemberitahuan, surat izin penelitian, surat keterangan aktif mahasiswa, dan surat berita pembayaran. Proses pendataan dilakukan melalui wawancara langsung dengan staf administrasi, dekanat, serta ketua program studi untuk memperoleh gambaran menyeluruh terkait kebutuhan dokumen, format standar, dan alur pengelolaannya.



Gambar 1. Kegiatan Analisis Kebutuhan data

Melalui proses analisis kebutuhan ini, tim memperoleh gambaran yang jelas mengenai alur kerja administrasi, jenis dokumen yang perlu didigitalisasi, serta struktur pengguna dan otoritas dalam sistem. Hasil dari tahapan ini menjadi dasar penting bagi perancangan sistem administrasi digital pada tahap berikutnya, sehingga sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Wiraraja.



Gambar 2. Pengecekan Arsip Surat

## 2. Tahapan kedua : Perancangan Sistem Administrasi Digital

Tahapan kedua berfokus pada proses perancangan sistem administrasi digital yang menjadi inti dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Setelah kebutuhan dan jenis dokumen teridentifikasi pada tahap sebelumnya, tim melanjutkan kegiatan dengan merancang struktur basis data dan sistem aplikasi berbasis web untuk mendukung pengelolaan dokumen secara digital.

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan perancangan basis data menggunakan MySQL sebagai sistem manajemen basis data yang handal dan mudah diintegrasikan dengan aplikasi web. Struktur database dirancang untuk menampung berbagai entitas penting seperti data surat, data mahasiswa, dan data dosen, yang saling terhubung melalui relasi antar-tabel. Desain basis data juga memperhatikan aspek keamanan dan kemudahan dalam proses pencarian data, sehingga administrator dapat mengakses dan memverifikasi dokumen dengan efisien. Berikut tampilan database yang dihasilkan untuk aplikasi ini.



Gambar 3. Desain Database Sistem

Selanjutnya agar semua bagian berjalan sesuai harapan perlu dilakukan pula import data awal ke dalam sistem, yang mencakup data surat, data mahasiswa, dan data dosen. Data tersebut diambil dari arsip fakultas dan disesuaikan formatnya agar kompatibel dengan struktur database yang telah dibuat. Proses import ini penting untuk memastikan bahwa sistem siap digunakan dengan data yang relevan dan terkini. Berikut tampilan proses import data awal yang dilakukan.



Gambar 4. Tampilan Proses import data awal

Selanjutnya, tim mengembangkan sistem aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pemilihan platform ini didasarkan pada keunggulannya yang fleksibel, open source, serta kompatibel dengan berbagai perangkat dan server. Antarmuka sistem dirancang sederhana namun fungsional agar mudah digunakan oleh pengguna non-teknis seperti staf administrasi fakultas dan program studi.

Berikut tampilan aplikasi berbasis web yang dihasilkan.



Gambar 5. Tampilan Login Aplikasi

Gambar ini menunjukkan halaman awal saat pengguna ingin masuk ke sistem. Pada bagian ini pengguna harus memasukkan username dan password untuk mendapatkan akses ke menu administrasi.



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard

Setelah berhasil login, pengguna diarahkan ke tampilan dashboard. Pada halaman ini terdapat ringkasan menu utama sehingga pengguna dapat memilih fitur yang ingin digunakan dengan lebih cepat.



Gambar 7. Tampilan Halaman Surat Masuk

Halaman berikut memperlihatkan form dan daftar data surat masuk. Pada bagian ini pengguna dapat menginput data surat baru

atau mencari kembali dokumen yang sudah pernah diupload sebelumnya.



Gambar. 8. Tampilan Halaman Surat Keluar

Pada tampilan ini sistem menampilkan daftar surat keluar yang telah dibuat dan diarsipkan. Pengguna dapat melihat detail serta melakukan revisi atau perbaikan apabila diperlukan.



Gambar 9. Tampilan Hasil Cetak Surat

Bagian ini memperlihatkan contoh format dokumen yang dihasilkan ketika dicetak melalui sistem. Format sudah disesuaikan dengan standar administrasi fakultas agar dokumen siap digunakan tanpa banyak proses pengeditan ulang.

### 3. Tahapan ketiga : Implementasi, Sosialisasi dan Pendampingan

Tahapan implementasi dan pelatihan merupakan inti dari keseluruhan rangkaian kegiatan pengabdian ini, karena pada tahap inilah sistem administrasi digital serta pemanfaatan Google Drive mulai benar-benar diterapkan dan diuji langsung oleh pengguna di lapangan. Kegiatan implementasi dan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2025 bertempat di

Fakultas Teknik Universitas Wiraraja. Peserta kegiatan terdiri dari staf administrasi fakultas dan program studi berhubungan langsung dengan alur pengelolaan dokumen.



Gambar 10. Instalasi Sistem Arsip Digital

Pada awal sesi, tim pengabdian melakukan serah terima sistem administrasi digital berbasis web yang telah dirancang pada tahapan sebelumnya. Termasuk di dalamnya adalah penjelasan mengenai antarmuka sistem, fitur pencarian dokumen, alur input data, serta mekanisme penyimpanan arsip. Selanjutnya dilakukan aktivasi akun pengguna untuk setiap operator dan pejabat administrasi terkait, agar mereka dapat langsung mencoba mengoperasikan sistem dalam situasi nyata.



Gambar 11. Instalasi Sistem Arsip Digital

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan sesi pelatihan penggunaan Google Drive sebagai media penyimpanan dan pusat dokumentasi fakultas. Pada sesi ini peserta diberikan panduan struktur folder yang disusun sesuai kategori dokumen, standar penamaan file

agar mudah ditemukan, dan cara melakukan upload berkas dari komputer maupun perangkat mobile. Selain itu juga dijelaskan mekanisme pengaturan akses dokumen, seperti penetapan hak viewer, editor, dan akses terbatas hanya untuk internal tertentu. Peserta diberi kesempatan mempraktikkan secara langsung, mulai dari mengunggah file, membuat folder baru, melakukan pencarian dengan keyword, sampai mengatur share link ke perangkat lain.



Gambar 12. Instalasi Sistem Arsip Digital

Selama kegiatan berlangsung, tim pengabdian turut melakukan pendampingan individual agar peserta yang belum familiar dengan penggunaan teknologi dapat berlatih tahap demi tahap dengan pendampingan. Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa terbantu dengan sistem digital yang diterapkan, karena mempermudah pencarian dokumen dan mengurangi kekhawatiran terhadap risiko hilangnya arsip fisik. Mereka juga menyampaikan bahwa penyimpanan berbasis cloud memberikan fleksibilitas kerja, terutama untuk akses dokumen tanpa harus berpindah perangkat atau terikat pada komputer kantor tertentu.

#### 4. Tahapan keempat : Evaluasi dan Pelaporan

Tahapan keempat merupakan langkah akhir yang dilakukan setelah implementasi sistem dan pelatihan penggunaan Google Drive selesai dilaksanakan. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan evaluasi menyeluruh

terhadap efektivitas kegiatan, tingkat ketercapaian luaran, serta respon langsung dari peserta yang terlibat dalam pelaksanaan pengabdian. Evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui observasi lapangan pada saat pelatihan berlangsung, diskusi langsung dengan peserta, serta peninjauan terhadap kemampuan peserta dalam mengoperasikan sistem administrasi digital dan Google Drive secara mandiri.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan implementasi pada 15 Oktober 2025, dapat disimpulkan bahwa peserta telah mampu mengikuti alur penggunaan sistem dengan baik. Peserta juga menunjukkan antusiasme tinggi terhadap penerapan sistem administrasi digital karena dapat mempermudah proses pengarsipan dan pencarian dokumen, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memerlukan waktu lebih lama. Dari hasil percobaan langsung, peserta dapat menggunakan fitur dasar seperti upload, pencarian dokumen, pengaturan struktur folder, serta penerapan hak akses pada dokumen. Meski demikian, evaluasi juga menemukan bahwa perlu dibuat pedoman tertulis berupa SOP singkat mengenai tata cara penamaan file dan pengelompokan folder, untuk menjaga konsistensi penggunaan dalam jangka panjang.

Tahapan pelaporan dilakukan sebagai bentuk pertanggungjawaban hasil kegiatan pengabdian dalam format dokumen resmi. Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan lengkap, yang memuat rangkaian kegiatan mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, proses implementasi, pelatihan, luaran yang dihasilkan, dokumentasi foto kegiatan, hingga rekomendasi tindak lanjut penggunaan sistem ke depan. Seluruh bukti visual seperti tangkapan layar sistem, dokumentasi pelatihan, dan proses uji coba sistem ditempatkan dalam lampiran bab akhir laporan ini sebagai bukti otentik kegiatan telah dilaksanakan sesuai rencana.

Melalui tahapan evaluasi dan pelaporan ini, tim dapat menyimpulkan tingkat keberhasilan program serta mengidentifikasi aspek-aspek yang dapat dikembangkan pada periode selanjutnya. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berhenti pada pelaksanaan sistem, tetapi juga memberikan pondasi bagi keberlanjutan penerapan administrasi digital di Fakultas Teknik Universitas Wiraraja

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini memberikan pengalaman langsung bagi Fakultas Teknik dalam memulai penggunaan sistem arsip digital dan optimasi penggunaan Google Drive. Dari proses yang sudah dilakukan mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, sampai pelatihan, terlihat bahwa sistem digital sangat membantu dalam mengurangi kesulitan pencarian dokumen dan mempercepat alur kerja administrasi. Pengguna juga mulai terbiasa dengan pengaturan folder, penamaan file yang seragam, serta pengaturan hak akses. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi pengarsipan tidak hanya sekadar memindahkan file ke media online, tetapi juga membentuk pola kerja baru yang lebih rapi dan terarah.

Melalui kegiatan ini, staf administrasi memperoleh pemahaman bahwa penyimpanan berbasis cloud jauh lebih fleksibel, mudah diakses dari perangkat berbeda, dan lebih aman dibandingkan penyimpanan manual di komputer lokal. Harapannya, sistem ini dapat terus dilanjutkan dan dibiasakan dalam aktivitas administrasi sehari-hari, sehingga Fakultas Teknik benar-benar dapat menerapkan budaya kerja yang lebih modern, efisien, dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Program ini juga bisa menjadi contoh untuk unit lain di lingkungan kampus, agar pengelolaan dokumen dapat berjalan lebih efektif secara menyeluruh.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Setyawan, H., Samsiyah, S., Maryatun, I., & Riasmiati, A. (2024). Akreditasi Kearsipan Di Perguruan Tinggi Indonesia: Prosedur, Pengaruh, Dan Tantangan Dalam Peningkatan Kualitas Manajemen Arsip. *Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan*, 4(2), 43-59
- Ismail, dkk. (2025). Pengaruh Digitalisasi Terhadap Efektivitas Administrasi (Studi Kasus Pada Dinas Pendidikan Kota Palembang Bagian Staff Umum dan Kepegawaian). *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(1), 1065-1069.
- Annajmi, A., Arcat, A., Afri, L. E., & Nurrahmawati, N. (2023). Pendampingan Digitalisasi Arsip sebagai Penunjang Paperless Office di SMP Negeri 4 Satu Atap Rambah Samo. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1387-1396.
- Muriati, S., Syam, U., Rampeng, Molier, D. D., & Bakri, M. (2024). Optimalisasi Google Drive sebagai Basis Data di Era 5.0. *IPTEK: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 37-42.
- Asa, H., Nurfadhilah, A. N., Hindib, A. M., Khadijah, Setiawan HR, I., Wulandhari, S., & Haruna, H. (2022). Tata Kelola Administrasi Sekolah Berbasis Internet. *SMART: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 42-49.
- Utomo, H. S., Supriyanto, A., Rahmanto, O., & Yuliyanti, W. (2023). PENGARSIPAN FILE BERBASIS CLOUD DI Desa Nusa Indah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEDITEG*, 8, 11-20.
- Asa, H., Nurfadhilah, A. N., Hindib, A. M., Khadijah, Setiawan HR, I., Wulandhari, S., & Haruna, H. (2022). Tata Kelola Administrasi Sekolah Berbasis Internet. *SMART: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 42-49.
- Setyawan, H., Samsiyah, S., Maryatun, I., & Riasmiati, A. (2024). Akreditasi Kearsipan Di Perguruan Tinggi Indonesia: Prosedur, Pengaruh, Dan Tantangan Dalam Peningkatan Kualitas Manajemen Arsip. *Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan*, 4(2), 43-59.
- Muriati, S., Syam, U., Rampeng, Molier, D. D., & Bakri, M. (2024). Optimalisasi Google Drive sebagai Basis Data di Era 5.0. *IPTEK: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 37-42.
- Rasyid, R., Wahdiniawati, S., Rasyid, A., Budiarto, B., & Rustiawan, I. (2024). PROSES MANAJEMEN PENGELOLAAN ARSIP DIGITAL DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PERGURUAN TINGGI. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 499-504