


Pelatihan Digitalisasi Sistem Pencatatan Dokumen Pada Bagian Ekspedisi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

¹⁾Mariskha Z*, ²⁾Ananda Ropiana, ³⁾Esya Alhadi, ⁴⁾Sunanto

^{1,2,3,4)}Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia

Email Corresponding: mariskhaz1978@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Digitalisasi Pencatatan Penataan Dokumen Ekspedisi	Bagian ekspedisi PT Pusri Palembang dalam pengelolaan dokumen masih secara manual. Akibatnya sering terjadi kehilangan dokumen, pencarian dokumen yang lama, dan kurang efisien. Sehingga tim pengabdian membuat aplikasi pencatatan dokumen secara digital untuk membantu mengelola dokumen untuk mengatasi masalah yang sering terjadi sebelumnya. Setelah pembuatan aplikasi tim pelaksana memberikan pelatihan penggunaan aplikasi kepada 1 orang karyawan di bagian ekspedisi yang khusus menangani pengelolaan dokumen dengan diawasi 1 orang atasan yang ikut dalam pelatihan dan langsung praktik, kemudian tim melakukan pendampingan penggunaan aplikasi Pendampingan dilakukan untuk mengetahui kendala mitra dalam penggunaan aplikasi seperti kesulitan dalam pemindahan data manual dan tim membantu menyelesaikan permasalahan mitra. Mitra sangat respon terhadap kegiatan ini, dimana mitra mau melakukan perubahan dari pencatatan manual menjadi pencatatan digital Tujuan Kegiatan adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan karyawan ekspedisi dalam pengelolaan dokumen secara digital. Hasil kegiatan pengabdian ini adalah aplikasi pencatatan dokumen secara digital berbasis MS Access dapat digunakan mitra.
Keywords: Digitalization Recording Setup Document Expedition	ABSTRACT <p>The expedition part of PT Pusri Palembang in document management is still manual. As a result, there is often loss of documents, long document searches, and less efficiency. So the service team created a digital document recording application to help manage documents to overcome problems that often occurred before. After the creation of the application, the implementation team provided training on the use of the application to 1 employee in the expedition section who specifically handles document management under the supervision of 1 supervisor who participated in the training and directly practiced, then the team assisted in the use of the application Assistance was carried out to find out the partner's obstacles in using the application such as difficulties in manual data transfer and the team helped solve partner problems. Partners are very responsive to this activity, where partners want to make changes from manual recording to digital recording The purpose of the activity is to improve the understanding and skills of expedition employees in digital document management. The result of this service activity is that a digital document recording application based on MS Access can be used by partners.</p> <p>This is an open access article under the CC-BY-SA license.</p> 

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang cepat telah mengubah banyak sektor, termasuk cara mencatat dan mengelola dokumen. Penggunaan teknologi dalam pencatatan dan pengelolaan dokumen kini sangat penting bagi perusahaan dan instansi untuk meningkatkan efisiensi operasional serta akurasi data. Penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan dokumen dan informasi di kantor memberikan dampak positif yang besar. Teknologi ini menjadi bagian penting dalam strategi perusahaan untuk mencapai sukses dalam kegiatan operasional di masa depan (Zulvikri *et al.*, 2024). Banyak organisasi masih menggunakan metode manual untuk pencatatan dokumen, seperti pencatatan menggunakan buku atau menggunakan Microsoft Excel yang sederhana, atau menyimpan dokumen fisik tanpa sistem yang jelas. Metode ini menyebabkan masalah seperti sulitnya mencari dokumen, duplikasi data, risiko kehilangan atau kerusakan dokumen, dan rendahnya efisiensi dalam administrasi. Menurut (Yusuf, 2021) arsip memainkan peran penting dalam manajemen dan

kelangsungan hidup organisasi. Tanpa arsip yang memadai, pengambilan keputusan terkait staf akan sulit. Oleh karena itu, referensi tidak dapat diperoleh tanpa arsip. Arsip berguna dalam memecahkan masalah manajemen jangka pendek maupun jangka panjang. Penyimpanan arsip dapat dilakukan dengan dua cara: manual dan elektronik. Manajer arsip, baik manual maupun elektronik, memainkan peran utama dalam hal ini. Objek berwujud atau informasi digital dapat dianggap sebagai arsip. Mengelola dokumen secara manual memiliki beberapa masalah. Masalah ini menghambat proses bisnis karena dokumen tidak tercatat dengan baik, sulit untuk ditemukan, atau bahkan hilang. Sistem semi manual kurang efektif dalam mendukung pengelolaan presensi yang cepat dan akurat. Oleh karena itu, pengembangan sistem berbasis digital menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan dalam pengelolaan data (Ujianti & Korib, 2025). Dokumen atau arsip merupakan data yang sewaktu-waktu masih dibutuhkan dan dapat digunakan sebagai referensi di kemudian hari, sehingga harus dipertahankan untuk kepatuhan terhadap peraturan kearsipan. Dengan indeks dan kemampuan pencarian, arsip data dapat dengan mudah ditemukan dan diambil (Viana, 2021). Berdasarkan dari beberapa pendapat tersebut di atas pengelolaan arsip dengan baik sangat dibutuhkan perusahaan agar arsip tetap terjaga, tersimpan dan dapat ditemukan dengan cepat. Perkembangan teknologi juga sangat membantu dalam pengelolaan arsip lebih efisien dan efektif dikarenakan dapat mengurangi dokumen fisik dan tempat penyimpanan arsip.

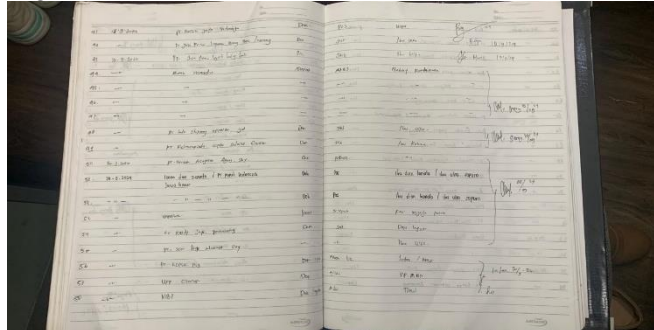
PT Pupuk Sriwidjaja Palembang (PT Pusri) adalah salah satu perusahaan pupuk terbesar di Indonesia yang berfokus pada produksi dan distribusi pupuk. Sebagai perusahaan yang memiliki peranan penting dalam mendukung ketahanan pangan di Indonesia, PT Pusri melakukan berbagai kegiatan operasional yang melibatkan banyak dokumen penting. Dokumen tersebut meliputi dokumen produksi, distribusi, administrasi, serta dokumen yang berkaitan dengan peraturan dan kebijakan perusahaan. Namun, dalam pengelolaan dokumen bagian ekspedisi masih secara manual. Sehingga dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bagian ekspedisi akan mengubah cara pencatatan yang selama ini manual ke digital.

Bagian ekspedisi PT Pusri bertugas menerima dokumen yang dikirimkan untuk PT Pusri. Namun, pencatatan dokumen di loket ekspedisi masih dilakukan secara manual atau menggunakan sistem yang belum terintegrasi dengan baik. Hal ini menyebabkan sejumlah masalah, seperti pengulangan data, kesulitan dalam menemukan dokumen, dan risiko kehilangan dokumen yang dapat mengganggu pengelolaan informasi serta pengambilan keputusan yang tepat waktu. Sistem pencatatan manual menggunakan buku menyulitkan petugas ekspedisi dalam menemukan dokumen. Mereka juga harus memasukkan informasi ke Microsoft Excel setiap hari, yang memakan waktu 1 hingga 2 jam. Ketidaksesuaian antara catatan menyebabkan efisiensi kerja menurun. Pencatatan manual berisiko menurunkan efisiensi, akurasi, dan keamanan data. Pada September 2024, petugas ekspedisi menerima dokumen sebanyak 1089 dalam sebulan atau rata-rata 36 dokumen per hari serta mencatatnya secara manual pada buku, kemudian data tersebut disimpan dalam Microsoft Excel, namun masih sangat sederhana dan belum memiliki sistem otomatisasi. Permasalahan lainnya adalah seperti dokumen yang seharusnya untuk Sekretaris malah dicatat untuk direktur. Kesalahan dalam pencatatan ini mengakibatkan petugas ekspedisi harus mengubah data yang sudah dicatat. Masalah ini menyulitkan pencarian informasi karena pencatatan di buku tidak sesuai dengan data yang ada di file Microsoft Excel padahal dokumen tersebut harus segera didistribusikan ke departemen yang dituju. Ini menjadi penghambat utama dalam meningkatkan efisiensi kerja dan penanganan tindak lanjut. Berdasarkan penelitian aplikasi dokumen elektronik terintegrasi dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan dokumen (Putra & Yanto, 2025). Berdasarkan penelitian (Francisca, Ambarwati and Adianti, 2022), kendala dalam pengelolaan dokumen berakibat pada terhambatnya kegiatan operasional organisasi bahkan dapat menghambat proses pengambilan keputusan karena dokumen pendukung yang dibutuhkan sulit atau tidak dapat ditemukan. Untuk mengurangi permasalahan dalam pengelolaan dokumen, dilakukan pencatatan menggunakan peralatan dengan teknologi sesuai dengan kondisi dan kebutuhan organisasi. Pemanfaatan fitur form wizard dari *Microsoft Access* dalam pengelolaan dokumen dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan dokumen.

Pelatihan penggunaan aplikasi digital berbasis Microsoft Access ini bertujuan untuk melatih dan meningkatkan pemahaman dan keterampilan karyawan ekspedisi dalam menggunakan aplikasi dan mengelola dokumen secara efisien. Sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan serta mengurangi kesalahan dalam kegiatan pencatatan.

II. MASALAH

Pencatatan dokumen di loket ekspedisi masih dilakukan secara manual atau menggunakan sistem yang belum terintegrasi dengan baik. Hal ini menyebabkan sejumlah masalah, seperti pengulangan data, kesulitan dalam menemukan dokumen, dan risiko kehilangan dokumen yang dapat mengganggu pengelolaan informasi serta pengambilan keputusan yang tepat waktu. Berikut ini contoh buku penerimaan dokumen di bagian ekspedisi PT Pusri Palembang.

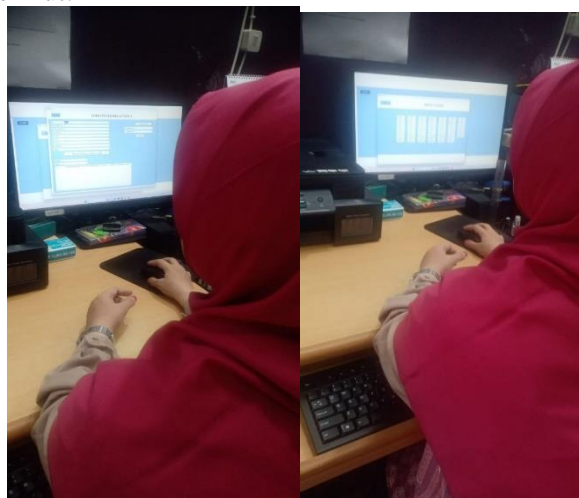


Gambar 1. Buku Penerimaan Dokumen PT Pusri

Sistem pencatatan manual menggunakan buku menyulitkan petugas ekspedisi dalam menemukan dokumen. Karyawan bagian ekspedisi juga harus memasukkan informasi ke Microsoft Excel setiap hari, yang memakan waktu 1 hingga 2 jam. Ketidaksesuaian antara catatan menyebabkan efisiensi kerja menurun. Pencatatan manual berisiko menurunkan efisiensi, akurasi, dan keamanan data. Pada September 2024, petugas menerima dokumen sebanyak 1089 dalam sebulan atau rata-rata 36 dokumen per hari serta mencatatnya secara manual. Di bagian ekspedisi, penggunaan Microsoft Excel dalam pencatatan dokumen juga dilakukan tapi masih sangat sederhana dan belum memiliki sistem otomatisasi.

III. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada bagian ekspedisi PT Pupuk Sriwijaya Palembang. Lokasi ini dipilih berdasarkan hasil observasi mahasiswa ketika melaksanakan magang dimana menemukan beberapa permasalahan dalam pencatatan dokumen. Metode pengabdian yang dilakukan adalah membuat aplikasi pencatatan menggunakan Microsoft Access. Kemudian tim pelaksana pengabdian melakukan sosialisasi kepada bagian ekspedisi bahwa tim pelaksana akan memberikan pelatihan. Pihak mitra sangat respon dengan kegiatan ini sehingga mitra mau menyediakan waktu dan tempat. Peserta pelatihan yaitu karyawan bagian ekspedisi yang menangani pencatatan dokumen serta penanggung jawab ruang ekspedisi. Tim pengabdian memberi pelatihan penggunaan aplikasi dan bagaimana memindahkan dokumen yang ada ke dalam aplikasi. Metode berikutnya adalah metode aplikatif yaitu praktik langsung dengan menggunakan komputer dan data-data yang ada di bagian ekspedisi, kemudian selanjutnya adalah pendampingan, yang dapat ditunjukkan pada gambar 1 berikut.



Gambar 2. Mitra Praktik Langsung Menggunakan Aplikasi



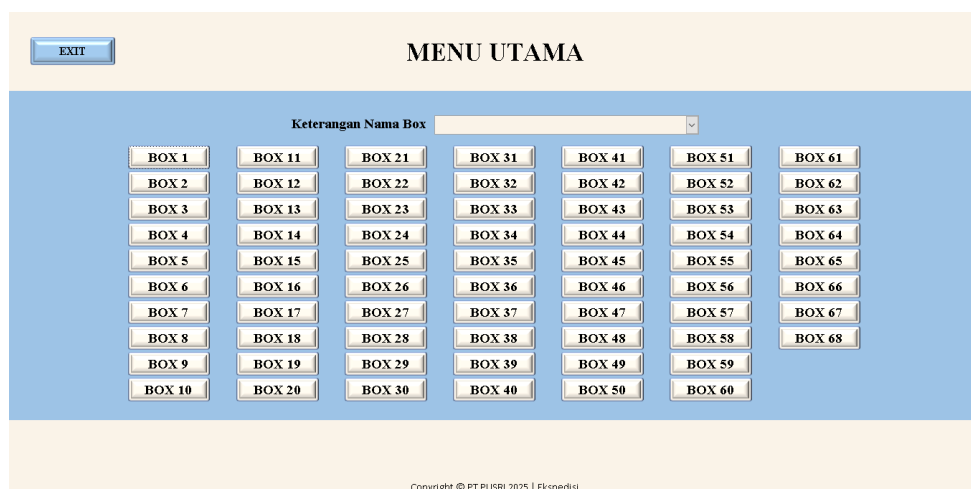
Gambar 3. Tim Pengabdi Memberikan Pelatihan Kepada Mitra

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian pada PT PUSRI Palembang ini adalah berupa aplikasi pencatatan dokumen pada bagian ekspedisi berbasis digitalisasi *Microsoft Access*. Adapun tampilan dari hasil rancangan aplikasi yang dapat digunakan dalam pencatatan dokumen adalah sebagai berikut.



Gambar 4. Tampilan Home Aplikasi



Gambar 5. Keterangan Box di Menu Utama

Kemudian tampilan selanjutnya setelah di klik pada box, maka karyawan ekspedisi dapat memasukkan data atau dokumen ke dalam kolom-kolom yang tersedia.

Gambar 6. Tampilan Kolom Input Data

Jika selesai melakukan input data maka data tersebut akan otomatis muncul di kolom pencarian. Sehingga ketika penerima ingin mengambil barang dari loket ekspedisi, maka petugas harus menanyakan dari unit kerja mana, kemudian mencari di aplikasi sistem pencatatan dokumen untuk melihat dokumen yang belum diambil. Langkahnya dengan membuka menu utama lalu mencari box yang dituju, maka akan muncul form data penerimaan dokumen dan cari dokumen yang ingin diambil berdasarkan kriteria. Kemudian isi data pengambil dokumen dan tanggal, setelah itu simpan data. Jika telah selesai menyimpan data, maka dokumen tersebut dapat diberikan kepada penerima langsung. Dokumen yang ada pada aplikasi dapat dilacak pencariannya berdasarkan tanggal yang berada pada kolom pencarian dan data tersebut dapat ditampilkan pada layar. Dokumen-dokumen tersebut juga dapat dicetak jika dibutuhkan yaitu dengan menekan tombol mouse klik kanan dan memilih print preview, maka dokumen dapat dicetak.


PT PUPUK SRIWIDJAJA
PALEMBANG
Sabtu, 05 Juli 2025
11.47.39

No	Tanggal Masuk	Alamat Pengirim	Jenis Barang	Ekspedisi	Penerima
1	19/06/2025	PT bersih jaya sidoarjo	Dokumen	Pos	Ulfa
2	19/06/2025	PT jasa prima logistik bulog bal/komang	Dokumen	JNE	Ibu Ulfa
3	19/06/2025	PT jasa prima logistik bulog bal/komang	Dokumen	JNE	Ibu Ulfa
4	19/06/2025	Bank mandiri	Surat	NCS	Bobby Rahman
5	19/06/2025	PT indo shipping oprator Jakarta	Dokumen	Tiki	Ibu Ulfa
6	19/06/2025	PT petrokopindo cipta selaras gresik	Dokumen	Tiki	Ibu Rahmah
7	19/06/2025	PT berkat anugerah agung shy	Dokumen	Lion Parcel	Ibu Rahmah
8	19/06/2025	irwan dwi susanto/pt pupuk Indonesia jawa timur	Dokumen	Pos	Ibu Dian Kemala/Ibu Ulfa
9	19/06/2025	vapettiook	Dokumen	Sicepat	Feri Wijaya Putra
10	19/06/2025	CV REIDY JAYA PEMALANG	Dokumen	J&T	Dept. Logsar
11	19/06/2025	pt sari tiga nuansa sby	Dokumen	JNE	Ibu Ulfa
12	19/06/2025	PT KOPSRI Palembang	Dokumen	Mba lis	Intan
13	19/06/2025	UPP CILACAP	Dokumen	Tiki	VP MBP
14	19/06/2025	MBP	Dokumen	Intan	TKNO
15	19/06/2025	PT Samudra Indonesia	Dokumen	Lion Parcel	Ibu Ulfa
16	19/06/2025	PT Sumber Karya Berkah, Lampung	Dokumen	Lion Parcel	Ibu Ulfa

Gambar 7. Hasil Laporan Berdasarkan Tanggal

Aplikasi pencatatan dokumen pada bagian ekspedisi menggunakan Microsoft Access telah selesai dirancang dan telah dapat digunakan oleh karyawan bagian ekspedisi. Kemudian tim pelaksana pengabdian membantu melatih karyawan dengan menggunakan data yang ada pada bagian ekspedisi baik dengan mengkopi data maupun mengisi data baru dan menyimpannya ke dalam aplikasi. Berdasarkan hasil survey dan wawancara dengan karyawan ekspedisi PT Pusri Palembang maka kegiatan pengabdian ini dapat memberikan dampak positif bagi mitra yang dapat ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Kegiatan bagi Mitra

Keterangan	Sebelum Kegiatan	Setelah Kegiatan
Pemahaman tentang Aplikasi	20%	50%
Pelatihan penggunaan aplikasi	50%	70%
Praktik langsung	70%	80%
Pendampingan	80%	100%

Seperti pada tabel di atas sebelum kegiatan pendampingan, kendala yang dihadapi dalam kegiatan pengabdian ini adalah karyawan bagian ekspedisi masih bingung untuk mengkopi data yang telah ada untuk memindahkan ke dalam aplikasi. Kendala lainnya adalah minimnya dana dalam kegiatan pengabdian ini sehingga untuk menghasilkan luaran yang lebih baik terbatas. Mitra menyambut baik pada kegiatan pengabdian ini dan merasa terbantu dengan adanya aplikasi pencatatan dokumen secara digital ini, pekerjaan pada bagian ekspedisi menjadi lebih efisien.

Berdasarkan penelitian (Choirinisa and Ikhwan, 2022) bahwa efektivitas kerja dapat diciptakan dari individu yang bersangkutan sesuai cara mereka bekerja dan juga dari perusahaan sebagai sarana dalam persiapan kompetensi individu karyawan melalui pelatihan terhadap penerapan aplikasi yang digunakan dan persiapan kematangan aplikasi, jika perusahaan dan karyawan sama sama mempersiapkan semuanya maka penggunaan aplikasi digital akan terasa manfaatnya terhadap efektivitas kerja. Kemudian penelitian (Aziz and Mardhiyyah, 2023) aplikasi digital dapat mempermudah pencatatan, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta memastikan transparansi layanan. Penggunaan aplikasi ini diharapkan dapat memperkuat efisiensi operasional dan meningkatkan kualitas layanan. Demikian juga penelitian (Augusta, Francisca and Ambarwati, 2025) dengan pengelolaan dokumen yang memanfaatkan teknologi, pencarian dokumen menjadi lebih mudah dan cepat sehingga menunjang produktivitas karyawan dan Perusahaan. Dari beberapa hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan sebelumnya bahwa dengan adanya kemajuan teknologi saat ini pengelolaan dokumen baik surat masuk, surat keluar dan dokumen lainnya sangat membantu dan mempermudah pekerjaan administrasi terutama waktu akan lebih efisien. Aplikasi digital dapat digunakan di berbagai perusahaan maupun segala bidang pekerjaan yang dalam kegiatan sehari-harinya berkenaan dengan administrasi dan pengelolaan dokumen.

Aplikasi digital yang dibuat tim pelaksana pengabdian telah digunakan mitra dalam pengelolaan dokumen. Sebelumnya mitra kesulitan dalam memindahkan data manual ke dalam aplikasi dikarenakan juga data pada bagian ekspedisi juga tergolong banyak. Sehingga tim kembali melakukan pendampingan dalam penggunaan aplikasi agar data-data tersebut dapat selesai dipindahkan dan untuk dokumen selanjutnya dapat langsung diinput ke dalam aplikasi. Berikut gambar tim melakukan pendampingan penggunaan aplikasi.



Gambar 8. Pendampingan Penggunaan Aplikasi

Kegiatan pendampingan yang dilakukan tim pengabdian kepada mitra sangat membantu dalam penggunaan aplikasi. Hal ini menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan yang ada pada lembaga pendidikan dapat bermanfaat bagi industri. Kemudian tim pengabdian juga melakukan foto bersama dengan karyawan bagian ekspedisi PT Pusri.



Gambar 9. Foto Bersama Mitra

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan dengan baik dan lancar dan mitra merasa senang dengan adanya kegiatan ini dikarenakan dapat membantu pekerjaan karyawan bagian ekspedisi.

V. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan sebagai bentuk kegiatan dalam mengaplikasikan bidang akademis dan bagaimana penerapannya pada dunia usaha maupun dunia industri. Kegiatan pengabdian ini dapat membantu memberikan solusi atau kemudahan dalam pelaksanaan pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat berpindah secara digital dengan memberikan pelatihan-pelatihan dan software aplikasi yang telah dirancang oleh tim pelaksana dan siap digunakan. Mitra menyambut baik kegiatan pengabdian ini. Pemahaman mitra tentang aplikasi digital sebelum kegiatan hanya sebesar 20% yaitu mitra mampu menggunakan teknologi, namun belum memahami tentang aplikasi yang dibuat tim pengabdian. Namun setelah kegiatan pelatihan, praktik langsung dan pendampingan mitra mampu menggunakan aplikasi 100%. Pekerjaan karyawan pada bagian ekspedisi dalam pengelolaan dokumen sangat terbantu dengan adanya aplikasi digital ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada lembaga khususnya Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah mendukung dan memberikan bantuan dana dalam kegiatan pengabdian ini melalui dana PNBPN. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada mitra yang telah memberikan waktu dan tempat dalam kegiatan ini dan mau menggunakan aplikasi yang telah dirancang untuk menuju pencatatan dokumen secara digital.

DAFTAR PUSTAKA

Augusta, G.C., Francisca, M. and Ambarwati, L. (2025) 'Penerapan Digitalisasi Klasifikasi Dokumen Studi Kasus di PT Indo Tambangraya Megah Tbk (ITM) tersistem dengan baik juga terjadi di PT Indo Tambangraya Megah Tbk (ITM). meminjam akta pendirian dari anak perusahaan ITM . Dokumen sulit ditemukan karena dokumen', 10, pp.

30–47.

- Aziz, I.F. and Mardhiyyah, R. (2023) 'Utilization of Digital Applications To Increase the'.
- Choirinisa, A.A. and Ikhwan, K. (2022) 'Pengaruh Penggunaan Aplikasi Digital Terhadap', *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis dan Keuangan*, 2(5), pp. 483–492.
- Francisca, M., Ambarwati, L. and Adianti, D. (2022) 'EFISIENSI DALAM PENGELOLAAN DOKUMEN digital . Secara umum pengelolaan dokumen berbasis digital menggunakan sistem dikenal sebagai Document Management System (DMS). Pemanfaatan DMS dapat meningkatkan produktivitas karyawan karena karyawan dapat mengakses informasi yang lebih cepat dan tepat dengan', 7, pp. 95–109.
- Handayani Ujjianti, M. and Fatul Korib, I. (2025) 'Analisis Sistem Informasi Presensi Kepegawaian Di Smk Ype Nusantara Slawi', *Jurnal Teknologi Informasi Mura Ihsan Fatul Korib*, 17(01).
- Heru Rahmat Wibawa Putra and Adri Yanto (2025) 'Perancangan Aplikasi Dokumen Elektronik Terintegrasi dalam Pengelolaan Dokumen Klaim BPJS Kesehatan pada Era SEP Elektronik', *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 4(1), pp. 152–163. Available at: <https://doi.org/10.55606/juprit.v4i1.4756>.
- Viana, A.C.A. (2021) 'Digital+transformation+in+public+administration.pdf'. Paris: International Journal of Digital Law, pp. 29–45. Available at: <https://doi.org/https://journal.nuped.com.br/index.php/revista/article/view/viana2021/445>.
- Yusuf, S.K. (no date) 'Trends in Contemporary Record Management', pp. 326–343. Available at: <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7740-0.ch021>.
- Zulvikri, M. *et al.* (2024) 'Transformasi Digital: Menggali Potensi Teknologi Terkini Dalam Pengelolaan Dokumen Dan Informasi Kantor Pada Perusahaan PT. Victory Prima Abadi', *Jurnal Transformasi Bisnis Digital (JUTRABIDI)*, 1(3), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.61132/jutrabidi.v1i2.107>.