

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN ARSIP PERTANAHAN TERPADU  
PADA KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN JOMBANG**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan  
Sarjana Terapan di Bidang Pertanahan  
Pada Program Studi Diploma IV Pertanahan



Oleh:

**Mahfud Juhari  
NIT. 20293554**

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/  
BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL  
YOGYAKARTA**

**2024**

## **ABSTRACT**

*Technological developments in the Society 5.0 era have brought human life towards the Internet of Things (IoT). One of the roles of technology is to provide convenience to every step in human life, including in the context of administrative services. Technology is an important part in realizing good governance which is able to provide better services to the community. One element that must be paid attention to in the context of using information technology is the archives sector. Archives are one of the important things to develop management in order to provide better services to the community. Records management by utilizing an information system is a very important need, so with this background, an Integrated Land Records Management Information System was designed.*

*The method used in this research is Research and Development (RnD). Design of an Integrated Land Records Management Information System at the Jombang Regency Land Office using the Software Development Life Cycle with the Waterfall method.*

*The stages of designing an Integrated Land Records Management Information System using the waterfall method consist of requirements analysis, design, program coding, testing and maintenance. From this design, the results showed that there are several advantages and disadvantages to the Integrated Land Records Management Information System. The advantages obtained are that it is a method for managing archives with a new concept, makes it easier for everyone to operate, is in line with current developments, speeds up the work process, serves as a data backup for land archives, and can display the required information. Meanwhile, there are drawbacks, namely that document searches are still relatively difficult and there are no features that support data updates. From the design of the Integrated Land Records Management Information System, the majority of respondents were satisfied with the information system, and hoped that it could be developed further in the future. The results of different tests state that there is a significant difference between the process of opening land archive documents before and after using the Integrated Land Archive Management Information system.*

**Keywords:** *Information Systems, Archives, Land*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>ix</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Terdahulu.....	7
B. Kerangka Teoritis .....	10
C. Kerangka Pemikiran.....	17
D. Pertanyaan Penelitian .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
A. Format Penelitian .....	22
B. Lokasi Penelitian.....	24
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	24
D. Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data .....	25
E. Analisis Data .....	28
F. Langkah Penelitian.....	30
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
A. Gambaran Umum Kabupaten Jombang .....	33
B. Gambaran Umum Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang.....	38

<b>BAB V RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP PERTANAHAN TERPADU .....</b>	<b>44</b>
A. Metode Pengarsipan Konvensional.....	44
B. Perancangan Sistem Informasi.....	46
1. Analisa Kebutuhan ( <i>Requirements Analysis</i> ).....	46
2. Desain ( <i>Designing</i> ) .....	54
3. Pengkodean Program ( <i>Program Coding</i> ).....	58
4. Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	66
5. Pemeliharaan ( <i>Maintenance</i> ) .....	69
C. Kelebihan dan Kekurangan.....	70
D. Survei Kepuasan Pengguna.....	76
E. Uji Beda .....	83
F. Kendala serta Solusi.....	85
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>89</b>
A. Kesimpulan .....	89
B. Saran.....	89
<b>REFERENSI.....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>96</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan kehidupan manusia yang telah banyak menggunakan *Internet of Things* (IoT) telah menandakan bahwa dunia telah memasuki era *Society 5.0*. Era *Society 5.0* menempatkan teknologi sebagai sebuah media untuk dapat membuat kehidupan manusia menjadi lebih baik. Dalam era *Society 5.0*, teknologi berperan untuk dapat menyelesaikan berbagai hambatan sosial yang ada. Hambatan-hambatan sosial tersebut diantaranya adalah kemiskinan, kesenjangan sosial, dan lain sebagainya. Dengan telah masuknya fase kehidupan ke dalam era *Society 5.0*, diharapkan dapat dicapai keseimbangan antara teknologi dan kehidupan sosial masyarakat, sehingga dapat memajukan kehidupan pada segala aspek (Sawitri, 2023). Hal tersebut menjadikan kehidupan manusia yang harus selalu berdampingan dengan teknologi.

Era *Society 5.0* mengandalkan manusia sebagai aktor yang berperan penting dalam pemanfaatan teknologi (Suherman *et al.*, 2020). Teknologi tersebut juga lah yang kemudian akan dimanfaatkan oleh manusia untuk mempermudah kehidupannya sehari-hari serta menciptakan nilai tambah dalam berbagai sektor kehidupan. Salah satu sektor kehidupan yang akan sangat terdampak dalam hadirnya teknologi pada era *Society 5.0* adalah pelayanan kepada masyarakat pada sektor pemerintahan. Pelayanan kepada masyarakat merupakan bagian penting dari kehidupan karena menyangkut dengan penyelenggaraan negara.

Teknologi juga merupakan bagian dalam upaya mewujudkan *good governance* dengan peningkatan pelayanan kepada masyarakat. Teknologi digunakan dalam lingkup pemerintahan yang dapat mempercepat proses administrasi dalam rangka pelayanan masyarakat. Oleh karena itu, Sumber Daya Manusia (SDM) pada sektor pemerintahan juga harus senantiasa menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi (Yasa *et al.*, 2021).

Penyesuaian-penyesuaian harus selalu diterapkan oleh SDM pada sektor pemerintahan terhadap perubahan yang terjadi dalam penggunaan teknologi, khususnya dalam rangka menunjang tugas pelayanan kepada masyarakat.

Penyesuaian SDM pada sektor pemerintahan terhadap perkembangan teknologi tersebut tidak lepas dari tuntutan masyarakat agar pemerintah dapat memberikan layanan yang lebih efektif dan efisien. Hal tersebut didukung dengan data pengaduan masyarakat dari Ombudsman Republik Indonesia yang menyatakan bahwa pada tahun 2019 terdapat 11.087 aduan terkait dengan pelayanan publik. Laporan tersebut mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2018 yang hanya 10.985 aduan (Fathony, Muradi dan Sagita, 2021). Bahkan pada tahun 2022, jumlah aduan kasus yang masuk ke Ombudsman mencapai 22.197 kasus, yang di dalamnya terdapat laporan masyarakat sejumlah 6.767 kasus (Ombudsman RI, 2022). Hal tersebut menunjukkan tuntutan masyarakat untuk pelayanan yang lebih baik sangat tinggi. Pemerintah harus mampu menjadikan keinginan masyarakat tersebut sebagai pedoman untuk memberikan layanan publik yang lebih baik.

Terdapat lima indikator kualitas pelayanan publik, yaitu *tangibles* (bukti secara fisik), *reliability* (reliabilitas), *responsiveness* (daya tanggap), *assurance* (jaminan), dan *emphaty* (empati) (Suprianto, 2023). *Responsiveness* menjadi salah satu indikator yang sangat terkait dengan pemanfaatan teknologi. Dengan pemanfaatan teknologi tersebut, akan mempengaruhi *responsiveness* dari suatu instansi untuk dapat memberikan layanan-layanan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Indikator *responsiveness* tersebut menjadi penting karena menjadi harapan masyarakat terhadap kecepatan pelayanan yang cenderung harus selalu ditingkatkan dari waktu ke waktu (Erlianti, 2019).

Daya tanggap tersebut meliputi pelayanan pada *front office* yang langsung berhadapan dengan masyarakat, maupun pelayanan pada *back office* yang tidak secara langsung berhadapan dengan masyarakat. *Front office* maupun *back office* memiliki peranan yang sama pentingnya dalam rangka menciptakan pelayanan kepada masyarakat. Walaupun petugas dari *back office* tidak berhadapan langsung dengan masyarakat, tetapi *back office* sangat

berperan penting dalam menunjang tugas dari *front office* (Jamil, Bachtiar dan Widyastuti, 2019). Sehingga, suatu instansi harus memperkuat manajemen pada *back office* untuk dapat meningkatkan pelayanannya.

Salah satu aspek yang penting pada *back office* adalah arsip dan tata kelola kearsipan. Keberadaan arsip sangat penting karena memuat berbagai informasi yang dapat menunjang proses kegiatan administrasi dalam suatu birokrasi (Kusno *et al.*, 2022). Pengelolaan arsip harus dilakukan dengan sebaik-baiknya untuk mengatasi berbagai permasalahan. Salah satunya adalah saat arsip tersebut dibutuhkan, maka arsip tersebut harus segera ditemukan sehingga akan mempercepat proses administrasi dan pelayanan kepada masyarakat (Ardiana dan Suratman, 2021). Oleh karena itu, penggunaan teknologi menjadi penting untuk mempercepat proses pencarian dan pengelolaan arsip dalam rangka kegiatan administrasi pemerintahan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Terdapat beberapa permasalahan pada sektor kearsipan dan pengelolaannya pada beberapa Kantor Pertanahan di Indonesia. Salah satu permasalahan tersebut adalah sulitnya mencari keberadaan arsip pertanahan seperti Gambar Ukur, Surat Ukur, Buku Tanah, Warkah dan lain sebagainya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, beberapa Kantor Pertanahan telah melakukan upaya digitalisasi arsip pertanahan (Fitrianingsih, Riyadi dan Suharno, 2021). Namun, upaya digitalisasi arsip pertanahan tersebut juga harus diikuti dengan adanya suatu media untuk mempermudah pengelolaan arsip digital sehingga dapat mempercepat berbagai proses administrasi pertanahan untuk memberikan pelayanan pertanahan kepada masyarakat.

Permasalahan mengenai pengelolaan arsip digital ditemui oleh penulis pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang pada saat melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Pertanahan-Praktik Tata Laksana Pertanahan (KKNP-PTLP) semester genap tahun ajaran 2022/2023. Pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang, telah dilakukan digitalisasi terhadap sebagian arsip-arsip pertanahan seperti Gambar Ukur, Surat Ukur, Buku Tanah, Warkah, dan sebagainya. Namun, metode penyimpanan dokumen hasil digitalisasi tersebut

masih menggunakan metode konvensional. Sehingga dengan demikian, penulis melakukan penelitian sekaligus pengembangan *prototype* sistem informasi untuk mempermudah dalam pengelolaan arsip digital pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Melihat latar belakang penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, ditemui satu permasalahan pokok, yaitu pengelolaan dan pemanfaatan arsip pertanahan yang belum optimal. Permasalahan tersebut selanjutnya akan diteliti sehingga dapat ditemui kendala serta usulan dalam penyelesaiannya. Permasalahan tersebut selanjutnya dijabarkan ke dalam beberapa rumusan masalah, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana analisa kebutuhan terhadap Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang?
2. Bagaimana perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang?
3. Bagaimana implementasi dan hasil evaluasi *prototype* Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas menjadi acuan penulis untuk dapat mengetahui bagaimana perancangan aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu sekaligus efektivitasnya dalam rangka pengelolaan arsip pertanahan digital berbasis sistem. Penelitian yang dilakukan sangat erat kaitannya dengan rumusan masalah yang akan diteliti, sehingga dengan demikian penelitian yang akan dilakukan memiliki beberapa tujuan. Adapun tujuan penelitian yang dilakukan adalah:



1. Mengetahui analisa kebutuhan terhadap Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang;
2. Mengetahui perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang;
3. Mengetahui implementasi dan hasil evaluasi *prototype* Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang;

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Diharapkan skripsi ini dapat menjadi referensi yang dapat dijadikan rujukan untuk penelitian dalam rangka pengelolaan arsip pertanahan, khususnya arsip pertanahan digital. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat mengharuskan setiap orang untuk selalu belajar tentang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Sehingga, skripsi ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi yang dapat membantu dalam membuka wawasan mengenai perkembangan teknologi informasi, khususnya pada bidang pengarsipan. Banyaknya buku-buku dan artikel jurnal yang masih membahas secara umum mengenai perancangan sistem informasi akan terlengkapi dengan adanya skripsi ini, yang membahas perancangan sistem informasi pengelolaan arsip pertanahan digital secara spesifik.

Selain itu diharapkan penelitian yang dilakukan dapat menjadi wawasan baru bagi pembaca, baik dari kalangan akademisi, praktisi, maupun masyarakat umum. Diharapkan pembaca dapat mendapat wawasan baru mengenai perkembangan teknologi informasi dan pemanfaatannya dalam bidang pemerintahan, khususnya dalam bidang kearsipan.

## 2. Manfaat Praktis

Diharapkan skripsi ini dapat menjadi rujukan dalam pengelolaan arsip pertanahan, khususnya arsip pertanahan digital. Hal tersebut dikarenakan perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat harus dibarengi dengan pemanfaatan teknologi informasi tersebut. Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pengarsipan diharapkan dapat membantu proses administrasi khususnya pada Kantor Pertanahan sehingga dapat mempercepat proses bisnis dalam rangka pelayanan kepada masyarakat.

Pemanfaatan teknologi informasi diharapkan tidak hanya dikembangkan dalam bidang kearsipan, namun dalam setiap sektor pada bidang pertanahan, sehingga dapat dicapai pelayanan berbasis digital yang mempercepat kegiatan administrasi pertanahan pada masyarakat. Diharapkan sistem informasi yang telah dirancang dapat dimanfaatkan dengan baik sehingga dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan arsip pertanahan digital, serta dapat mempercepat proses administrasi pertanahan dalam rangka memberikan pelayanan pertanahan kepada masyarakat.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Sistem pengarsipan yang dilakukan pada Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang dilakukan saat ini dilakukan secara manual dengan melibatkan petugas arsip serta registrasi secara manual. Sehingga dengan demikian diperlukan sebuah sistem informasi untuk mempermudah proses administrasi arsip tersebut. Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu dirancang untuk pengelolaan basis data digital berupa hasil digitalisasi arsip-arsip pertanahan, yaitu Gambar Ukur, Surat Ukur, dan Buku Tanah. Basis data tersebut diperoleh dari hasil *scanning* arsip-arsip pertanahan. Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu dirancang dengan metode *waterfall* yang terdiri atas tahap analisis kebutuhan (*requirements analysis*), desain (*designing*), pengkodean program (*program coding*), pengujian (*testing*), dan pemeliharaan (*maintenance*). *Prototype* Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu diujicobakan pada calon pengguna, yaitu petugas Kantor Pertanahan Kabupaten Jombang, dan didapatkan hasil bahwa sebagian besar pengguna memberikan penilaian positif pada beberapa aspek. Selain itu, dilakukan uji beda dengan hasil bahwa terdapat perbedaan sebelum dan setelah penggunaan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu.

#### **B. Saran**

Penulis telah merancang Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu. Terdapat beberapa saran untuk pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu ke depan, yaitu:

1. Perlunya penggunaan arsip-arsip digital dalam rangka menjaga arsip pertanahan fisik agar tetap terjaga dan meminimalisir kehilangan arsip;
2. Perlunya pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pertanahan Terpadu dengan lebih lanjut, untuk mendukung efektivitas pengelolaan arsip pertanahan digital.

## REFERENSI

- Acharya, B. dan Sahu, P.K. (2020) “Software Development Life Cycle Models: A Review Paper,” *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET)*, 11(12), hal. 169–176. Tersedia pada: <https://doi.org/10.34218/IJARET.11.12.2020.019>.
- Ardiana, S. dan Suratman, B. (2021) “Pengelolaan Arsip dalam Mendukung Pelayanan Informasi pada Bagian Tata Usaha di Dinas Sosial Kabupaten Ponorogo,” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), hal. 335–348. Tersedia pada: <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p335-348>.
- Bakar, A. (2021) “Hakekat Pelayanan Publik,” *Jurnal Perspektif*, 13(2), hal. 81–87. Tersedia pada: <https://doi.org/10.53746/perspektif.v13i2.15>.
- BPS Jombang (2024) *Kabupaten Jombang Dalam Angka 2024*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Jombang. Diedit oleh R. Andriani. Jombang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jombang.
- Christian, Y. dan Heri (2021) “Penerapan Metodologi Waterfall dalam Pengembangan Community Based Website untuk Membagikan Cerita Hidup dan Kebijakan Manula,” *COMBINES: Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Science*, 1(1), hal. 616–622. Tersedia pada: <https://journal.uib.ac.id/index.php/combindes>.
- Delianoor, N.A. (2019) *Administrasi Pertanahan (Edisi 3)*. 3 ed, Universitas Terbuka. 3 ed. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka. Tersedia pada: <https://pustaka.ut.ac.id/lib/adpu4335-administrasi-pertanahan-edisi-3/>.
- Erlianti, D. (2019) “Kualitas Pelayanan Publik,” *Jurnal Administrasi Publik & Bisnis*, 1(1), hal. 9–18. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.36917/japabis.v1i1.3>.
- Fathony, M.R., Muradi dan Sagita, N.I. (2021) “Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Penyelenggaraan Pelayanan Publik di Lingkungan

- Pemerintah Kota Bandung,” *Jurnal Agregasi: Jurnal Aksi Reformasi Government dalam Demokrasi*, 9(2), hal. 118–130. Tersedia pada: <https://doi.org/10.34010/agregasi.v9i2.5581>.
- Fatimah dan Samsudin (2019) “Perancangan Sistem Informasi E-Jurnal pada Prodi Sistem Informasi di Universitas Islam Indragiri,” *Jurnal Perangkat Lunak*, 1(1), hal. 33–49. Tersedia pada: <https://doi.org/10.32520/jupel.v1i1.782>.
- Fitrianingsih (2020) *Evaluasi Kegiatan Digitalisasi Arsip Pertanahan dan Integrasinya dengan Peta Bidang Tanah Menuju Pelayanan Online (Studi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar)*. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Fitrianingsih, Riyadi, R. dan Suharno (2021) “Evaluasi Digitalisasi Arsip Pertanahan dan Peta Bidang Tanah Terintegrasi Menuju Pelayanan Online (Studi di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar),” *Jurnal Tunas Agraria*, 4(1), hal. 54–81. Tersedia pada: <https://doi.org/10.31292/jta.v4i1.135>.
- Jamil, A., Bachtiar, S. dan Widyastuti, D.D. (2019) “Manajemen Back Office Berbasis Teknologi Informasi pada PT Bank Central Asis, Tbk,” *JSI: Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 9(1), hal. 71–82. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.35968/jsi.v9i1.844>.
- Jogiyanto (2018) *Sistem Informasi Manajemen (Edisi 3)*. 3 ed. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Khatun, M.T. *et al.* (2023) “Design and Management of Software Development Projects Under Rework Uncertainty: A Study Using System Dynamics,” *Journal of Decision Systems*, 32(2), hal. 265–288. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1080/12460125.2021.2023257>.
- Kurniawati dan Badrul, M. (2021) “Penerapan Metode Waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang,” *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 8(2), hal. 47–52. Tersedia pada:

<https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852>.

- Kusno *et al.* (2022) “Pentingnya Peran Arsip di Lingkungan Instansi,” *ABDIKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman*, 1(2), hal. 49–51. Tersedia pada: <https://doi.org/10.32522/abdiku.v1i2.456>.
- Lusiani, T. dan Hafizh, M.A. (2021) “Purwarupa Desain Sistem Administrasi Sistem Administrasi Pengelolaan Tanah untuk Kelurahan di Kota Jakarta,” *Jurnal Riset Jakarta*, 14(2), hal. 69–78. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.37439/jurnaldrd.v14i2.56>.
- Melinda, M. *et al.* (2023) “Implementation of System Development Life Cycle (SDLC) on IoT-Based Lending Locker Application,” *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 7(4), hal. 982–987. Tersedia pada: <https://doi.org/10.29207/resti.v7i4.5047>.
- Mian, I.A. *et al.* (2022) “A Comprehensive Skills Analysis of Novice Software Developers Working in the Professional Software Development Industry,” *Complexity*. Diedit oleh M. Ahmad, 2022, hal. 2631727. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1155/2022/2631727>.
- Muhamamd, Simatupang, J. dan Khair, A. (2022) “Implementasi Sistem Informasi Pengarsipan Sertifikat Tanah Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Pekanbaru,” *Jurnal Intra Tech*, 6(1), hal. 35–49. Tersedia pada: <https://doi.org/10.37030/jit.v6i1.109>.
- Murdiani, D. dan Sobirin, M. (2022) “Perbandingan Metodologi Waterfall dan RAD (Rapid Application Development) dalam Pengembangan Sistem Informasi,” *JINTEKS: Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, 4(4), hal. 302–306. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.36294/jurti.v6i1.2544>.
- Mustofa (2020) “Digitalisasi Koleksi Karya Sastra Balai Pustaka sebagai Upaya Pelayanan di Era Digital Natives,” *JPUA: Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga: Media Informasi dan Komunikasi Kepustakawanan*, 8(2), hal. 60. Tersedia pada: <https://doi.org/10.20473/jpua.v8i2.2018.60-67>.
- Nestary, N. (2020) “Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Stock

- Point Lily Berbasis PHP MySQL,” *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 11(1), hal. 2320–2337. Tersedia pada: <https://doi.org/10.47927/jikb.v11i1.195>.
- Ningrum, F.C. *et al.* (2019) “Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Pemenang Tender Menggunakan Teknik Equivalence Partitions,” *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 4(4), hal. 125–130. Tersedia pada: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32493/informatika.v4i4.3782>.
- Nugroho, A.A., Sholihati, K.D. dan Rizky, M. (2020) “Analisis Penyelenggaraan Pelayanan Publik; Survei Indeks Kepuasan Masyarakat di Pemda Kabupaten Jayapura Tahun 2019,” *Jurnal Ilmu Administrasi*, 17(2), hal. 242–254. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.31113/jia.v17i2.591>.
- Nurmalasari, M. (2018) *Modul Statistik Inferensial*. 2 ed, Universitas Esa Unggul. 2 ed. Jakarta: Universitas Esa Unggul.
- Ombudsman RI (2022) *Laporan Tahunan Ombudsman Republik Indonesia Tahun 2022: Mengawasi Pelayanan Publik Bagi Pemulihan yang Lebih Kuat, Ombudsman Republik Indonesia*. Jakarta Selatan. Tersedia pada: <https://www.bca.co.id/-/media/Feature/Report/File/S8/Laporan-Tahunan/20230216-bca-ar-2022-indonesia.pdf>.
- Pramesti, N.A. (2023) *Autentikasi Arsip Digital Hasil Alih Media Sebagai Alat Bukti yang Sah pada Kantor Pertanahan Kabupaten Wonogiri*. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Rachinger, M. *et al.* (2019) “Digitalization and its Influence on Business Model Innovation,” *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30(8), hal. 1143–1160. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/JMTM-01-2018-0020>.
- Rawis, C., Karouw, S.D.S. dan Sompie, S.R.U.A. (2021) “Software Requirement Specification Academic Information System of Sam Ratulangi University,” *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 10(2), hal. 107–

118. Tersedia pada:  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/elekdankom>.
- Ronal, Yunita dan Yuliana (2022) “Desain Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Aplikasi Hauling Trip di Industri Tambang Batubara,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 9(4), hal. 3038–3050. Tersedia pada:  
<https://doi.org/https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i4.2401>.
- Saat, S. dan Mania, S. (2020) *Pengantar Metodologi Penelitian*. 2 ed. Diedit oleh Muzakkir. Gowa: Pusaka Almaida.
- Samsudin, Sitompul, A.A. dan Priyamita, A. (2023) “Perancangan Sistem Pengarsipan Buku Tanah Berbasis Web (Studi Kasus: Badan Pertanahan Nasional Kab. Deli Serdang),” *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi (JUSI)*, 2(1), hal. 20–29. Tersedia pada:  
<https://doi.org/https://doi.org/10.51903/juisi.v2i1.547>.
- Sanaky, M.M., Saleh, L.M. dan Titaley, H.D. (2021) “Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah,” *Jurnal Simetrik*, 11(1), hal. 432–439. Tersedia pada: <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>.
- Santosa, P.I. (2021) *Metodologi Penelitian*. 1 ed. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka. Tersedia pada: <https://pustaka.ut.ac.id/lib/msim4312-metodologi-penelitian/>.
- Sawitri, D. (2023) “Internet Of Things Memasuki Era Society 5.0,” *KITEKTRO: Jurnal Komputer, Informasi Teknologi, dan Elektro*, 8(1), hal. 31–35. Tersedia pada:  
<https://doi.org/https://doi.org/10.24815/kitektro.v8i1.28578>.
- Siregar, Y.B. (2019) “Digitalisasi Arsip untuk Efisiensi Penyimpanan dan Aksesibilitas,” *Jurnal Administrasi dan Kesekretariatan*, 4(1), hal. 1–19. Tersedia pada:  
<https://doi.org/https://doi.org/10.36914/jak.v4i1.192>.
- Sugiyono (2013) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 1 ed. Bandung: Penerbit Alfabeta Bandung.



- Suherman *et al.* (2020) *Industry 4.0 vs Society 5.0*. 1 ed. Banyumas: Pena Persada.
- Suprianto, B. (2023) “Literatur Riview: Penerapan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik,” *Jurnal Pemerintahan dan Politik*, 8(2), hal. 123–128. Tersedia pada: <https://doi.org/10.36982/jpg.v8i2.3015>.
- Susanti, M.R. dan Puspasari, D. (2020) “Analisis Sistem Penyimpanan dan Prosedur Temu Kembali Arsip Dinamis di PT Artojoyo Langgeng Jaya Abadi (JH Tech Sidoarjo),” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), hal. 241–251. Tersedia pada: <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p241-251>.
- Ulum, W.M. dan Hasyim, M. (2016) “Eksperimentasi Metode Jarimatika Modern ‘Tontalkog’ Berbasis Multimedia pada Siswa Sekolah Dasar,” *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, 2(2), hal. 79–91. Tersedia pada: <https://doi.org/10.29100/jp2m.v2i2.209>.
- Wicaksono, F.A. (2023) “Sistem Informasi Pengarsipan Surat Buku Tanah pada Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Madiun Berbasis Website,” *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika(JTMEI)*, 2(1), hal. 1–19. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jtmei.v2i1.1199>.
- Yani, A. dan Syafiin, R.A. (2021) “Pengarsipan Elektronik Sertifikat Tanah untuk Menjamin Ketersediaan Arsip sebagai Alat Bukti yang Sah pada Sengketa Pertanahan,” *Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan*, 14(1), hal. 57–73. Tersedia pada: <https://doi.org/10.22146/khazanah.59105>.
- Yanty, R.V. (2020) “Sistem Informasi Pengarsipan Sertifikat Tanah pada Badan Pertanahan Nasional Aceh Besar,” *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 4(2), hal. 52–59. Tersedia pada: <https://doi.org/10.35870/jtik.v4i2.107>.
- Yasa, A. *et al.* (2021) “Penguatan Reformasi Birokrasi Menuju Era Society 5.0 di Indonesia,” *Nakhoda: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 20(1), hal. 27–42. Tersedia pada: <https://doi.org/10.35967/njip.v20i1.139>.