

**STRATEGI TRANSFORMASI DIGITAL MELALUI ALIH
MEDIA GUNA PENYIAPAN DATA PELAYANAN SERTIPIKAT
ELEKTRONIK DI KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN
BADUNG**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Sebutan

Sarjana Terapan di Bidang Pertanahan

Pada Program Studi Diploma IV Pertanahan



Oleh :

PUTU DEDI ARYA ADITYA PUTRA

NIT. 20293566

KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/

BADAN PERTANAHAN NASIONAL

SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL

YOGYAKARTA

2024

ABSTRACT

Digital transformation at the Ministry of Agrarian and Spatial Planning is currently being intensively carried out through media transfer activities for the preparation of electronic certificate data. The strategic step of Ministry of Agrarian and Spatial Planning to accelerate media transfer activities by appointing Badung Regency Land Office as a pilot project for the issuance of electronic documents, but in the implementation of media transfer, obstacles were encountered so that there was an imbalance in the achievement of media transfer of land books and survey letters. The purpose of this research is to describe the preparation of strategies, obstacles and solutions in the implementation of media transfer.

The research method used is qualitative, which is a research method used to describe strategies and obstacles to activities to provide solutions to complete activities. Furthermore, data collection techniques through interviews with purposive sampling method and document studies. The data sources used were primary data from interviews and secondary data from document studies. Data analysis used uses data triangulation through data reduction, data presentation and conclusion drawing.

The results of the research show the strategies taken for media transfer activities with flow making, infrastructure regulation, human resource management and evaluation and policy. Obstacles to media transfer activities consist of Pre Electronic Land Book and Pre Electronic Survey Letters which are caused by 4 aspects, among them media transfer flow, data quality, human resources and applications. The solution to overcome obstacles is to create new flows that make human resources more efficient. This study concludes that the strategy implemented by Badung Regency Land Office in media transfer activities has succeeded in overcoming inequality and led Badung Regency Land Office to achieve 17th national ranking on the digital transformation dashboard.

Keywords : Digital Transformation, Media Transfer, Strategies

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
1. Tujuan Penelitian	5
2. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kajian Terdahulu	7
1. Penelitian dengan fokus terhadap aspek hukum transformasi digital.....	7
2. Penelitian dengan fokus terhadap kesiapan tansformasi digital	9
3. Penelitian dengan fokus keberhasilan transformasi digital dalam administrasi pertanahan	11
B. Landasan Teori	13
1. Transformasi Digital	13
2. Alih Media	14
3. Dokumen Elektronik.....	18
4. Strategi.....	19
C. Kerangka Pemikiran	19

D. Pertanyaan Penelitian.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Format Penelitian.....	21
B. Lokasi Penelitian.....	21
C. Definisi Konseptual	22
D. Subjek Penelitian dan Teknik Penentuan Informan.....	22
E. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	23
F. Analisis Data.....	24
G. Kelemahan Penelitian	25
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	26
A. Gambaran Umum Kabupaten Badung.....	26
B. Gambaran Umum Kantor Pertanahan Kabupaten Badung.....	27
BAB V STRATEGI ALIH MEDIA GUNA MEWUJUDKAN TRANSFORMASI DIGITAL	31
A. Transformasi Digital Kementerian ATR/BPN	31
B. Alih Media Kantor Pertanahan Kabupaten Badung	35
1. Kondisi Kualitas Data Kantor Pertanahan Kabupaten Badung	36
2. Pelaksanaan Alih Media	39
C. Strategi Alih Media Kantor Pertanahan Kabupaten Badung	55
1. Pembuatan Alur Pelaksanaan Alih Media	56
2. Pengaturan Infrastruktur	60
3. Manajemen Sumber Daya Manusia.....	61
4. Evaluasi dan Kebijakan	64
BAB VI HAMBATAN DAN SOLUSI DALAM PELAKSANAAN KEGIATAN ALIH MEDIA.....	67
A. Hambatan Pelaksanaan Alih Media Kantor Pertanahan Kabupaten Badung ..	67
1. Hambatan Alih Media Pra BTEL	67
2. Hambatan Alih Media Pra SUEL	71
B. Solusi Pelaksanaan Alih Media	74
1. Pembuatan Alur Baru Pelaksanaan Alih Media	75
2. Manajemen Sumber Daya Manusia.....	77
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	79

A. Kesimpulan	79
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	81
Lampiran.....	85
1. Instrumen Penelitian	85
2. Transkrip Wawancara	94
3. Keputusan Menteri Penunjukan <i>pilot project</i> penerbitan dokumen elektronik 103	
4. Surat Tugas Penunjukan Petugas Alih Media.....	106
5. Rekapitulasi Pra BTEL	107
6. Rekapitulasi Pra SUEL	109
7. Dokumentasi	111

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses pendaftaran tanah di Indonesia memiliki stigma negatif di tengah masyarakat. Hal ini disebabkan karena biaya untuk mendaftarkan tanah dinilai tinggi. Biaya pendaftaran tanah yang tinggi disebabkan oleh biasanya kebijakan pemerintah yang mengatur tentang pendaftaran tanah. Penyebab dari biasanya kebijakan pemerintah ini menyebabkan masyarakat sulit untuk mendaftarkan tanah yang saat ini sudah menjadi kebutuhan primer (Manthovani, 2017). Pemerintah menjawab permasalahan pendaftaran tanah ini melalui Kementerian ATR/BPN dengan meluncurkan program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL).

Program PTSL memiliki tujuan menghilangkan stigma negatif di masyarakat dan memberikan kepastian hukum dengan menyubsidi biaya pendaftaran tanah dan mengefisienkan prosedur pendaftaran tanah (Ulfah & Suwondo, 2019). Stigma negatif tentang tingginya biaya pendaftaran tanah dapat di jawab program PTSL dengan subsidi biaya kegiatan PTSL sehingga masyarakat tidak perlu mengeluarkan biaya untuk pendaftaran tanah. Subsidi pemerintah dalam kegiatan PTSL memantik antusias masyarakat di seluruh Indonesia dalam mendaftarkan tanahnya. Hal ini dapat dilihat dengan produk kegiatan PTSL yang sampai saat ini telah mencapai 101,1 juta bidang terdaftar (Aplikasi Kementerian ATR/BPN, 2024). Efisiensi pendaftaran tanah melalui program PTSL juga harus di ikuti dengan efisiensi pengelolaan administrasi pertanahan untuk mengantisipasi permohonan pemeliharaan data pertanahan pasca kegiatan PTSL.

Kebutuhan masyarakat akan pelayanan pemeliharaan data pertanahan terkhususnya hak tanggungan elektronik saat ini tercatat sangat tinggi. Sampai saat ini nominal dari akumulatif hak tanggungan secara nasional menyentuh angka 158 triliun (Aplikasi Kementerian ATR/BPN, 2024). Tingginya permintaan pelayanan pemeliharaan data pertanahan membutuhkan adopsi teknologi informasi untuk efisiensi layanan pertanahan. Proses efisiensi layanan pertanahan saat ini sedang

berlangsung dengan program Hak Tanggungan Elektronik (HT-el) dan Sertipikat Elektronik (Andari dkk., 2023)

Sertipikat elektronik sebagai bagian dari transformasi digital administrasi pertanahan mewajibkan adanya kualitas data yang baik (Andari dkk, 2023). Kualitas data pertanahan yang baik saat ini belum dapat sepenuhnya di transformasi ke sertipikat elektronik maka dari itu dibutuhkan pemutakhiran dan filtrasi data pertanahan. Proses pemutakhiran data dan filtrasi data pertanahan menuju sertipikat elektronik dijumpai oleh kegiatan alih media buku tanah dan surat ukur.

Kegiatan alih media buku tanah dan surat ukur divalidasi menggunakan aplikasi SITATA yang bertujuan untuk menyiapkan data pertanahan dalam pelayanan pertanahan berbasis elektronik dengan verifikasi kelengkapan dan kebenaran data untuk menghasilkan lembar pengesahan sertipikat elektronik. Kelengkapan dan validitas data pertanahan saat ini memiliki kondisi yang beragam (Suhattanto dkk., 2021). Proses alih media wajib mengeliminasi masalah kualitas dan akurasi data dengan organisasi pengelolaan data. Masalah kualitas data ini harus ditingkatkan bersamaan dengan aspek kebijakan, infrastruktur dan pengelolaan anggaran dengan merumuskan strategi pelaksanaan alih media (Suhattanto dkk., 2021), sehingga *final product* alih media yang tersimpan di blok data benar-benar valid.

Blok data merupakan komponen utama yang akan membentuk rantai blok dalam teknologi *blockchain* untuk transformasi digital. Perubahan data dan informasi dalam blok data akan mempengaruhi keseluruhan rantai data (Utomo, 2021). Informasi data pertanahan yang telah terekam dalam blok data harus dapat dipertanggungjawabkan. Blok data yang valid akan menunjang keberlanjutan transformasi digital administrasi pertanahan yang berbasis *blockchain* yang dapat mewujudkan efisiensi pelayanan pertanahan (Widayana, 2023).

Implementasi penerapan *blockchain* untuk efisiensi layanan dan sebagai basis digital administrasi pertanahan terbukti memberikan dampak positif. Permasalahan keamanan data dan faktor eksternal dapat teratasi dengan penerapan teknologi *blockchain*. Efisiensi sumber daya manusia untuk pengoperasian dan efisiensi biaya menjadi dampak positif dari penerapan *blockchain* dalam administrasi pertanahan.

Kunci dari kesuksesan implementasi *blockchain* sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur, komitmen pemerintah dan kebijakan pemerintah dalam mewujudkan pelayanan yang efisien (Nandi dkk., 2020)

Kementerian ATR/BPN tengah berupaya mewujudkan efisiensi pelayanan pertanahan berbasis *blockchain* dengan menunjuk 12 kantor pertanahan sebagai *pilot project* percepatan alih media surat ukur dan buku tanah. Kantor Pertanahan Kabupaten Badung terpilih menjadi salah satu yang ditunjuk sebagai *pilot project* dan tertuang dalam Keputusan Menteri ATR/BPN Nomor 1669/SK-HR.02/X/2023, surat keputusan ini dapat dilihat di lampiran 3.

Kantor Pertanahan Kabupaten Badung terpilih sebagai *pilot project* karena sejak Maret 2023 Kantor Pertanahan Kabupaten Badung telah dinyatakan lengkap secara spasial. Kondisi data siap elektronik Kantor Pertanahan Kabupaten Badung dalam aplikasi Kementerian ATR/BPN tahun 2024 dengan persentase 95,92 persen. Angka ini menunjukkan bahwa jumlah buku tanah yang valid secara tekstual dan spasial seharusnya dapat mempermudah proses transformasi digital melalui alih media.

Pelaksanaan alih media di Kantor Pertanahan Kabupaten Badung sampai bulan Januari 2023 belum berjalan secara optimal. Hal ini dapat terlihat dari ketimpangan antara Pra Buku Tanah Elektronik (Pra BTEL) yang tercatat sejumlah 25.890 sementara dengan Pra Surat Ukur Elektronik tercatat sejumlah 51.481 (Pra SUEL). Timpangnya capaian alih media buku tanah dan surat ukur disebabkan progres bulanan antara buku tanah dan surat ukur sangat timpang. Progres rata-rata tiap bulan alih media buku tanah sejak bulan September 2023 sampai Januari sejumlah 5.294. progres surat ukur berjalan dua kali lebih cepat dengan capaian 51.481.

Progres alih media buku tanah elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Badung untuk mencapai tujuan transformasi digital melalui sertipikat elektronik harus dioptimalisasi agar capaian alih media buku tanah seiring dengan surat ukur. Ketentuan dalam Peraturan Menteri ATR/BPN nomor 3 tahun 2023 yang menyebutkan bahwa, untuk dapat menjadi sertipikat elektronik dibutuhkan lembar pengesahan sertipikat elektronik, lembar pengesahan sertipikat elektronik akan bisa

diperoleh apabila surat ukur dan buku tanah telah di alih media menjadi dokumen elektronik. Terhambatnya proses alih media di Kantor Pertanahan Kabupaten Badung berdampak pada terhambatnya transformasi digital. Pelayanan berbasis elektronik yang akan diwujudkan melalui transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi pelayanan akan menimbulkan permasalahan bagi Kantor Pertanahan Kabupaten Badung karena Kabupaten Badung memiliki letak yang sangat strategis.

Kabupaten Badung secara geografis berbatasan langsung dengan ibukota Provinsi Bali yang memiliki tingkat pertumbuhan penduduk tertinggi (Badan Pusat Statistik Provinsi Bali, 2022). Kebutuhan masyarakat akan hunian di Kabupaten Badung menyebabkan kebutuhan masyarakat akan pelayanan pemeliharaan data pertanahan meningkat signifikan. Arah kebijakan penataan ruang Kabupaten Badung yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2011 yang menyebutkan Kabupaten Badung merupakan kawasan perkotaan metropolitan dan sebagai pusat pariwisata. Sektor pariwisata yang membutuhkan infrastruktur menuntut adanya pelayanan publik yang cepat dan efisien, termasuk di dalamnya pelayanan pertanahan sebagai fondasi penyediaan infrastruktur. Kebutuhan akan pelayanan pertanahan yang efisien di Kantor Pertanahan Kabupaten Badung melalui pelayanan berbasis elektronik harus berjalan dengan optimal. Kegiatan alih media harus di optimalisasi dengan menerapkan strategi dalam kegiatan tersebut.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dengan melihat terbatasnya kajian dan literatur mengenai strategi, teknis pelaksanaan transformasi digital melalui alih media buku tanah dan surat ukur elektronik maka penulis melaksanakan penelitian dengan judul “Strategi Transformasi Digital Melalui Alih Media Guna Penyiapan Data Pelayanan Sertipikat Elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Badung”

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini mengkaji strategi alih media buku tanah dan surat ukur. Penelitian serupa mengenai alih media yang telah dilakukan sebagian besar mengkaji aspek hukum (Andari & Dian, 2023) dan kesiapan data (Suhattanto & Mujiburohman, 2021). Teknis dan pelaksanaan transformasi digital melalui alih media yang saat ini mengalami banyak hambatan karena belum optimalnya implementasi strategi

pelaksanaan yang berakibat pada efisiensi pelayanan pertanahan, dari uraian penelitian di atas masih dibutuhkan penelitian yang mengkaji mengenai aspek teknis pelaksanaan dan strategi dalam kegiatan alih media. Berdasarkan hal tersebut penulis mengangkat rumusan masalah penelitian, sebagai berikut :

1. Proses alih media di berbagai bidang menyatakan untuk optimalisasi alih media dibutuhkan infrastruktur dan pengelolaan yang efisien dalam pelaksanaan alih media (Tiara & Husna, 2018). Perancangan alur kerja dalam proses alih media juga menjadi strategi yang menentukan berhasilnya alih media sehingga berjalan secara efisien dan efektif (Jinan & Permatasari, 2018). Pentingnya penerapan strategi dalam pelaksanaan alih media memunculkan pertanyaan penelitian “Bagaimana Strategi yang ditempuh dalam transformasi digital melalui alih media guna penyiapan data pelayanan pertanahan sertipikat elektronik ?”
2. Kesiapan Kantor Pertanahan dalam kegiatan alih media mencakup sumber daya manusia, infrastruktur dan kebijakan dapat menghambat atau justru menjadi kunci keberhasilan alih media. Keterbatasan pemahaman akan teknologi informasi menjadi penghambat pelaksanaan alih media (Utomo,dkk, 2021). Infrastruktur teknologi informasi dan pengelolaan sumber daya manusia juga menjadi kunci dalam kesuksesan kegiatan alih media (Laksono, 2017). Kajian pelaksanaan alih media dalam aspek teknis dan pengelolaan membutuhkan analisis penghambat kegiatan alih media kemudian melaksanakan implementasi strategi secara efisien (Utomo, 2021). Berdasarkan beragam kondisi pelaksanaan alih media terdapat pertanyaan mengenai “ Apa saja yang dapat menghambat kegiatan alih media dan solusi menuntaskan alih media sebagai jembatan transformasi digital ? “

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a) Mendeskripsikan penyusunan strategi pelaksanaan alih media buku tanah dan surat ukur di Kantor Pertanahan Kabupaten Badung
- b) Menjabarkan hambatan dalam proses alih media dan memberikan alternatif solusi penyelesaian kegiatan alih media buku tanah dan surat ukur elektronik di seluruh Kantor Pertanahan.

2. Manfaat Penelitian

a) Manfaat Teoritis

Memberikan wawasan dan pengetahuan tentang teknis pelaksanaan dan strategi optimal dalam transformasi digital melalui kegiatan alih media buku tanah dan surat ukur elektronik.

b) Manfaat Praktis

Memberikan referensi seluruh kantor pertanahan dalam menuntaskan alih media buku tanah dan surat ukur dan memberikan informasi kepada pengguna dan penyedia layanan pertanahan mengenai transformasi digital.

c) Manfaat Akademik

Memberikan referensi dalam penulisan ilmiah selanjutnya mengenai transformasi digital di Kementerian Agraria dan Tata Ruang melalui kegiatan alih media.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Strategi yang ditempuh Kantor Pertanahan Kabupaten Badung dalam kegiatan alih media berdasarkan hambatan yang muncul selama proses tersebut. Beberapa strategi untuk mengatasi hambatan dalam proses alih media melibatkan 1) pembuatan alur alih media yang sangat dinamis karena terus beradaptasi mengikuti hambatan yang dihadapi hingga menemukan alur alih media dengan menjadikan Surat Ukur sebagai basis data utama, kemudian surat ukur yang telah alih media menjadi basis data lanjutan untuk alih media Buku Tanah, 2) pengaturan infrastruktur yang menunjang produktivitas petugas dengan menyediakan fasilitas bagi petugas alih media, 3) manajemen sumber daya manusia untuk memaksimalkan sumber daya manusia yang tersedia dan merekrut sumber daya manusia tambahan, 4) evaluasi rutin tiap akhir bulan kalender dan penerapan kebijakan dengan metode *bottom up policy*. Implementasi strategi dalam proses alih media menghantarkan Kantor Pertanahan Kabupaten Badung menduduki peringkat 17 Nasional *dashboard* transformasi digital per bulan Mei 2024.
2. Hambatan kegiatan alih media dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu hambatan Pra BTEL dan hambatan Pra SUEL. Penyebab munculnya hambatan ini dapat dikelompokkan dalam empat aspek, yaitu kualitas data, alur pengerjaan, sumber daya manusia dan aplikasi. Solusi untuk mengatasi hambatan ini adalah dengan mengembangkan alur alih media yang dapat lebih efisien dalam memanfaatkan sumber daya manusia.

B. Saran

1. Kementerian ATR/BPN memiliki tanggung jawab untuk mengeluarkan panduan teknis yang rinci mengenai pelaksanaan alih media, termasuk alur validasi Pra BTEL dan Pra SUEL, serta alokasi anggaran khusus untuk kegiatan alih media.

2. Melihat kegiatan alih media yang belum seluruhnya terselesaikan Kantor Pertanahan Kabupaten Badung perlu melakukan evaluasi rutin terhadap strategi yang telah diterapkan dan pembuatan buku saku yang memuat inventarisasi kendala alih media.
3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat mengkaji mengenai kesiapan kantor pertanahan menghadapi transformasi digital melalui alih media.

DAFTAR PUSTAKA

- Ab Aziz, A., Yusof, Z. M., & Mokhtar, U. A. (2019). Electronic document and records management system (edrms) adoption in public sector-instrument's content validation using content validation ratio (CVR). *Journal of Physics: Conference Series*, 1196(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1196/1/012057>
- Abolade, A. O., Dugeri, T., & Adama, J. U. (2018). Challenges of Digitalizing Land Administration System in Nigeria: The Kaduna State Experience. *The 18th Afres Annual Conference 2018*, 67–82.
- Adinegoro, K. R. R. (2023a). Analisis Transformasi Digital Layanan Publik Pertanahan : Hak Tanggungan Elektronik pada Kementerian Agraria dan Tata Ruang. *Jurnal Administrasi Publik*, 19(1), 26–49. <https://doi.org/10.52316/jap.v19i1.135>
- Adinegoro, K. R. R. (2023b). Tantangan Implementasi Sertipikat Tanah Elektronik di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia. *Jurnal Ilmu Kenotariatan*, 4(2), 130. <https://doi.org/10.19184/jik.v4i2.41314>
- Akter, M. (2022). Digitalization in the Land Service Delivery: Comparison between Bangladesh and Indonesia. *Southeast Asia : A Multidisciplinary Journal*, 22, 79–91. <https://fass.ubd.edu.bn/SEA/index.html>
- Andari, D. W. T., & Dian, A. M. (2023). Aspek Hukum Layanan Sertifikat Tanah Elektronik. *Al'Adl Jurnal Hukum*, 15, 154–170.
- Aplikasi Kementerian ATR/BPN. (2024). *Aplikasi Kementerian ATR/BPN*. Aplikasi ATR/BPN. <https://aplikasi.atrbpn.go.id/securepage?id=f2238e45-25aa-4976-91cf-dc255de131c8>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. (2022, Februari 3). *Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk Kepadatan Penduduk, Rasio Jenis Kelamin Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Bali, 2022*. <https://bali.beta.bps.go.id/id/statistics-table/3/V1ZSbFRUY3ITbFpEYTNsVWNGcDZjek53YkhsNFFUMDkJMw==/penduduk-laju-pertumbuhan-penduduk-distribusi-persentase-penduduk-kepadatan-penduduk-rasio-jenis-kelamin-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-bali.html?year=2022>
- Bashar, H. S., & Hanny, P. (2022). Analisis Penerapan Blockchain di Indonesia, Menuju Revolusi Pelayanan Publik dan Kearsipan. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9, 3023–3029. <https://doi.org/10.31604/jips.v9i8.2022.3023-3029>

- Bennet, R., Claudia, S., & Asiama, K. (2022). Digital transformation and land administration. Dalam *Digital transformation and land administration: Vol. FIG PUBLICATION No 2*. FAO; UNECE (United Nations Economic Commission for Europe); <https://doi.org/10.4060/cc1908en>
- Finnahar, A. M. W. (2022). Analisis Prosedur Pelaksanaan Alih Media Arsip di Subbagian Kemahasiswaan dan Alumni Universitas Negeri Padang. *JIPKA*, 1(2), 2022.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). Funding Digital Transformation of Land Administration. Dalam *Funding Digital Transformation of Land Administration*. www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/en/
- Hakim, A. R., & Idrus, M. A. (2021). Prosedur Penerbitan Sertifikat Elektronik Sebagai Bukti Autentik Penguasaan Hak Atas Tanah. *JURIDICA : Jurnal Fakultas Hukum Universitas Gunung Rinjani*, 2(2), 104–115. <https://doi.org/10.46601/juridica.v2i2.190>
- Halid, S. N., Zaidi Hassim, J., Tengku, Y. M., & Nawawi, R. T. (2022). Transforming Land Administration Through E-Government. *Land*, 5, 1–24.
- Hermawan, B. (2021). Alih Media Sebagai Strategi Layanan Pengelolaan Pengetahuan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia di Masa Pandemi Covid 19. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 4(1), 1–14.
- Jinan, N., & Permatasari, V. (2018). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Alih Media Dokumen Rekam Medis Berbasis Web di RSUD dr R Soedarsono Pasuruan. *Jurnal Kesehatan*, 6, 10–19.
- Kusmiarto, K., Aditya, T., Djurdjani, D., & Subaryono, S. (2021). Digital transformation of land services in indonesia: A readiness assessment. *Land*, 10(2), 1–16. <https://doi.org/10.3390/land10020120>
- Laksono, R. (2017a). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Proses Alih Media Arsip Statis. *Diplomatika*, 1(1), 47–60.
- Laksono, R. (2017b). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Proses Alih Media Arsip Statis. *Diplomatika*, 1(1), 47–60.
- Manthovani, R. (2017). *Pendaftaran Tanah di Indonesia*. 2(2). <http://jateng.tribunnews.com/2014/09/24/sebanyak->
- Moleong. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Monalu, T. J., Sumakul, T. F., & Sondakh, M. T. (2023). Kedudukan Yuridis Penerbitan Sertifikat Elektronik Sebagai Jaminan Keamanan. *Lex Privatum*, 2.

- Mujiburohman, D. A. (2021). Transformasi Dari Kertas Ke Elektronik Sebagai Jaminan Kemanan : Telaah Yuridis dan Teknis Sertipikat Tanah Elektronik. *Bhumi : Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 7(1), 57–67. <https://doi.org/10.31292/bhumi.v7i1.472>
- Nandi, M., Bhattacharjee, R. K., Jha, A., & Barbhuiya, F. A. (2020). Land Registry System Using Blockchain. *ISEA-ISAP 2020 - Proceedings of the 3rd ISEA International Conference on Security and Privacy 2020*, 130–138. <https://doi.org/10.1109/ISEA-ISAP49340.2020.235011>
- Niverd Pereira, S., Tasnim, N., Sunny Rizon, R., & Nazrul Islam, M. (2021). *Blockchain-Based Digital Record-Keeping in Land Administration System* (hlm. 431–443). https://doi.org/10.1007/978-981-16-0586-4_35
- Noor, M. U. (2020). Implementasi Blockchain di Dunia Kearsipan: Peluang, Tantangan, Solusi atau Masalah Baru? *Khizanah al-Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*, 8(1), 81. <https://doi.org/10.24252/kah.v8i1a9>
- Nugroho A. (2018). *Handbook Metode Penelitian Kualitatif*. STPN.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta .
- Sugiyono. (2016). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan r&b*. Alfabeta.
- Suharsimi, & Arikunto. (2018). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Suhattanto, M. A., & Mujiburohman, D. A. (2021). Kualitas Data Pertanahan Menuju Pelayanan Sertifikat Tanah Elektronik. *Widya Bhumi*, 1(2), 87.
- Suryana. (2010). *Metodologi Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sutrisno, & Christiani, L. (2019). Analisis Aumentikasi Arsip Digital Hasil Alih Media di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8, 248–257.
- Tiara, F. M., & Husna, J. (2018). Analisis Alih Media Arsip Aktif Personal File Untuk Temu Kembali Arsip di PT. Sucofindo Cabang Semarang. *Jurnal Universitas Diponegoro*.
- Ulfah, M. S., & Suwondo, D. D. (2019). Implementation Of Complete Systematic Land Registration In Demak District. *Konferensi Ilmiah ahasiswa Unissula*.
- Utomo, T. P. (2021). Implementasi Teknologi Blokchain di Perpustakaan : Peluang, Tantangan dan Hambatan. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 4(2), 173–200.

- Widayana, S. (2023, November 6). *Seminar Nasional Rancang Bangun Sistem Blockchain Untuk Pelayanan Pertanahan di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional*. PPSDM ATR/BPN. <https://ppsdm.atrbpn.go.id/mod/page/view.php?id=40009&forceview=1>
- Widiyantoro, S., I.G. Nyoman Guntur, Nur Rahmanto, & Dwi Wahyuningrum. (2022). Tantangan Menuju Penerapan Sertipikat Elektronik Di Kota dan Kabupaten Magelang. *Publikauma : Jurnal Administrasi Publik Universitas Medan Area*, 10(2), 97–106. <https://doi.org/10.31289/publika.v10i2.7452>