

TESIS

**KEDUDUKAN TEKNOLOGI DIGITAL
FORENSIK DALAM PENYELESAIAN
PERKARA TINDAK PIDANA
PENYALAHGUNAAN
DATA PRIBADI**



Diajukan Oleh :
Rudiansyah
NIM. 2320215310083

**PROGRAM MAGISTER HUKUM
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN**

Juni 2025

**KEDUDUKAN TEKNOLOGI DIGITAL FORENSIK
DALAM PENYELESAIAN PERKARA TINDAK
PIDANA PENYALAHGUNAAN
DATA PRIBADI**

TESIS

Untuk Memperoleh Gelar Magister
Dalam Program Magister Hukum Fakultas Hukum
Universitas Lambung Mangkurat

**Diajukan Oleh :
Rudiansyah
NIM. 2320215310083**

**PROGRAM MAGISTER HUKUM
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN**

Juni 2025

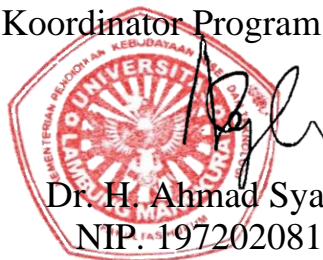
**TESIS INI
TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK DIUJI
PADA TANGGAL 13 JUNI 2025**

Pembimbing



Dr. H. Ahmad Syaufi, SH., M.H.
NIP. 19720208199901 1 004

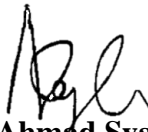
Diketahui oleh
Koordinator Program Magister Hukum



Dr. H. Ahmad Syaufi, SH., M.H.
NIP. 19720208199901 1 004

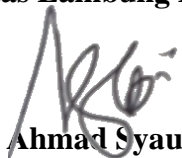
Judul Tesis : **KEDUDUKAN TEKNOLOGI DIGITAL FORENSIK DALAM PENYELESAIAN PERKARA TINDAK PIDANA PENYALAHGUNAAN DATA PRIBADI**
Nama : **Rudiansyah**
NIM : **2320215310083**

**Disetujui,
Pembimbing**



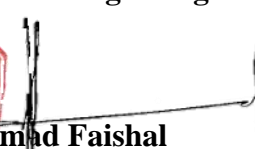
Ahmad Syaafi
NIP. 19720208 199903 1 004

**Diketahui,
Koordinator Program Magister Hukum
Universitas Lambung Mangkurat**



Ahmad Syaafi
NIP. 19720208 199903 1 004

**Dekan Fakultas Hukum
Universitas Lambung Mangkurat**



Achmad Faishal
NIP. 19750615 200312 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Radiansyah
NIM : 2320215310083
Program Studi : Magister Hukum
Konsentrasi Hukum : Hukum Acara

menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka dan bebas dari plagiatisme.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan sebagaimana dimaksud di atas, maka bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Banjarmasin, 09 Juni 2025

Yang membuat pernyataan,

Radiansyah

NIM. 2320215320053

RUDIANSYAH, 2025. KEDUDUKAN TEKNOLOGI DIGITAL FORENSIK DALAM PENYELESAIAN PERKARA TINDAK PIDANA PENYALAHGUNAAN DATA PRIBADI. Program Magister Ilmu Hukum, Program Pasca sarjana, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. H. Ahmad Syaafi, SH., M.H. 121 halaman.

RINGKASAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang demikian pesat ikut mengubah sikap dan perilaku masyarakat dalam komunikasi dan interaksi. Hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat selalu bersentuhan langsung dengan teknologi dan terbukti mendatangkan manfaat bagi perkembangan dan peradaban manusia. Dalam era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang hukum. Salah satu tantangan utama yang muncul adalah perlindungan data pribadi. Data pribadi merupakan informasi yang bersifat privat dan rahasia, yang apabila disalahgunakan dapat menimbulkan kerugian yang besar, baik bagi individu maupun masyarakat secara luas. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi yang telah diberlakukan di Indonesia bertujuan untuk memastikan keamanan dan kerahasiaan data tersebut, serta memberikan jaminan hukum bagi para pemilik data. Permasalahan terkait keamanan data pribadi menjadi isu global yang sangat penting pada saat zaman sekarang, dikarenakan kemajuan perkembangan menuju zaman *Web Of The World* yang ditandai dengan kemajuan komunikasi antar manusia yang menggunakan komunikasi bergerak (*mobile communication*) seperti smartphone dan komputer yang terhubung dengan internet yang mana internet menghubungkan dunia fisik ke dalam satu jaringan yang disebut dengan dunia maya (*cyberspace*). Kejahatan siber yang melibatkan pelanggaran terhadap perlindungan data pribadi sering kali sulit diungkap karena kompleksitas teknologi yang digunakan oleh para pelaku. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih canggih dan terintegrasi untuk menyelesaikan kasus-kasus tersebut. Teknologi digital forensik menjadi salah satu alat penting dalam menyelesaikan perkara tindak pidana penyalahgunaan data pribadi. Teknologi ini mencakup berbagai metode dan teknik untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan memulihkan bukti digital yang relevan dengan suatu kasus. Dengan memanfaatkan teknologi digital forensik, aparat penegak hukum dapat melacak jejak digital yang ditinggalkan oleh pelaku, memahami pola serangan, dan mengumpulkan bukti yang dapat digunakan di pengadilan. Namun demikian, pemanfaatan teknologi digital forensik dalam penanganan kasus penyalahgunaan data pribadi masih menghadapi berbagai hambatan. Salah satunya adalah

keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki keahlian di bidang ini. Selain itu, perkembangan teknologi yang sangat cepat sering kali membuat regulasi dan kebijakan hukum menjadi tertinggal, sehingga menimbulkan ketidakpastian dalam proses penegakan hukum.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis regulasi saat ini untuk mendukung penggunaan digital forensik dalam penyelesaian perkara tindak pidana perlindungan data pribadi, dan untuk menganalisis peran digital forensik dalam mendukung pembuktian hukum dalam penyelesaian perkara tindak pidana penyalahgunaan data pribadi sesuai dengan prinsip-prinsip hukum acara pidana yang berlaku.

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian hukum normatif yang bersifat preskriptif dengan menggunakan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, serta bahan tersier.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa regulasi memiliki peran krusial dalam memastikan penggunaan digital forensik berjalan efektif dan sah dalam penyelesaian perkara penyalahgunaan data pribadi. Saat ini, keberadaan **Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi** memberikan dasar hukum penting dalam melindungi hak privasi warga negara serta menjerat pelaku penyalahgunaan data. Namun, penerapan digital forensik secara optimal juga membutuhkan dukungan regulasi teknis lain, yakni (a) integrasi digital forensik dengan sistem hukum pembuktian merupakan langkah strategis untuk memastikan efektivitas penegakan hukum dalam kasus penyalahgunaan data pribadi. Bukti digital yang diperoleh melalui metode forensik hanya akan bernilai hukum jika memenuhi prinsip *chain of custody*, keabsahan, dan relevansi sesuai ketentuan dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP) dan peraturan pelaksana lainnya. (b) standar Operasional Prosedur (SOP) digital forensik berperan penting dalam menjamin keabsahan, integritas, dan keterandalan bukti digital dalam proses pembuktian hukum. Dalam perkara penyalahgunaan data pribadi, SOP memastikan bahwa setiap tahapan (mulai dari identifikasi, akuisisi, analisis, hingga pelaporan bukti elektronik) dilakukan secara sistematis, terdokumentasi, dan sesuai dengan prinsip hukum acara pidana serta standar teknis forensik. Ketiadaan SOP yang baku dapat menyebabkan bukti digital dianggap tidak sah atau cacat hukum di pengadilan.

Selain itu, digital forensik memiliki peran strategis dalam pembuktian perkara tindak pidana penyalahgunaan data pribadi, terutama dalam menghadirkan bukti elektronik yang sah, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Melalui teknik forensik yang sistematis, jejak digital pelaku dapat diidentifikasi, dianalisis, dan disajikan sebagai alat bukti yang mendukung proses penegakan

hukum, karena (a) Digital forensik memiliki sangat urgens dalam penanganan kasus tindak pidana penyalahgunaan data pribadi karena mampu mengungkap bukti elektronik yang tersembunyi, menelusuri jejak digital pelaku, serta membuktikan keterlibatan secara teknis dan hukum. Di tengah meningkatnya kejahatan berbasis siber dan kompleksitas modus operandi pelaku, digital forensik menjadi alat vital untuk mendukung proses investigasi dan pembuktian di pengadilan. (b) Digital forensik berperan penting dalam hukum pembuktian sebagai sarana untuk menghadirkan bukti elektronik yang sah, relevan, dan dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan prinsip-prinsip hukum acara pidana, seperti legalitas, objektivitas, dan *due process of law* dalam penanganan kasus tindak pidana penyalahgunaan data pribadi.

RUDIANSYAH, 2025. Kedudukan Teknologi Digital Forensik Dalam Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Penyalahgunaan Data Pribadi. Program Magister Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Program Pasca sarjana, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. H. Ahmad Syaufi, SH., M.H. 121 halaman.

ABSTRAK

Kata Kunci: teknologi, digital forensik, tindak pidana, data pribadi

Perkembangan teknologi informasi membawa dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk perlindungan data pribadi. Data pribadi merupakan informasi yang bersifat privat dan rahasia, yang apabila disalahgunakan dapat menimbulkan kerugian yang besar. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi yang telah diberlakukan di Indonesia bertujuan untuk memastikan keamanan dan kerahasiaan data tersebut, serta memberikan jaminan hukum bagi para pemilik data. Kejahatan siber yang melibatkan pelanggaran terhadap perlindungan data pribadi sering kali sulit diungkap karena kompleksitas teknologi yang digunakan oleh para pelaku. Diperlukan pendekatan yang lebih canggih dan terintegrasi untuk menyelesaikan kasus-kasus tersebut. Teknologi digital forensik menjadi salah satu alat penting dalam menyelesaikan perkara tindak pidana penyalahgunaan data pribadi. Namun demikian, pemanfaatan teknologi digital forensik masih menghadapi berbagai hambatan, diantaranya keterbatasan sumber daya manusia dan perkembangan teknologi yang sangat cepat yang membuat regulasi dan kebijakan hukum menjadi tertinggal.

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa regulasi memiliki peran krusial dalam memastikan penggunaan digital forensik berjalan efektif dan sah dalam penyelesaian perkara penyalahgunaan data pribadi. Saat ini, keberadaan **Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi** memberikan dasar hukum penting dalam melindungi hak privasi warga negara serta menjerat pelaku penyalahgunaan data. Digital forensik memiliki peran strategis dalam pembuktian perkara tindak pidana penyalahgunaan data pribadi, terutama dalam menghadirkan bukti elektronik yang sah, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Melalui teknik forensik yang sistematis, jejak digital pelaku dapat diidentifikasi, dianalisis, dan disajikan sebagai alat bukti yang mendukung proses penegakan hukum.

RUDIANSYAH, 2025. *The Position of Digital Forensic Technology in Resolving Criminal Cases of Personal Data Misuse. Master of Law Program, Faculty of Law, Postgraduate Program. Lambung Mangkurat University. Advisor : Dr. H. Ahmad Syaufi, SH., M.H. 121 Page.*

ABSTRACT

Keywords: *technology, digital forensics, crime, personal data*

Development of information technology has had a significant impact on various aspects of human life, including in the legal field. One of the main challenges that arises is the protection of personal data. Personal data is information that is private and confidential, which if misused can cause great harm. Law Number 27 of 2022 concerning Personal Data Protection which has been enacted in Indonesia aims to ensure the security and confidentiality of such data, as well as provide legal guarantees for data owners. Cybercrimes involving violations of personal data protection are often difficult to uncover due to the complexity of the technology used by the perpetrators. A more sophisticated and integrated approach is needed to resolve these cases. Digital forensic technology is one of the important tools in resolving criminal cases of personal data misuse. However, the use of digital forensic technology still faces various obstacles, including limited human resources and very rapid technological developments that cause regulations and legal policies to lag behind.

The type of research used is normative legal research using a legislative approach and a conceptual approach.

The results of the study show that regulation has a crucial role in ensuring that the use of digital forensics is effective and legal in resolving cases of personal data misuse. Currently, the existence of Law Number 27 of 2022 concerning Personal Data Protection provides an important legal basis in protecting the privacy rights of citizens and ensnaring perpetrators of data misuse. And digital forensics has a strategic role in proving criminal cases of personal data misuse, especially in presenting electronic evidence that is legal, valid, and legally accountable. Through systematic forensic techniques, the perpetrator's digital footprint can be identified, analyzed, and presented as evidence that supports the law enforcement process.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji bagi Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul Kedudukan Teknologi Digital Forensik Dalam Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Penyalahgunaan Data Pribadi, sebagai tugas akhir dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Pascasarjana Magister pada Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin Kalimantan Selatan. Selanjutnya dengan seluruh kerendahan hati terhatur segala penghargaan dan salam terima kasih yang sangat tulus kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan selama ini:

1. Bapak Dr. Achmad Faishal, S.H., M.H., selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Bapak Dr. H. Ahmad Syaufi, SH., M.H., selaku Koordinator Program Magister Hukum Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin sekaligus Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, mengarahkan, membimbing, memberikan arahan dan masukan serta memotivasi penulis dalam penulisan tesis ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen, selaku penguji yang telah memberikan masukan, saran dan koreksi atas penulisan tesis ini
4. Seluruh Dosen Pengasuh mata kuliah Magister Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
5. Segenap Staf Akademik, Kemahasiswaan dan Keuangan Magister Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

6. Orang tuaku terkasih Bapak Asnawiansyah dan alm Ibu Rusmini, dan *acilku* Siti Maryam, S.E., dan istri ku Mulyana dan anak kesayangan ku alm Herdi Syahputra Bin Rudiansyah dan anak kedua ku Faeyza Afkariansyah bin Rudiansyah yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangat yang tiada henti hingga dapat menyelesaikan studi ini.
7. Keluarga tercinta yang terus mendoakan setiap langkah Penulis, mendukung, memberikan perhatian, kasih sayang dan kepercayaan untuk menimba ilmu dalam dunia akademik demi menggapai cita-cita untuk bisa bermanfaat bagi orang banyak dan bisa membanggakan keluarga
8. Teman-teman Magister Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat angkatan 2022, Bapak H.Burhan, S.H., Nurjanah, S.H., Dewi Sepriani, S.H., dan berbagai pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan ini.
9. Rekan-rekan advokat yang terutama kantor hukum *Abs Law Office* Yaitu Ratna Khairani, S.P., S.H., M.Kn., kaka aprilani, dan Rekan-rekan sejawat ku Benny Hidayat, S.H., M.H., Halimaturrodiah, S.H., yang telah membantu serta selalu mendukung dan menyelesaikan studi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam kelancaran penulisan tesis ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRAK	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	x
DAFTAR ISI	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Keaslian Penelitian	7
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	8
E. Tinjauan Pustaka	9
F. Metode Penelitian	40
G. Sistematika Penulisan	43
BAB II REGULASI PENDUKUNG PENGGUNAAN DIGITAL FORENSIK DALAM PENYELESAIAN PERKARA TINDAK PIDANA PENYALAHGUNAAN DATA PRIBADI	44
A. Integrasi Digital forensik Dengan Sistem Hukum Pembuktian Dalam Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Penyalahgunaan Data Pribadi	44
B. Standar Operasional Prosedur (SOP) Digital Forensik dalam Proses Pembuktian Dalam Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Penyalahgunaan Data Pribadi	67

BAB III PERAN DIGITAL FORENSIK DALAM PEMBUKTIAN PERKARA TINDAK PIDANA PENYALAHGUNAAN DATA PRIBADI	92
A. Urgensi Digital Forensik dalam Penanganan Kasus Tindak Pidana Penyalahgunaan Data Pribadi	92
B. Peran Digital Forensik Dalam Hukum Pembuktian Berdasarkan Prinsip Hukum Acara Pidana	104
 BAB IV PENUTUP	 118
A. Kesimpulan	118
B. Saran	120

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP