

**SKRIPSI**

**TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK  
DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK**



Diajukan oleh

**MUHAMMAD AZMI AGUS LUTHFI**

**NIM. 2210211210133**

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI HUKUM**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI**

**Banjarmasin, Agustus 2026**

**SKRIPSI**

**TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK  
DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK**



Diajukan oleh

**MUHAMMAD AZMI AGUS LUTHFI**

**NIM. 2210211210133**

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI HUKUM**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

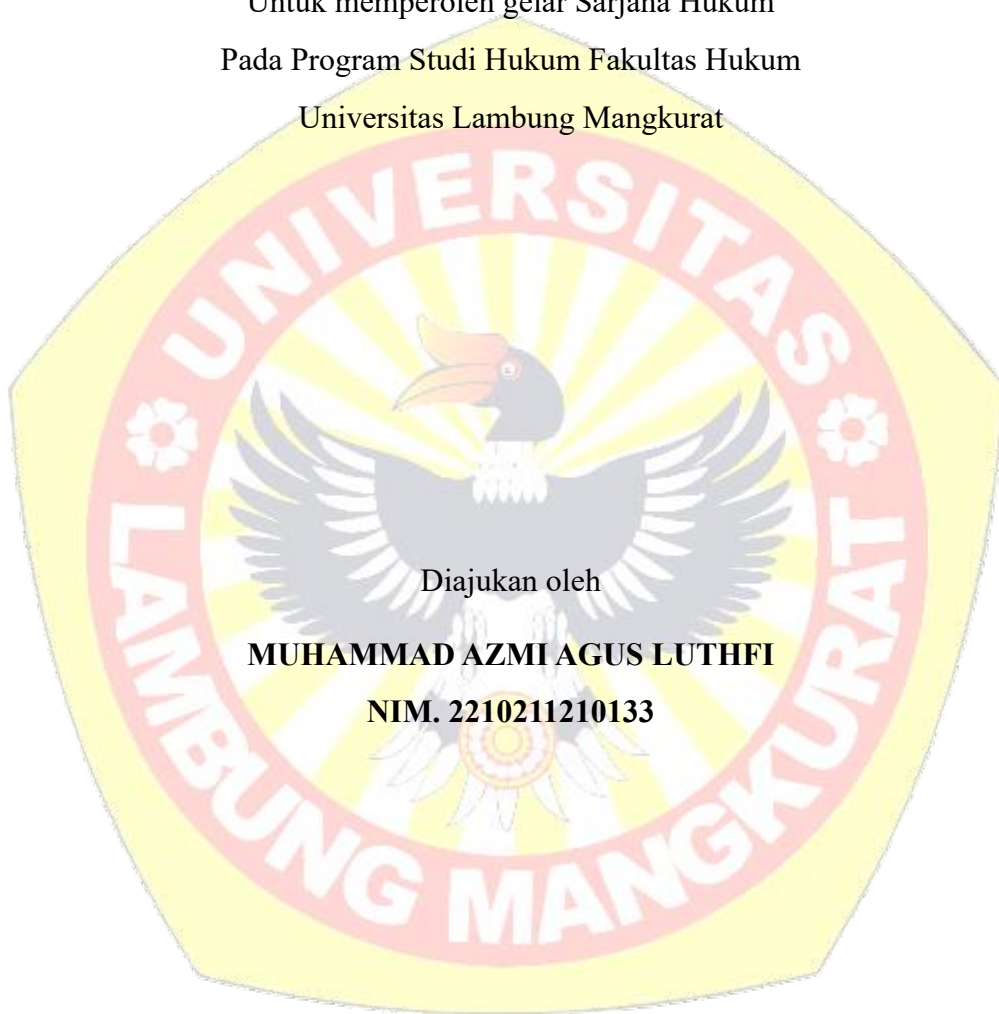
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI**

**Banjarmasin, Agustus 2026**

**TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK  
DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK**

**SKRIPSI**

Untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum  
Pada Program Studi Hukum Fakultas Hukum  
Universitas Lambung Mangkurat



Diajukan oleh  
**MUHAMMAD AZMI AGUS LUTHFI**  
**NIM. 2210211210133**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI HUKUM  
FAKULTAS HUKUM  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI  
Banjarmasin, Agustus 2026**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK

Diajukan oleh

**MUHAMMAD AZMI AGUS LUTHFI**  
**NIM. 2210211210133**

Skripsi ini telah dipertahankan di depan sidang panitia penguji  
pada hari Selasa tanggal 14 Juli 2026 dan  
dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing,



**Dr. Mulyani Zulaecha, S.H., M.H.**  
**NIP. 197505252002122002**

Diketahui

Banjarmasin, 26 Agustus 2026  
PIE Koordinator Program Studi,



**Risni Rishawati, S.H., M.H.**  
**NIP. 198112122005012003**

## LEMBAR PENGESAHAN

### TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK

Diajukan oleh

**MUHAMMAD AZMI AGUS LUTHFI**  
**NIM. 2210211210133**

Skripsi ini memenuhi syarat untuk disahkan  
sebagai persyaratan yudisium

Nomor : 372 /UN8.1.11/SP/2026

Tanggal : 27 AUG 2026

Disahkan  
Dekan,



**Dr. Hj. Erlina, S.H., M.H.**  
**NIP. 197805022001122002**

## **PENETAPAN PANITIA PENGUJI**

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan  
di depan sidang panitia penguji  
pada hari Selasa tanggal 14 Juli 2026  
dengan susunan Panitia Penguji

---

### **SUSUNAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

Ketua Sidang : Dr. Suprpto, S.H., M.H.  
Sekretaris : Nur Husna, S.Pd.I., S.H., M.A.  
Anggota/Pembimbing : Dr. Mulyani Zulaeha, S.H., M.H.

Ditetapkan dengan Keputusan  
Dekan Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat  
Nomor : 845/UN8.1.11/SP/2026  
Tanggal : 09 Juli 2026

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Azmi Agus Luthfi  
Nomor Induk Mahasiswa : 2210211210133  
Tempat/Tanggal Lahir : Banjarmasin, 16 Agustus 2004  
Program Kekhususan : Hukum Acara  
Bagian Hukum : Hukum Acara  
Program : Program Sarjana (S1)  
Program Studi : Program Studi Hukum

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi saya yang berjudul:

### **TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK**

Merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali terhadap kutipan-kutipan yang saya sebutkan sumbernya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi saya ini hasil jiplakan (dibuatkan atau plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut, termasuk bersedia gelar kesarjanaannya saya dicabut sesuai dengan aturan hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Banjarmasin, 9 Februari 2026

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Azmi Agus Luthfi

NIM. 2210211210133

## MOTO

Filosofi meluaskan pandangan serta mempertajam pikiran (**Mohammad Hatta**)

## PERSEMBAHAN

**Alhamdulillah rabbil ‘alamin, segala puji bagi Allah SWT. Tuhan penguasa semesta alam, yang atas kuasa dan ridhoNya karya ilmiah skripsi yang sederhana ini dipersembahkan bagi orang-orang yang mencintai dan kebanggakan:**

### **Keluarga tercinta,**

sebagai tanda bakti dan hormat ulun yang tiada terhingga, kupersembahkan kepada kedua abah dan mama **H. Abdul Latif** dan **Hj. Nurul Hikmah**, dan kakak **Khairina Luthfia, S.Mat.**, yang telah melahirkan, merawat, menjaga, dan mendidik sejak bayi hingga dewasa menjadi anak yang saleh dan berguna bagi agama, nusa, dan bangsa, semoga doa dan harapanmu dapat terwujud. Sekiranya karya ini menjadi kebajikan, hendaknya dilimpahkan kepada seluruh anggota keluarga. Setidaknya kelulusan ini menjadi langkah awal untuk menjadi lebih mandiri. Doa dan ridhomu, amat dinantikan dengan penuh harapan. Semoga abah, mama, dan kakak selalu mendapatkan lindungannya.

### **Dosen pembimbing skripsi**

Terima kasih kepada Ibu **Dr. Mulyani Zulaeha, S.H., M.H.** atas bimbingan dan nasihatnya selama ini, hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan petunjuk dan masukan yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini. Semoga kebaikan selalu menyertai Ibu.

### **Semua pihak yang telah terlibat**

Terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam proses perjalanan perkuliahanku beberapa tahun terakhir, teman-teman **Angkatan 2022** selaku rekan seperjuangan dari awal hingga berakhirnya masa perkuliahan. **Teman-teman dari masa kecil hingga remaja** yang selalu memberikan semangat dan motivasi bahkan dari jarak jauh. Keluarga **LPM Peristiwa FH ULM** yang telah membentuk dan mengembangkan sosok penulis hingga menjadi pribadi yang sekarang. Dan seluruh individu dan kelompok yang tidak bisaku sebutkan satu-persatu, aku ucapkan terima kasih.

## RINGKASAN

Muhammad Azmi Agus Luthfi. Agustus 2026. **TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK**. Skripsi, Program Sarjana Program Studi Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat, 41 halaman. Pembimbing: Dr. Mulyani Zulaeha, S.H., M.H.

Tilang elektronik merupakan sistem penegakan hukum lalu lintas yang memanfaatkan kamera dan teknologi untuk merekam pelanggaran dan mengirimkan sanksi kepada pelanggar tanpa perlu penindakan langsung di jalan. Dalam menjalankan hal tersebut, diperlukan dasar hukum yang jelas serta koordinasi yang baik antara aparat penegak hukum dan masyarakat. Alat bukti elektronik adalah alat bukti yang berupa informasi atau dokumen elektronik yang dibuat, dikirim, diterima, atau disimpan secara digital, dan diakui sah dalam proses hukum. Namun, pada praktiknya, penggunaan alat bukti elektronik dalam sistem tilang elektronik masih menghadapi berbagai kendala, seperti kesalahan identifikasi pelanggar karena kamera hanya merekam kendaraan, kualitas rekaman yang kurang jelas, serta terbatasnya pemahaman masyarakat mengenai mekanisme klarifikasi dan keberatan. Kondisi ini berpotensi menimbulkan persoalan keadilan dan kepastian hukum, sehingga meskipun alat bukti elektronik sah secara yuridis, penerapannya tetap memerlukan pengawasan, verifikasi, dan perlindungan hak-hak masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji apakah rekaman tilang elektronik dapat dijadikan sebagai alat bukti dalam penegakan hukum lalu lintas serta untuk menganalisis validitas alat bukti elektronik dalam sistem tilang elektronik terhadap penegakan hukum lalu lintas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaturan mengenai mekanisme pembuktian alat bukti elektronik dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana masih bersifat umum dan belum memberikan prosedur yang baku mengenai proses pembuktian alat bukti elektronik. Kondisi ini menimbulkan ruang multitafsir dan berpotensi melumpuhkan sistem pembuktian itu sendiri.

Penelitian ini menemukan kedudukan rekaman *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) sebagai alat bukti dihadapkan pada kekaburan norma (*vagueness of norm*) dalam Pasal 5 ayat (3) *juncto* Pasal 15 ayat (1) Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik terkait ketiadaan parameter teknis yang definitif mengenai wujud sistem yang andal dan aman. Di samping itu, kelemahan fungsional ETLE yang hanya mampu mengidentifikasi Tanda Nomor Kendaraan Bermotor tanpa memverifikasi identitas asli pengemudi memicu kerentanan yuridis terkait kemungkinan salah sasaran subjek hukum. Mengingat sistem peradilan pidana Indonesia terikat pada asas pembuktian *negatief wettelijk stelsel*, rekaman digital tersebut tidak dapat mengikat hakim secara absolut dan diwajibkan untuk melampaui tiga tahap penyaringan yuridis yang ketat, yakni keabsahan formil

(*admissibility*), autentikasi dan integritas data (*reliability*), serta penentuan bobot pembuktian materiil (*probative weight*).

Penelitian ini menegaskan pentingnya kehadiran keterangan ahli forensik digital di persidangan sebagai *conditio sine qua non* (syarat mutlak) guna mengatasi jurang pemahaman teknis aparatur penegak hukum serta memvalidasi keutuhan rantai penjagaan (*chain of custody*) dari rekaman ETLE yang bersifat nirwujud dan rentan manipulasi. Verifikasi keilmuan yang independen dari ahli ini sangat krusial untuk membuktikan bahwa sistem ETLE telah beroperasi secara andal dan murni dari rekayasa, sehingga sinergisitas antara bukti elektronik dan analisis forensik dapat membentuk kesatuan pembuktian materiil yang utuh dan memberikan landasan keyakinan yang tak terbantahkan bagi majelis hakim.



Muhammad Azmi Agus Luthfi. Agustus 2026. **TINJAUAN TERHADAP VALIDITAS ALAT BUKTI ELEKTRONIK DALAM SISTEM TILANG ELEKTRONIK**. Skripsi, Program Sarjana Program Studi Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat, 41 halaman. Pembimbing: Dr. Mulyani Zulaeha, S.H., M.H.

### **ABSTRAK**

Alat bukti elektronik merupakan informasi atau dokumen elektronik berupa rekaman foto atau video yang dihasilkan oleh perangkat *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) untuk merekam peristiwa pelanggaran lalu lintas secara otomatis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kedudukan dan validitas alat bukti elektronik berupa rekaman tilang elektronik dalam sistem pembuktian hukum acara pidana di Indonesia, serta menelaah kesesuaiannya dengan ketentuan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, dan peraturan perundang-undangan terkait dalam rangka penegakan hukum lalu lintas. Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan kasus, bersifat preskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapabilitas materiil rekaman ETLE baru dapat diakui sah apabila ia berhasil melampaui tiga tahapan penyaringan yuridis yang ketat serta menempatkan pelibatan Ahli Forensik Digital sebagai *conditio sine qua non* (syarat mutlak) guna memvalidasi keutuhan rantai penjagaan (*chain of custody*), sehingga keyakinan majelis hakim terbangun di atas kebenaran materiil yang utuh, bukan sekadar asumsi teknologi.

**Kata kunci (keyword):** alat bukti elektronik, sistem tilang elektronik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

*Bismillahirrahmanirrahim,*

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,*

Tiada kegembiraan dan sebagai hamba-Nya, seraya mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Mahakuasa yang telah melimpahkan taufik dan rahmat-Nya dengan memberikan kesehatan, kekuatan, dan ketabahan, akhirnya dapat menghantarkan peneliti kepada selesainya penyusunan skripsi ini, sebagai salah satu syarat menempuh derajat gelar Sarjana Hukum pada Program Studi Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat. Juga tidak lupa disampaikan shalawat dan salam, semoga dicurahkan selalu kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabatnya, para tabi'in dan pengikutnya sampai akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tertata dengan baik, tanpa mendapatkan bantuan, dorongan, dukungan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak dan kalangan, baik secara perseorangan maupun kelembagaan. Dalam kesempatan ini, izinkan peneliti dengan penuh suka cita menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini. Atas budi baiknya, seraya memanjatkan doa semoga Allah SWT Tuhan Yang Mahakuasa akan memberikan pahala yang berlipat ganda sesuai dengan amal kebajikannya masing-masing.

Pada kesempatan ini peneliti tidak mungkin menyebutkan satu persatu para pihak yang telah membantu dalam mempersiapkan, melaksanakan, dan menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini, hanya beberapa nama saja yang disebutkan, diantaranya yaitu:

1. yang terhormat lagi amat terpelajar **Dr. Achmad Faishal, S.H., M.H.**, mantan Dekan Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat dan yang terhormat lagi amat terpelajar **Dr. Hj. Erlina, S.H., M.H.**, selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat, yang telah berkenan

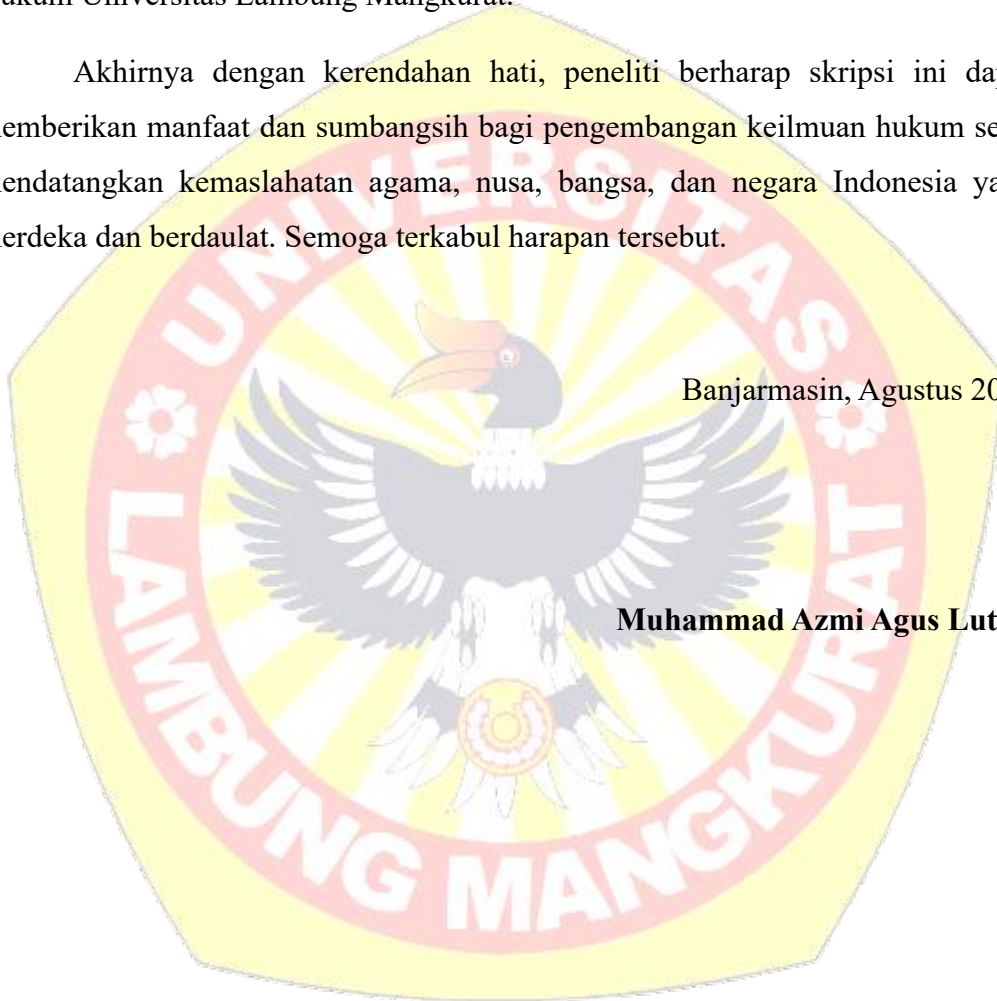
- menerima peneliti sebagai mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat pada Program Sarjana Program Studi Hukum;
2. yang terhormat lagi amat terpelajar **Risni Ristiawati, S.H., M.H.**, selaku Ketua Program Sarjana Program Studi Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat, yang telah bersedia memberikan layanan akademik dan administratif kepada peneliti sejak awal studi sampai saat ini;
  3. yang terhormat lagi amat terpelajar **Dr. Mulyani Zulaeha, S.H., M.H.**, selaku Pembimbing, yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan masukan terkait dengan penelitian dan penulisan skripsi ini, baik sejak penyusunan proposalnya sampai dengan penyelesaian penyusunan penulisan skripsi ini;
  4. yang terhormat lagi amat terpelajar **Dr. Suprpto, S.H., M.H.**, selaku Ketua Panitia Penguji Ujian Skripsi dan yang terhormat lagi amat terpelajar **Nur Husna, S.Pd.I., S.H., M.A.**, dan yang terhormat lagi amat terpelajar **Dr. Mulyani Zulaeha, S.H., M.H.**, selaku Anggota Panitia Penguji Ujian Skripsi, yang juga peranannya tidak kalah penting telah banyak memberikan masukan dan saran keilmuan dan pemikiran guna lebih menyempurnakan materi penulisan dan metode penelitian skripsi ini;
  5. yang terhormat lagi amat terpelajar **Dr. Muhammad Ananta Firdaus, S.H., M.H.**, selaku dosen pembimbing akademik, atas segala arahan, bimbingan, dan motivasinya dalam menyusun rencana studi hingga selesai tepat pada waktunya;
  6. yang terhormat lagi terpelajar semua **Bapak/Ibu Dosen** Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat, yang telah berjasa dalam memberikan pengetahuan dan membuka wawasan berpikir mengenai dunia hukum. Betapa banyak ilmu yang didapat dari mereka, yang kesemuanya itu memberikan inspirasi agar menjadi orang lebih bermanfaat bagi orang lain;
  7. kepada semua pihak yang tidak mungkin lagi disebutkan satu per satu dalam kesempatan ini, yang telah membantu peneliti baik langsung maupun tidak langsung, memberikan dorongannya, sehingga penyusunan skripsi ini selesai tepat waktu.

Peneliti menyadari, bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaannya sebagai sebuah karya ilmiah, karena itu dengan penuh sukacipta dan tangan terbuka akan menerima saran dan masukan yang bersifat konstruktif dalam rangka untuk lebih menyempurnakan penulisan skripsi ini, agar dapat menjadi sumber inspirasi bagi mahasiswa lainnya, setidaknya agar dapat memenuhi prasyarat mengakhiri pendidikan akademik Program Sarjana Program Studi Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat.

Akhirnya dengan kerendahan hati, peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan sumbangsih bagi pengembangan keilmuan hukum serta mendatangkan kemaslahatan agama, nusa, bangsa, dan negara Indonesia yang merdeka dan berdaulat. Semoga terkabul harapan tersebut.

Banjarmasin, Agustus 2026

**Muhammad Azmi Agus Luthfi**



## DAFTAR ISI

|                                                                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| HALAMAN SAMPUL LUAR .....                                                                                      | i          |
| HALAMAN SAMPUL DALAM.....                                                                                      | ii         |
| HALAMAN JUDUL DAN PRASYARAT GELAR.....                                                                         | iii        |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....                                                                                        | iv         |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                                                                        | vii        |
| SUSUNAN PANITIA PENGUJI UJIAN SKRIPSI.....                                                                     | viii       |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....                                                                               | viii       |
| HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN .....                                                                             | vii        |
| RINGKASAN .....                                                                                                | ivii       |
| ABSTRAK .....                                                                                                  | vii        |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....                                                                                      | xii        |
| DAFTAR ISI .....                                                                                               | xv         |
| DAFTAR PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN .....                                                                      | xvii       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                                                                  | <b>vii</b> |
| A. Latar Belakang Masalah .....                                                                                | 1          |
| B. Rumusan Masalah .....                                                                                       | 5          |
| C. Keaslian Penelitian .....                                                                                   | 5          |
| D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....                                                                         | 7          |
| E. Metode Penelitian.....                                                                                      | 8          |
| F. Sistematika Penulisan.....                                                                                  | 12         |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                                                           | <b>14</b>  |
| A. Pengertian Validitas .....                                                                                  | 14         |
| B. Pengertian Alat Bukti Elektronik.....                                                                       | 15         |
| C. Pengertian Pembuktian.....                                                                                  | 16         |
| D. Pengertian Sistem Tilang Elektronik.....                                                                    | 18         |
| <b>BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>                                                           | <b>20</b>  |
| A. Kapabilitas Rekaman Tilang Elektronik sebagai Alat Bukti<br>dalam Penegakan Hukum Lalu Lintas.....          | 20         |
| B. Validitas Alat Bukti Elektronik dalam Sistem Tilang Elektronik<br>terhadap Penegakan Hukum Lalu Lintas..... | 29         |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>BAB IV PENUTUP .....</b> | <b>39</b> |
| A. Kesimpulan.....          | 39        |
| B. Saran.....               | 40        |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **RIWAYAT HIDUP**



## **DAFTAR PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN**

### **Undang-Undang**

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi;

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.

