

PERBANDINGAN PENGATURAN TILANG ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H)



Oleh:

M. ARI ALFIANNURI
NIM. 1517062

**PROGRAM STUDI HUKUM TATANEGARA
FAKULTAS SYARIAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

PERBANDINGAN PENGATURAN TILANG ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H)



Oleh:

M. ARI ALFIANNURI
NIM. 1517062

**PROGRAM STUDI HUKUM TATANEGARA
FAKULTAS SYARIAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Ari Alfiannuri

NIM : 1517062

Judul : PERBANDINGAN PENGATURAN TILANG
ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA

Menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sebutkan sumbernya. Apabila di kemudian hari skripsi ini ternyata plagiat, penulis bersedia mendapat sanksi akademik yaitu dicabut gelarnya.

Demikian pernyataan ini telah dibuat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 20 Juni 2024

Peneliti



M. ARI ALFIANNURI
NIM. 1517062

NOTA PEMBIMBING

Agung Barok Pratama, M.H.

Alamat : Astana Residence Karanganyar
Pekalongan

Lamp : 2 (dua) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi Sdra. M. Ari Alfiannuri

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syariah

c.q Ketua Program Studi Hukum Tatanegara

di -

PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara:

Nama : M. Ari Alfiannuri

NIM : 1517062

Prodi : Hukum Tatanegara

Judul : **PERBANDINGAN PENGATURAN TILANG**

ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA

Dengan permohonan agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosahkan. Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 20 Juni 2024

Pembimbing


Agung Barok Pratama, M.H.

NIP. 198903272019031009

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS SYARIAH

Alamat : Jl. Pahlawan Km 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan, Telp. 082329346517
Website : fasya.uingusdur.ac.id | Email : fasya@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, mengesahkan Skripsi atas nama :

Nama : M. Ari Alfiannuri
NIM : 1517062
Program Studi : Hukum Tatanegara
Judul Skripsi : Perbandingan Pengaturan Tilang Elektronik di Indonesia dan Singapura

Telah diujikan pada hari Rabu tanggal 03 Juli 2024 dan dinyatakan **LULUS**, serta telah disesuaikan dengan masukan dan saran dari penguji. Pengesahan ini digunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H).

Pembimbing



Agung Barok Pratama, M.H.
NIP. 198903272019031009

Dewan penguji

Penguji I


Iwan Zaenul Fuad, M.H.
NIP. 197706072996041003

Penguji II


Syarifa Khasna, S.IP., M.Si.
NIP. 199009172019032012

Pekalongan, 19 Juli 2024

Disahkan Oleh

Dekan



Dr. H. Akhmad Jalaludin, M.A.
NIP. 19730622200031001

PERSEMBAHAN

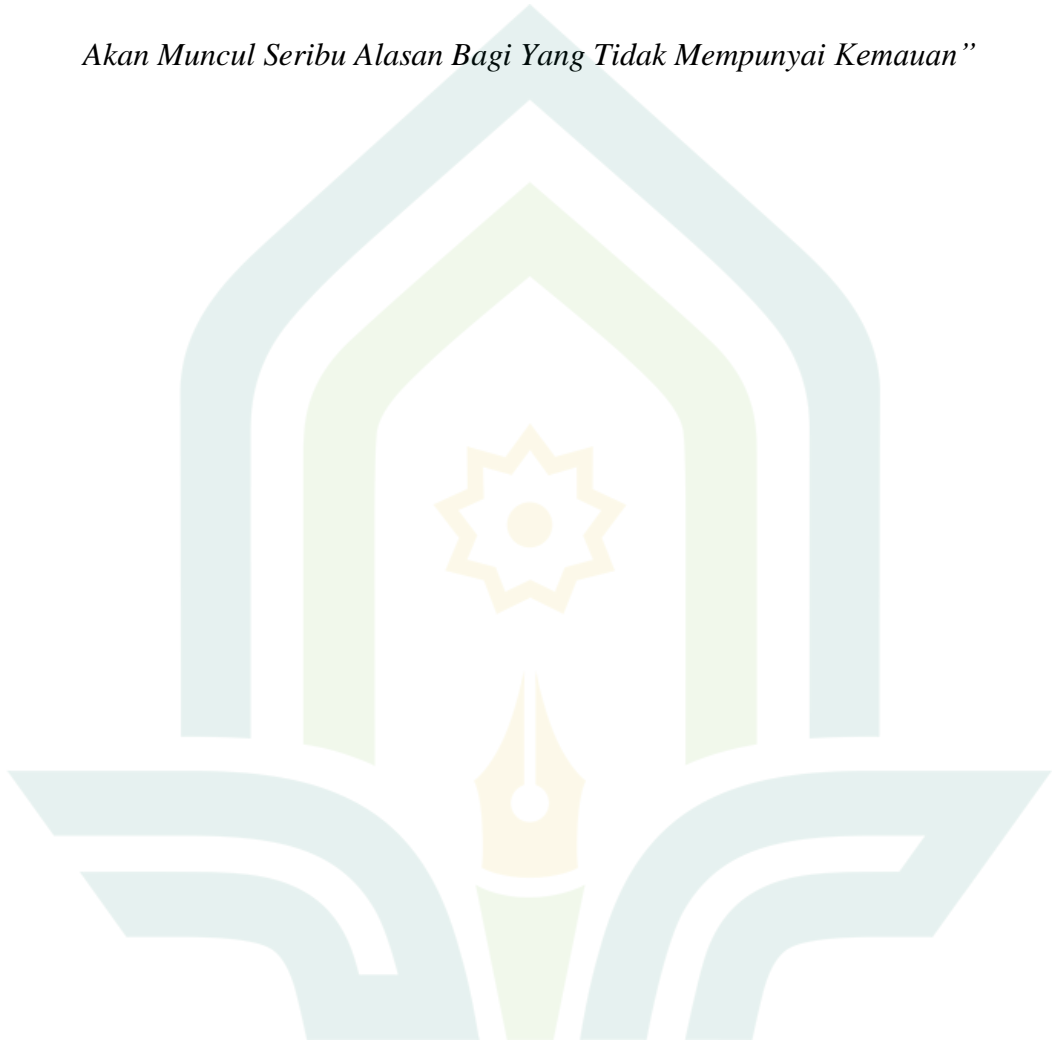
Segala puji bagi Allah SWT yang tiada hentinya hamba mengucapkan syukur. Hamba berterimakasih atas segala limpahan rahmat, ridho dan karunia yang senantiasa engkau berikan kepada hamba. Untaian sholawat senantiasa tercurah dan terpanjatkan keharibaan Baginda Nabi Muhammad SAW, insan mulia sepanjang zaman yang telah menuntun umat manusia menuju jalan keselamatan. Dengan segenap usaha penulis panjatkan kehadiran Allah SWT oleh karena-Nya penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah skripsi ini.

Sebagai wujud kebahagiaan penulis ingin mempersembahkan karya ilmiah skripsi ini untuk :

1. Kedua orangtuaku (Ibu Siti Kharisah dan Bapak Ahmad Saeri) atas segala perjuanganmu akan selalu teringat dan terekam jelas dihati dan dipikiranku yang senantiasa tabah dan gigih memberikan semangat yang tiada tanding dan doa yang tiada henti untuk kesuksesan anakmu ini.
2. Sahabat Ahmad Saefudin dan M. Rizaki yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesahku dan senantiasa ada dikala suka dan duka, Basecamp Majelis Bintang Songo yang selalu menyediakan wifi dan memberikan tempat untuk berpikir dalam pengerjaan penelitian.
3. Sahabat mahasiswa angkatan 2017 Program Studi Hukum Tatanegara Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan yang penulis pernah temui (yang tak mampu penulis sebutkan satu persatu) yang mau bertukar fikiran, memberi saran, berbagi pengalaman dan pembelajaran dibangku perkuliahan dulu hingga saat ini.:

MOTTO

*“Akan Ada Seribu Jalan Bagi Yang Mempunyai Kemauan
Akan Muncul Seribu Alasan Bagi Yang Tidak Mempunyai Kemauan”*



ABSTRAK

M. Ari Alfiannuri, 2024. Perbandingan Pengaturan Tilang Elektronik Di Indonesia Dan Singapura Skripsi Program Studi Hukum Tatanegara. Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing : **Agung Barok Pratama, S.Sy., M.H.**

Perkembangan sistem tilang semakin berkembang, banyak negara yang menerapkan tilang yang tidak hanya dilakukan secara konvensional, namun telah menerapkan tilang elektronik berbasis kamera CCTV. Tilang elektronik adalah implementasi teknologi informasi untuk menangkap pelanggaran-pelanggaran dalam berlalu lintas secara elektronik guna mendukung keamanan, ketertiban, keselamatan dan ketertiban dalam berlalu lintas. Tilang elektronik di Indonesia, melalui Kepolisian Negara Republik Indonesia bekerjasama dengan Dinas Perhubungan (DISHUB) memiliki landasan hukum yang kuat, yakni Pasal 1 dan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Sementara di Singapura, Polisi Lalu Lintas Singapura (TP) menggunakan Undang-Undang Aturan Lalu Lintas Jalan (Sistem Pelayanan Elektronik) tahun 2019 atau *Road Traffic Act (Electronic Service System) rules 2019* dan tanggung jawab manajemen jalan dipegang oleh Otoritas Transportasi Darat (LTA) berdasarkan Pasal 43 Undang-Undang Otoritas Transportasi Darat Singapura tahun 1995. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana perbandingan pengaturan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura dan untuk mengetahui apa saja kelebihan dan kekurangan pengaturan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura. Peneliti menggunakan jenis penelitian hukum normatif. Sumber data utama yang digunakan yaitu data-data penelitian kepustakaan atau studi dokumen. Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan konseptual, perundang-undangan dan perbandingan, yaitu pendekatan penelitian yang menganalisis aturan perundang-undangan dan mengupas bagaimana perbandingan kebijakan sistem hukum didalam dua negara berbeda. Berdasarkan hasil analisa, hasil penelitian ini yaitu sistem tilang elektronik antara Negara Indonesia dan Singapura memiliki beberapa persamaan dalam Pengaturan Tilang Elektronik diantaranya yaitu kewenangan tilang elektronik di Indonesia

dan Singapura sama-sama dipegang oleh Kepolisian dan dinas perhubungan dari negara masing-masing. yaitu Kepolisian Republik Indonesia dan Polisi Singapura, serta Dinas Perhubungan dan Otoritas Transportasi Darat (Land Transport Authority- LTA). Sementara itu perbedaan yang paling signifikan adalah penggunaan sistem tilang elektronik di negara Singapura sudah berjalan sejak tahun 1998 dengan adanya teknologi *Electronic Road Pricing* (ERP), sedangkan Indonesia baru diresmikan oleh pihak Polri pada tahun 2021, sehingga dengan perbedaan yang cukup jauh dalam penggunaannya, Singapura sudah sangat berkembang dalam penanganan lalu lintas terutama dalam hal kemacetan dan juga pelanggaran lainnya, bahkan kepolisian. Singapura sudah sangat berkembang dalam penanganan lalu lintas terutama dalam hal kemacetan dan juga pelanggaran lainnya.

Kata Kunci: Tilang Elektronik, Indonesia, Singapura



ABSTRACT

M. Ari Alfiannuri, 2024. Comparison of Electronic Ticketing Regulations in Indonesia and Singapore Thesis of the Tananegara Law Study Program. K.H. State Islamic University Abdurrahman Wahid Pekalongan. Supervisor: **Agung Barok Pratama, S.Sy., M.H.**

The development of ticketing systems is increasingly developing, many countries are implementing ticketing which is not only done conventionally, but has implemented electronic ticketing based on CCTV cameras. Electronic ticketing is the implementation of information technology to capture traffic violations electronically to support security, order, safety and order in traffic. Electronic tickets in Indonesia, through the National Police of the Republic of Indonesia in collaboration with the Department of Transportation (DISHUB) have a strong legal basis, namely Article 1 and Article 5 of Law Number 19 of 2016 Amendment to Law Number 11 of 2008 concerning Electronic Information and Transactions and Law Number 22 of 2009 concerning Road Traffic and Transportation. Meanwhile in Singapore, the Singapore Traffic Police (TP) uses the Road Traffic Act (Electronic Service System) Rules 2019 and the responsibility for road management is held by the Land Transport Authority (LTA). based on Article 43 of the Singapore Land Transport Authority Act of 1995. The aim of this research is to find out how electronic ticketing arrangements compare in Indonesia and Singapore and to find out what the advantages and disadvantages are of electronic ticketing arrangements in Indonesia and Singapore. Researchers use normative legal research. The main data source used is library research data or document study. The research approach uses a conceptual, statutory and comparative approach, namely a research approach that analyzes statutory regulations and examines how legal system policies compare in two different countries. Based on the results of the analysis, the results of this research are that the electronic ticketing system between Indonesia and Singapore has several similarities in electronic ticketing regulations, including that the authority for electronic ticketing in Indonesia and Singapore is both held by the police and transportation services of their respective countries. namely the Republic of Indonesia Police and the Singapore Police, as well as the Transportation Service and the Land Transport Authority (LTA). Meanwhile, the most significant difference is that the use of the electronic ticketing system in Singapore has been running since 1998 with the existence of Electronic

Road Pricing (ERP) technology, while in Indonesia it was only inaugurated by the National Police in 2021, so with quite a big difference in its use, Singapore has really developed in handling traffic, especially in terms of traffic jams and other violations, even the police. Singapore has really developed in handling traffic, especially in terms of traffic jams and other violations.

Keywords: *Electronic Ticketing, Indonesia, Singapore*



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. Atas ridhanya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Tujuan skripsi ini disajikan yaitu sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Hukum Tatanegara (S.1). di Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Dr. H. Akhmad Jalaludin, M.A. selaku Dekan Fakultas Syariah UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Uswatun Khasanah M.S.I, selaku Ketua Program Studi Hukum Tatanegara UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Bapak Iwan Zaenul Fuad, M.H., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak Agung Barok Pratama, S.Sy., M.H., selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Ibu Dosen serta seluruh Staf Program Studi Hukum Tatanegara yang sangat berjasa untuk saya.
7. Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan serta dukungan moril maupun materil.
8. Orang terdekat dan sahabat sahabat yang selalu memberikan dukungan serta memberikan masukan masukan positif.

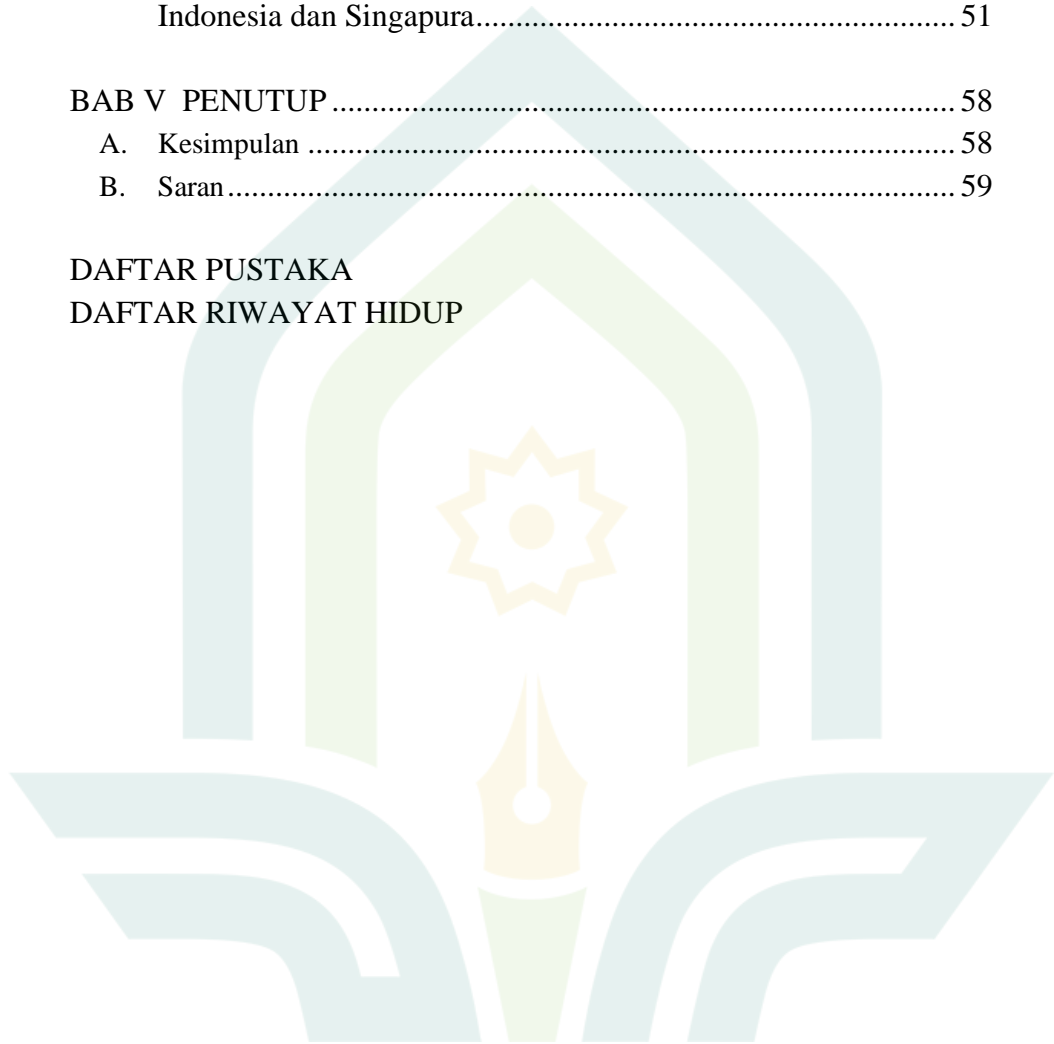
Pekalongan, 20 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

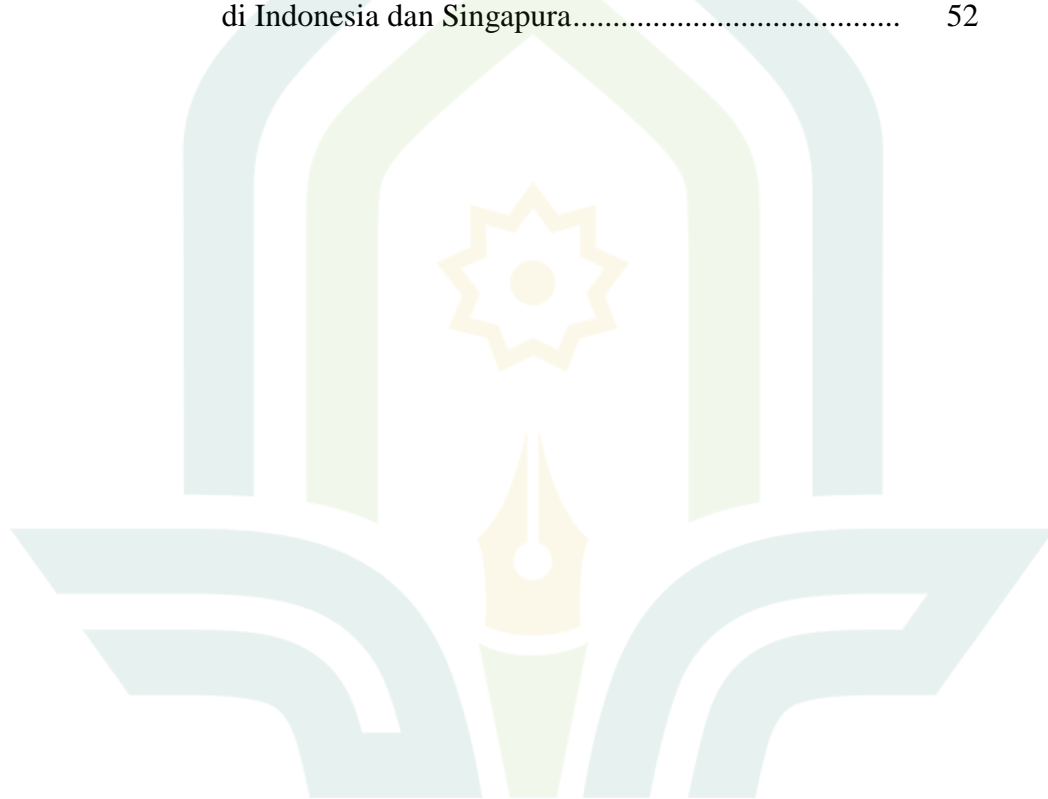
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Kerangka Teoritik.....	7
F. Penelitian Yang Relevan.....	11
G. Metode Penelitian.....	16
H. Sistematika Penulisan.....	17
BAB II TEORI KEWENANGAN HUKUM DAN TEORI NORMA HUKUM.....	19
A. Teori Kewenangan Hukum.....	19
B. Teori Norma Hukum	4
BAB III TINJAUAN TENTANG SISTEM TILANG ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA.....	31
A. Tilang Elektronik di Indonesia.....	31
B. Tilang Elektronik di Singapura	34

BAB IV ANALISIS PERBANDINGAN PENGATURAN TILANG ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA	40
A. Perbandingan Pengaturan Tilang Elektronik di Indonesia dan Singapura.....	40
B. Kelebihan dan Kekurangan Pengaturan Tilang Elektronik di Indonesia dan Singapura.....	51
 BAB V PENUTUP	 58
A. Kesimpulan	58
B. Saran.....	59
 DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian terdahulu.....	14
Tabel 4.1	Pengaturan Tilang Elektronik di Indonesia dan Singapura	42
Tabel 4.2	Mekanisme Tilang Elektronik di Indonesia	45
Tabel 4.3	Mekanisme Tilang Elektronik di Singapura	48
Tabel 4.4	Perbandingan Jenis Pelanggaran dan Penindakan Hukum di Indonesia dan Singapura.....	49
Tabel 4.5	Kelebihan dan Kekurangan dari Penerapan ETLE di Indonesia dan Singapura.....	52



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sistem transportasi adalah hal penting bagi suatu negara, terutama bagi negara-negara yang penduduknya memiliki tingkat aktivitas yang padat. Dikatakan demikian karena sistem transportasi merupakan hal yang krusial dalam menentukan efektifnya roda ekonomi di suatu negara. Pergerakan aktifitas ekonomi penduduk yang menggerakkan suatu negara terutama di kota-kota besarnya sangat tergantung pada sistem transportasi yang sebagian besarnya dilayani oleh angkutan umum.¹ Diperlukan penegakan hukum yang efektif dan efisien untuk mengendalikan berjalannya transportasi disuatu negara dalam rangka mencegah adanya kebiasaan melanggar yang dilakukan pengendara lalu lintas. Dalam hal ini, polisi sebagai aparat penegak hukum dimasing-masing negara diberikan wewenang untuk melakukan penindakan jika ada yang melanggar lalu lintas di jalan raya, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang masing-masing negara.²

Perkembangan sistem tilang semakin berkembang, banyak negara yang menerapkan tilang yang tidak hanya dilakukan secara konvensional, namun telah menerapkan tilang elektronik berbasis

¹ Komang Sastrini and I Nyoman Surata, “Efektifitas Tilang Elektronik (E-Tilang) Bagi Pelanggar Kendaraan Bermotot Di Kabupaten Buleleng”, *Kertha Widya*, No. 2 (2018): hal 44-45.

² Rahman Amin, Alfin Pratama and Iren Manalu, “Efektifitas Penerapan Tilang Elektronik Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polda Metro Jaya”, *Kerta Bhayangkara* 14, No. 2 (2020): hal 55-56.

kamera CCTV. Tilang elektronik adalah implementasi teknologi informasi untuk menangkap pelanggaran-pelanggaran dalam berlalu lintas secara elektronik guna mendukung keamanan, ketertiban, keselamatan dan ketertiban dalam berlalu lintas. Metode ini dapat mendeteksi aktifitas pengendara di jalan raya, sehingga jika terjadi pelanggaran lalu lintas maka kamera CCTV tersebut dapat mengambil foto pengendara yang melakukan pelanggaran.³

Tujuan dari tilang elektronik diantaranya adalah:

1. Meningkatkan ketertiban masyarakat dalam berlalu lintas demi keselamatan berkendara di jalan.
2. Meningkatkan kedisiplinan masyarakat dalam berlalu lintas dengan menekankan bahwa kecelakaan lalu lintas yang berakibat fatal itu banyak menimbulkan kerugian baik dari segi materi dan non materi.⁴

Sejauh ini, sudah banyak negara yang menerapkan sistem tilang elektronik ini, diantaranya adalah Indonesia dan Singapura. Pada penelitian ini, penulis tertatik untuk menggali lebih dalam mengenai pengaturan sistem tilang elektronik di kedua negara, tujuan dari penelitian ini adalah memahami bagaimana perbandingan tilang elektronik di kedua negara dan apa saja kelebihan dan kekurangannya. Penelitian ini memiliki nilai penting karena peraturan lalu lintas merupakan unsur penting yang menjadi

³ Farid Azis Abdullah and Feny Windiastuti, "Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Sebagai Digitalisasi Proses Tilang", *Jurnal Kewarganegaraan* 6 No. 2 (2022), hal 3005.

⁴ Andreas Dewantoro, "Penyuluhan Hukum Indonesia Kontemporer", Cet. Ke-1 (Sleman: CV Budi Utama, 2021), hh, 144-146.

tanggung jawab aparat penegak hukum, akan tetapi menjadi tanggung jawab bersama.

Mematuhi peraturan ketertiban lalu lintas adalah hak dan kewajiban setiap pengguna jalan. (Pasal 1 Angka 32 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan).

Singapura yang sudah dikenal sebagai negara maju akan dibandingkan dengan Indonesia yang notabene masih berkembang, melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih luas dan mendalam mengenai penggunaan teknologi tilang elektronik di negara berkembang dan negara maju serta memberikan rekomendasi dan solusi yang berguna bagi pihak-pihak terkait untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penggunaan teknologi tilang elektronik di kedua negara tersebut.

Di Indonesia, launching tilang elektronik atau *Electronic Traffic Law Enforcement*(ETLE) diberlakukan secara serentak pada tanggal 23 Maret 2021, dengan memasang 244 titik kamera tilang di 12 wilayah Polda seluruh Indonesia.⁵ Sedangkan di Singapura tilang elektronik atau *Rules Road Traffic* (Electronic Service System) sudah diberlakukan sejak 2012 dengan memasang 6500 titik kamera tilang di seluruh wilayah Singapura.⁶

⁵ M. Adam Samudra, "Resmi, Korlantas Launching ETLE Nasional Tahap Satu di 12 Polda", "<https://www.gridoto.com/amp/read/222615802/resmi-korlantas-launching-etle-nasional-tahap-satu-di-12-polda#aoh=16446319742245&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&tf=Dari%20%251%24s>" (Diakses tanggal 12 Februari 2022).

⁶ Risa Maharani Putri, "Mengenal tilang elektronik di beberapa negara, Inggris pakai 20 jenis CCTV", "<https://www.inews.id/news/internasional/mengenal-tilang-elektronik-di-beberapa-negara-inggris-pakai-20-jenis-cctv>" (Diakses tanggal 10 April 2023).

Tilang elektronik di Indonesia, melalui Kepolisian Negara Republik Indonesia bekerjasama dengan Dinas Perhubungan (DISHUB) memiliki landasan hukum yang kuat, yakni Pasal 1 dan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.⁷ Sementara di Singapura, Polisi Lalu Lintas Singapura (TP) menggunakan Undang-Undang Aturan Lalu Lintas Jalan (Sistem Pelayanan Elektronik) tahun 2019 atau *Road Traffic Act (Electronic Service System) rules 2019* dan tanggung jawab manajemen jalan dipegang oleh Otoritas Transportasi Darat (LTA) berdasarkan Pasal 43 Undang-Undang Otoritas Transportasi Darat Singapura tahun 1995.⁸

Di Indonesia sendiri, diterapkannya tilang elektronik bukan tanpa alasan, tilang konvensional yang selama ini sudah diterapkan sering dimanfaatkan oleh oknum, baik polisi maupun pelanggarnya sebagian besar telah berkompromi untuk tidak mengikuti prosedur yang berlaku demi kepentingan pribadinya masing-masing, setiap masyarakat yang melakukan pelanggaran hanya diinventarisir oleh divisi administrasi tilang dan dicatat dalam surat tilang untuk diberikan sanksi, akibatnya ketika suatu saat orang yang sama

⁷ Wahyu Pratama Aji, “Pelaksanaan Tilang Elektronik CCTV (E-Tilang CCTV) Oleh Satlantas Polretabas Semarang Terhadap Pengguna Sepeda Motor Di Wilayah Kota Semarang”, *Skripsi Fakultas Hukum* (Kudus: Universitas Sunan Muria, 2018), 4.

⁸ Road Traffic Act (Electronic Service System) Singapore Chapter 276.

melakukan tindakan pelanggaran lagi itu tidak ada kenaikan tingkat sanksi yang berarti.⁹

Sementara di Singapura, sistem penegakan hukum lalu lintas otomatis dirancang untuk mengurangi kecelakaan lalu lintas dan untuk meningkatkan kepatuhan terhadap peraturan lalu lintas yang menerapkan penggunaan teknologi fotografi dan elektronik. Tujuan utamanya adalah pencegahan yang efektif terhadap pelanggar yang tidak dapat dicapai dengan metode penegakan hukum tradisional. Sulit bagi Polisi di Singapura untuk mengawasi setiap lampu merah atau pertemuan sinar laser, karena jika setiap ada pelanggar polisi berusaha mengejar dan menangkap pelanggar justru membahayakan pengendara lain, bahkan pejalan kaki.¹⁰

Berpegang permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk menganalisis lebih jauh lagi mengenai bagaimana perbandingan peraturan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura, dan apa saja kelebihan dan kekurangan di dua negara tersebut dengan mengambil judul penelitian PERBANDINGAN PENGATURAN TILANG ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana Perbandingan Pengaturan Tilang Elektronik di Indonesia dan Singapura?

⁹ Gunarto Setiyanto, Endah Sri Wahyuningsih, “Efektivitas Penerapan Sanksi Denda E-Tilang Bagi Para Pelanggar Lalu Lintas Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan” (Semarang: *Law Journal Khaira Ummah UNISSULA Semarang*, XII, 2017), hh, 756-757.

¹⁰ Ashrafur Rahman, “Traffic Electronic System And Potential Solutions”, *European Journal of Social Sciences Studies* 2 No 12 (2018), hal 121-122.

2. Apa Saja Kelebihan dan Kekurangan Pengaturan Tilang Elektronik di Indonesia dan Singapura?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana perbandingan pengaturan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura.
2. Untuk mengetahui apa saja kelebihan dan kekurangan pengaturan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penulis berharap penelitian yang telah dibuat ini dapat menjadi sumbangsih keilmuan lingkup khazanah intelektual dan menambah wawasan tentang tilang elektronik, khususnya bagi peneliti dan pembaca.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi institusi

Hasil penelitian diharapkan bisa menjadi rujukan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang tilang elektronik sebagai salah satu E-Government yang sudah diterapkan dimasyarakat.

- b. Bagi masyarakat

Memberikan sumbangan yang positif terhadap ketertiban lalu lintas serta terciptanya keamanan berkendara bagi masyarakat.

E. Kerangka Teoritik

Penelitian tentang **PERBANDINGAN PENGATURAN TILANG ELEKTRONIK DI INDONESIA DAN SINGAPURA**

ini menggunakan teori kewenangan hukum milik Philipus M. Hadjon dan Teori Norma Hukum milik Hans Nawiasky.

1. Teori Kewenangan

Menurut Philipus M. Hadjon kewenangan diperoleh melalui tiga cara, yaitu:

1) Atribusi

Pemberian wewenang pemerintahan oleh pembuat undang-undang kepada organ pemerintahan. dijalankan oleh organ lain atas namanya. Wewenang yang didapat secara atribusi itu bersifat asli, yang berasal dari peraturan perundang-undangan. Unsur pemerintahan mendapat kewenangan secara langsung dari teks pasal tertentu dalam suatu peraturan perundang-undangan. Dalam hal atribusi, penerima wewenang dapat menciptakan wewenang baru atau memperluas wewenang yang sudah ada dengan tanggung jawab intern dan ekstern pelaksanaan wewenang yang diatribusikan sepenuhnya berada pada penerima wewenang.

2) Delegasi

Pelimpahan wewenang pemerintahan dari satu unsur pemerintahan kepada unsur pemerintahan lainnya. Pada delegasi tidak ada penciptaan wewenang, namun hanya ada pelimpahan wewenang dari pejabat yang satu kepada pejabat lainnya. Sementara tanggung jawab yuridis tidak lagi berada pada pemberi delegasi tetapi beralih kepada penerima delegasi. Philipus M. Hadjon dalam buku Tentang Wewenang menjelaskan bahwa terdapat syarat-syarat delegasi sebagai berikut: Delegasi harus definitif dan

pemberi delegasi tidak dapat lagi menggunakan sendiri wewenang yang telah dilimpahkan itu. Delegasi harus berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan. Artinya, delegasi hanya dimungkinkan kalau ada ketentuan untuk itu dalam peraturan perundangundangan. Delegasi tidak kepada bawahan. Artinya, dalam hubungan hierarki kepegawaian tidak diperkenankan adanya delegasi. Delegasi harus disertai keterangan (penjelasan) tentang pelaksanaan wewenang. Delegasi disertai instruksi (petunjuk) tentang penggunaan wewenang.

3) Mandat

Mandat yaitu terjadi ketika unsur pemerintahan membolehkan kewenangannya. Pada mandat, penerima mandat hanya bertindak untuk dan atas nama pemberi mandat. Dengan demikian, maka tanggung jawab akhir keputusan yang diambil oleh penerima mandat tetap berada pemberi mandat Hal ini karena pada dasarnya penerima mandat itu bukan pihak lain dari pemberi mandat.¹¹

2. Teori Norma Hukum

Hans Nawiasky mengembangkan teori norma hukum, ini merupakan pengembangan teori norma hukum berjenjang milik gurunya, yaitu Hans Kelsen. Hans Nawiasky berpendapat, norma hukum dalam suatu negara itu berkelompok, ia

¹¹ Rasya Suhaila, Wais Alqarni and Afrijal, “Analisis Kewenangan Pemerintah Kota Banda Aceh Dalam Bidang Pertanahan” (Banda Aceh: Jurnal Ilmiah Mahasiswa FISIP Unsyiah, No. 4, Vol. 7, 2022), h 6.

mengelompokkan norma-norma hukum dalam suatu negara menjadi empat kelompok yang terdiri atas:

Kelompok I : Norma Fundamental Negara atau *Staats Pundamental Norm*

Kelompok II : Aturan Dasar/Pokok Negara atau *Staatgrundsetz*

Kelompok III : Undang-Undang Formal atau *Formall Gesetz*

Kelompok IV : Aturan Pelaksana dan Aturan Otonom atau *Verordnung and Autonome Satzung*¹²

Kelompok-kelompok norma hukum tersebut selalu ada tata susunan norma hukum setiap negara walaupun mempunyai istilah berbeda-beda ataupun jumlah norma yang berbeda dalam setiap kelompoknya.

1) Norma Fundamental Negara

Menurut Hans Nawiasky, isi Norma Fundamental Negara ialah norma yang merupakan dasar bagi pembentukan konstitusi atau undang-undang dasar suatu negara, termasuk norma perubahannya, dalam negara norma dasar ini disebut juga sebagai landasan dasar filosofisnya yang mengandung kaidah-kaidah dasar bagi pengaturan negara lebih lanjut.¹³

2) Aturan Dasar/Pokok Negara

Aturan dasar negara adalah aturan pokok negara (*Staatsrubgesetz*) merupakan kelompok norma hukum yang dibawah norma fundamental negara, norma-norma dari

¹² Hans Nawiasky, "Allgemeine als recht System Lichen Grundbegrife" (Zurich: Benziger, 1948), 31.

¹³ Ahmad Hamid S. Attamimi, "UUD 1945-Tap MPR Undang-Undang (Kaitan Norma Hukum Ketiganya)" (Jakarta: 31 November 1981), 4.

aturan dasar/pokok negara ini merupakan aturan yang masih bersifat garis besar sehingga masih sehingga masih merupakan norma tunggal dan belum disertai norma sekunder.

Menurut Hans Nawiasky, suatu aturan dasar/pokok suatu negara dapat dituangkan dalam suatu dokumen negara yang disebut *staatsverfassung* atau dapat juga dituangkan dalam beberapa dokumen yang tersebar yang disebut istilah *Staatsgrundgesetz*. Didalam aturan pokok biasanya diatur mengenai pembagian kekuasaan negara dipuncak pemerintahan, dan selain itu diatur juga hubungan antara lembaga-lembaga tinggi/tertinggi negara serta diatur hubungan antar negara dan warga negara.¹⁴

3) Undang-Undang Formal

Ini merupakan kelompok yang dibawah aturan dasar/pokok negara, atau disebut undang-undang dalam arti (Formal) berbeda dengan kelompok-kelompok di atasnya, maka norma dalam suatu undang-undang adalah norma yang kongkrit terinci serta dapat langsung berlaku dalam suatu masyarakat. Norma hukum dalam undang-undang ini tidak hanya norma yang bersifat tunggal, tetapi sebagai norma hukum sudah dilekati oleh norma sekunder disamping norma primernya, sehingga suatu undang-undang sudah dapat mencantumkan norma yang bersifat sanksi, baik itu sanksi pidana maupun pemaksa. Dan norma ini berbeda dengan

¹⁴ *Ibid*, 5.

norma yang lain karena norma ini dibentuk oleh lembaga legislatif.¹⁵

4) Aturan Pelaksana dan Aturan Otonom

Aturan pelaksana (*verordnung*) dan aturan otonom (*autonomer satzung*) merupakan aturan yang letaknya dibawah undang-undang yang berfungsi menyelenggarakan ketentuan dalam undang-undang. Peraturan pelaksana bersumber dari kewenangan delegasi, sedangkan otononom bersumber dari kewenangan atribusi.

Atribusi kewenangan dalam pembentukan peraturan perundang-undangan ialah kewenangan membentuk peraturan yang diberikan oleh undang-undang dasar atau undang-undang kepada suatu lembaga pemerintahan. Kewenangan itu bersifat terus menerus dan dapat dilaksanakan atas prakarsa sendiri setiap waktu diperlukan, sesuai dengan batas-batas yang diberikan.¹⁶

F. Penelitian yang Relevan

Sejauh pengamatan dan penelusuran penulis, tidak ditemukan penelitian yang secara spesifik membahas mengenai perbandingan peraturan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura. Namun, ditemukan beberapa penelitian yang punya relevansi dengan penelitian dibahas penulis.

Pertama, penelitian milik Shormee Saha (2019) mahasiswa Fakultas Ilmu dan Teknik Komputer Royal University of Dhaka

¹⁵ Maria Farida Indrati Sueprapto, “Ilmu Perundang-Undang” (Jakarta: Kanisius, 1998), 34.

¹⁶ *Ibid*, 35.

yang berjudul “*Sistem Penegakan Hukum Lalu Lintas Otomatis: Studi Kelayakan Untuk Kota-Kota Padat di Negara Berkembang*”. Di dalam penelitian ini dijelaskan bahwa penerapan tilang tradisional di negara-negara berkembang tidak populer dan sistem teknologi tilang yang baru bertujuan untuk modernisasi pengemudi, namun pemasangan kamera cctv di lokasi tertentu tidak disukai. Berdasarkan penelitian tersebut, sistem penegakan hukum lalu lintas otomatis tidak akan dapat menyelesaikan kemacetan dan bahaya yang ditimbulkan di kota-kota padat yang ada di negara berkembang. Namun tidak berarti sistem yang baru tersebut adalah kebijakan yang gagal, kota-kota di negara berkembang seperti New Delhi, Dhaka dan Jakarta mencoba memanfaatkan sistem ini. Meskipun kamera berfungsi dengan baik, penegakan lalu lintas belum secara signifikan menurunkan angka pelanggaran. Tetapi kota-kota tersebut terus berusaha agar mendapatkan hasil yang diinginkan.¹⁷

Kedua, penelitian dari Hee Seon OH (2021), mahasiswa The Korea Transport Institute Goyang-si yang berjudul “*Reform of Traffic Regulation: A Study Case in Korea and Japan*”. Didalam penelitian ini dijelaskan bahwa, di Korea tindakan dalam keselamatan lalu lintas bersama partisipasi warga telah diuji dan mendapatkan hasil yang positif. Korea sukses dan memiliki lingkungan yang tepat dalam memperkenalkan sistem baru dalam lalu lintas, puluhan ribu CCTV yang disebar otoritas setempat telah

¹⁷ Shormee Saha, “Automated Traffic Law Enforcement System: A Feasibility Study For The Congested Cities of Developing Countries” (Dhaka: *International Journal of Innovative Technology and Interdisciplinary Sciences*, No. 1, Vol. 3, 2020), h 362.

mampu mengurangi angka kecelakaan dan kejahatan lalu lintas dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas.

Sedangkan di Jepang, arah reformasi Undang-Undang Transportasi telah diputuskan. Masyarakat tidak ada yang keberatan dengan reformasi hukum lalu lintas di Jepang, mereka berhasil mengelaborasi rancangan Undang-Undang transformasi yang sistematis dan modern. Tilang elektronik di Jepang telah diberlakukan sejak 2014, ribuan CCTV tak hanya dipasang di jalan raya dan wilayah-wilayah perkotaan, otoritas Jepang bahkan memasang CCTV sampai di gang-gang kecil.¹⁸

Ketiga, penelitian dari Felix Creutzig, Rainer Muhlhoff dan Julia Romer, yang berjudul “Reinkarnasi Transportasi Lalu Lintas di Kota-Kota Eropa Dalam Mengatasi Kemacetan: Studi Kasus Perbandingan Freiburg dan Sofia”. Didalam penelitian ini dijelaskan, Pemerintah di dua kota tersebut sama sama menerapkan kebijakan transportasi umum yang dirancang untuk menangani kemacetan. Dua kota tersebut sudah menyiapkan beberapa paket kebijakan yang ambisius yang berhasil mengurangi kemacetan 75% dari tahun 2010 sampai 2020. Namun, di Sofia orang-orang menggunakan transportasi umum lebih besar dibanding Freiburg, mencakup 50% dari semua perjalanan yang ada di Sofia. Sedangkan di Freiburg, Pemerintah disana memperbanyak penyediaan jalur sepeda untuk menangani kemacetan. Freiburg telah berhasil mengubah pergesaran transportasi. Masyarakat

¹⁸ Hee Seon OH, “Reform of Traffic Regulation: A Study Case in Korea and Japan” (Goyang-si: Proceeding of The Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol 8, 2021) h, 11-12.

disana tidak terlalu banyak yang tertarik menggunakan transportasi umum, namun setidaknya dengan adanya jalur sepeda, pemerintah Freiburg berhasil menangani kemacetan dan juga berkat adanya jalur sepeda itu pemerintah Freiburg telah menghemat pengeluaran bahan bakar, membuat penghematan hidup secara signifikan dan juga lingkungan lebih bersih dari beberapa tahun yang lalu sebelum pemerintah Freiburg memperbanyak jalur sepeda.¹⁹

Dari ketiga penelitian relevan diatas, penulis menemukan persamaan dan perbedaan, seperti yang sudah peneliti rangkum didalam tabel dibawah ini:

Tabel 1.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian terdahulu

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	“Sistem Penegakan Hukum Lalu Lintas Otomatis: Studi Kelayakan Untuk Kota-Kota Padat di Negara Berkembang” (Shormee Saha, 2019)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sama-sama membahas perbandingan tilang elektronik. b. Sama-sama menganalisis apa yang menjadi kendala dalam pelaksanaan tilang elektronik. 	a. Didalam penelitian milik Shormee Saha, perbandingan tilang mencakup banyak kota di beberapa negara berkembang, sedangkan penulis hanya membandingkan tilang elektronik di dua negara.
2	“Reformasi Peraturan Lalu	a. Sama-sama membahas	a. Didalam penelitian milik

¹⁹ Felix Creutzig, Rainer Muhlhoff and Julia Romer, “Reinkarnasi Transportasi Lalu Lintas di Kota-Kota Eropa Dalam Mengatasi Kemacetan: Studi Kasus Perbandingan Freiburg dan Sofia” (Berlin: *Journal Universitat Berlin*, No. 7, Vol. 9, 2021) h, 6-7.

	<p>Lintas: Study Kasus di Korea dan Jepang” (Hee Seon OH, 2021)</p>	<p>perbandingan tilang elektronik di dua negara.</p> <p>b. Sama-sama membahas faktor-faktor yang menghambat jalannya penerapan program tilang elektronik di dua negara.</p>	<p>Hee Seon OH, langsung terjun ke lapangan bagaimana tanggapan warga korea tentang diberlakukannya tilang elektronik disana, sedangkan penulis tidak terjun ke lapangan.</p> <p>b. Penulis membandingkan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura, sedangkan penelitian milik Hee Seon OH Korea dan Jepang.</p>
3	<p>“Reinkarnasi Transportasi Lalu Lintas di Kota-Kota Eropa Dalam Mengatasi Kemacetan: Studi Kasus Perbandingan Freiburg dan Sofia” (Felix Creutzig, Rainer Muhlhoff dan Julia Romer,</p>	<p>a. Sama-sama membahas problem yang berhubungan dengan lalu lintas.</p> <p>b. Sama-sama membahas tentang solusi untuk memperbaiki tata cara berlalu lintas masyarakat.</p> <p>c. Sama sama membahas perbandingan di</p>	<p>a. Penulis membahas tentang problematika lalu lintas dibidang tilang elektronik, sedangkan milik Felix, Rainer dan Julia membahas tentang kemacetan.</p> <p>b. Penulis melakukan perbandingan antara Indonesia</p>

	2021).	dua tempat.	dan Singapura, sedangkan Felix, Rainer dan Julia melakukan perbandingan di Kota Freiburg dan Sofia.
--	--------	-------------	---

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian.

a. Jenis Penelitian.

Penelitian menggunakan jenis penelitian hukum normatif. Sumber data utama yang digunakan yaitu data-data penelitian kepustakaan atau studi dokumen.

b. Pendekatan Penelitian

Peneliti menggunakan pendekatan konseptual, perundang undangan dan perbandingan. Yaitu pendekatan penelitian yang menganalisis aturan perundang-undangan dan mengupas bagaimana perbandingan kebijakan sistem hukum didalam dua negara berbeda.²⁰

2. Sumber Data Penelitian

a. Bahan Hukum Primer.

Terdiri atas bahan hukum berupa peraturan perundang-undangan dan dokumen resmi negara antara lain:

1) Indonesia

- a) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- b) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

²⁰ Rukajat Ajat, "Pendekatan Penelitian Kualitatif" (Jogjakarta: CV. Budi Utomo, 2018), 42.

- c) Peraturan Pemerintah Angka 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Tunggangan Bermotor pada Jalan dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 2) Singapura
 - a) Road Traffic Act (Electronic Service System) rules 2019
 - b) The Land Transport Authority of Singapore Act rules 1995
- b. Bahan Hukum Sekunder.
 Peneliti memperoleh data sekunder seperti arsip-arsip dan dokumen-dokumen dari jurnal, tesis, skripsi, buku, jurnal, internet dan lain sebagainya.
- 3. Teknik Analisis Data
 Teknik ini dilaksanakan ketika peneliti telah mendapatkan dan mengumpulkan beberapa data yang cukup kemudian diuraikan berdasarkan teori-teori yang relevan dengan fokus perbandingannya. Sesuai dengan penjelasan Muhaimin (2020), bahwa teknik analisis data menurutnya ialah usaha untuk menjabarkan, menelaah data dengan mempertimbangkan teori-teori yang telah dikonsepsi sebelumnya sehingga menghasilkan kesimpulan dengan wujud struktur kalimat yang baik dan benar.²¹

H. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini terbagi menjadi lima bab, yaitu:

BAB I : Memaparkan hierarki perencanaan meliputi: a.latar belakang masalah, b.rumusan masalah, c.tujuan penelitian, d.kegunaan penelitian, e.kerangka teoritik, f.penelitian yang relevan, g.metode penelitian h.sistematik penulisan.

BAB II : Memaparkan landasan teori yaitu teori kewenangan milik Philipus M. Hadjon dan Teori Norma Hukum Hans Nawiasky.

²¹ Muhaimin, "Metode Penelitian Hukum" (Nusa Tenggara Barat: UPT Mataram University, 2020), 101.

BAB III : Memaparkan perbandingan pengaturan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura.

BAB IV : Memaparkan kelebihan dan kekurangan pengaturan tilang elektronik yang ada di Indonesia dan Singapura.

BAB V : Berisi kesimpulan dan saran yang merupakan penutup dari skripsi ini.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dijabarkan pada penjelasan di atas bahwa dapat ditarik kesimpulan mengenai Perbandingan Pengaturan Tilang Elektronik di Indonesia dan Singapura adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan dari pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat diketahui bahwa sistem tilang elektronik antara Negara Indonesia dan Singapura memiliki beberapa persamaan dalam Pengaturan Tilang Elektronik diantaranya yaitu kewenangan tilang elektronik di Indonesia dan Singapura sama-sama dipegang oleh Kepolisian dan Dinas Perhubungan dari negara masing-masing, yaitu Kepolisian Republik Indonesia dan Polisi Singapura, serta Dinas Perhubungan dan Otoritas Transportasi Darat (Land Transport Authority- LTA). Kemudian kategori pelanggaran tilang elektronik di Indonesia dan Singapura sama-sama termasuk pelanggaran ringan dan pelanggaran berat, selain itu metode penyelesaian dilakukan dengan pembayaran denda, sidang hingga kurungan namun jika di Singapura tidak membayar denda maka bisa menjadi buronan Polisi. Sementara itu perbedaan yang paling signifikan adalah penggunaan sistem tilang elektronik di Singapura sudah berjalan sejak tahun 1998 dengan adanya teknologi *Electronic Road Pricing* (ERP), sedangkan Indonesia baru diresmikan oleh pihak Polri pada tahun 2021, dan tahapan dalam proses penyelesaian perkara tilang lebih mudah di Singapura yang hanya terdiri dari 3 tahapan, sedangkan Indonesia terdiri dari 5 tahapan. Singapura sudah sangat berkembang dalam penanganan lalu lintas terutama dalam hal kemacetan dan juga pelanggaran lainnya, bahkan kepolisian Singapura juga bisa mendeteksi kejahatan-kejahatan kriminal lainnya dengan bantuan dari CCTV yang telah terpasang hampir dipelosok negeri.

2. Dalam hal kelebihan dan kekurangannya, harus diakui bahwa negara Singapura jauh lebih baik dibandingkan dengan Indonesia, selain karena Indonesia yang masih baru menerapkan metode tilang elektronik, kesadaran hukum masyarakat Indonesia juga masih dibawah dari Singapura, serta sesuai dari catatan Polri, baru ada 1.210 kamera ETLE yang terpasang di seluruh Indonesia hingga 31 Desember 2022. Jumlah itu belum memadai dibanding dengan Singapura. Hal ini sangat jelas jauh perbedaannya dengan negara Singapura yang telah memiliki lebih dari 6500 CCTV diseluruh ruas jalan. selain itu juga kualitas dari kamera yang terpasang lebih baik di Singapura dengan ketajaman gambar dan resolusi tinggi sehingga lebih jelas dan akurat dalam proses penegakan hukumnya.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan yang dikaji diatas terdapat saran sebagai berikut:

1. Penerapan tilang elektronik diperlukan untuk mengurangi angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia, maka diharapkan perhatian dari pemerintah terkait penambahan titik pengawasan kamera statis tilang elektronik serta penambahan teknologi informasi yang lebih akurat dilapangan untuk menghindari praktek suap atau pungli sehingga penerapan tilang elektronik dapat berjalan seperti yang ada di Singapura.
2. Untuk warga masyarakat diharapkan dapat meningkatkan lagi kesadaran hukum terutama dalam mematuhi peraturan lalu lintas karena hal itu selain untuk menjaga ketertiban dalam jalan raya tetapi juga sebagai sebuah langkah antisipasif untuk mengurangi angka kecelakaan lalu lintas bahkan sampai yang berpotensi mengakibatkan kecelakaan fatal.
3. Pemerintah khususnya Dinas Perhubungan agar

menambahkan lebih banyak lagi fasilitas penunjang seperti tiang-tiang untuk cctv demi mendukung penegakan hukum lebih optimal.



DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Asshiddiqie, Jimly. (2006). *“Perihal Undang-Undang”*, Jakarta: PT. Syaamil Cipta Media
- Attamimi, Ahmad Hamid S. (1981). *“UUD 1945-Tap MPR Undang-Undang (Kaitan Norma Hukum Ketiganya)”*. Jakarta.
- At-Tamimi, A. Hamid S. (1990) *“Peranan Keputusan Presiden RI Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Negara”*, Jakarta: Universitas Indonesia
- Brouser, J.G. dan Schilder. (1998). *“A Survey of Dutch Administrative Law”*, Nijmegen: Ars Aequilibri
- Candra, M. Jeffri Arlinandes dan J.T. Pareke. (2018). *“Kewenangan Bank Indonesia dalam Pengaturan dan Pengawasan Perbankan di Indonesia Setelah Terbitnya UU Nomor 21 Tahun 2011 tentang OJK”*, Bengkulu: Zigie Utama
- Dewantoro, Andreas. (2021). *“Penyuluhan Hukum Indonesia Kontemporer”*. Sleman. CV Budi Utama.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1997. *“Kamus Besar Bahasa Indonesia”*, Jogjakarta: Gajahmada University Press,
- Hadi, Sutrisno. (2004). *“Metodelogi Research”*. Yoyakarta. Andi Offset.
- Hadjon, Philipus M. (1997). *“Pengantar Hukum Administrasi Indonesia”*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- Hijaz, Kamal. (2010). *“Efektivitas Penyelenggaraan Kewenangan Dalam Sistem Pemerintahan Daerah di Indonesia”*, Makassar: Pustaka Refleksi

- Izlindawati, Asmaeny Aziz. (2018). "*Constitutional Complain & Constitutional Question dalam Negara Hukum*", Jakarta: Kencana
- Kelsen, Hans. (1979). "*Allgemeine Theorie der Normen*", Wina: Universitats Buchhandlung
- Peorwadarminta, WJS. (1976). "*Kamus Umum Bahasa Indonesia*", Jakarta: Balai Pustaka
- Muhaimin. (2020). "*Metode Penelitian Hukum*". Mataram. Mataram University Press.
- Nawiasky, Hans. (1948). "*Allgemeine als Recht System Lichen Grundbegrife*". Zurich. Benziger.
- Rahardjo, Satjipto. (1986). "*Pembangunan Hukum dalam Perspektif Politik Hukum Nasional*". Jakarta. CV. Rajawali.
- Ramdhan, Muhammad. (2021). "*Metode Penelitian*". Surabaya. Cipta Media Nusantara (CMN).
- Rukajat, Ajat. (2018). "*Pendekatan Penelitian Kualitatif*". Yogyakarta. CV Budi Utama.
- Soeharto, Irawan. (1995). "*Metode Penelitian Sosial*". Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Soeprapto, Maria Farida Indrati. (1998). "*Ilmu Perundang-Undangan*". Jakarta. Kanisius.
- Talib, Abdul Rasid. 2006. "*Wewenang Mahkamah Konstitusi dan Aplikasinya Dalam Sistem Ketatanegaraan Republik Indonesia*", Bandung: Citra Aditya Bakti

Skripsi, Tesis, Disertasi :

- Aji, Wahyu Pratama. (2018). "Pelaksanaan Tilang Elektronik CCTV (E-Tilang CCTV) Oleh Satlantas Polretabas Semarang Terhadap Pengguna Sepeda Motor Di Wilayah

Kota Semarang.” *Skripsi* Fakultas Hukum, Universitas Sunan Muria.

Lestari, Dhona Indah. (2022). “Implementasi Tilang Elektronik atau Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Terhadap Kesadaran Hukum Berlalu Lintas Masyarakat di Wilayah Hukum Kepolisian Resor Kota Jambi”, *Skripsi* Fakultas Hukum (Jambi: Universitas Batanghari

Jurnal :

Abdullah, Farid Aziz dan Windiastuti, Feny. (2022). “Electronic Traffic Law Enforcement Sebagai Digitalisasi Proses Tilang”. *Jurnal Kewarganegaraan*, Vol. 6, No. 2.

Amin, Rahman. (2021). “Efektifitas Penerapan Tilang Elektronik Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas di Wilayah Hukum Polda Metro Jaya”. Jakarta. *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Bhayangkara*, Vol. 4, No. 2.

Creutzig, Felix. Muhlhoff, Rainer and Romer, Julia. (2021). “Reinkarnasi Transportasi Lalu Lintas di Kota-kota Eropa Dalam Mengatasi Kemacetan: Studi Kasus Perbandingan Freiburg dan Sofia”. Berlin. *Journal Universitat Berlin*. Vol. 9. No. 7.

Gunarto, Setiyanto dan Sri Endah Wahyuningsih. (2017). “Efektivitas Penerapan Sanksi Denda E-Tilang Bagi Para Pelanggar Lalu Lintas Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.” *Jurnal Hukum Khaira Ummah*, No, 4, XII.

Menon, Gopinath and Sarath Guttikunda. (2010). Electronic Road Pricing : Experience & Lessons From Singapore, *Journal*, January

OH, Hee Seon. (2021). “Reform of Traffic Regulation: A Study Case in Korea and Japan”. *Proceeding of The Eastern Asia Society for Transportation Studies*”. Vol. 8.

- Prabowo, Aan dan Heriyanto. (2013). "Analisis Pemanfaatan Buku Elektronik (E-Book) Oleh Pemustaka Di Perpustakaan SMA Negeri 1 Semarang" *Jurnal Ilmu Perpustakaan* Vol. 2, No. 2.
- Rahman, Ashrafur. (2018). "Traffic Electronic System and Potential Solution" *European Journal of Social Sciences Studies* Vol. 2, No. 12.
- Saha, Shormee. (2020). "Automated Traffic Law Enforcement System: A Feasibility Study For The Congested Cities of Developing Countries" Dhaka. *International Journal of Innovative Technology and Interdisciplinary Sciences* Vol. 3, No 1.
- Saputra, Noverdi Puja. (2021). "Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dan Permasalahannya", *Jurnal Bidang Hukum*, Vol. 13, No. 7
- Sastrini, Komang dan Surata, I Nyoman. (2018). "Efektifitas Tilang Elektronik (E-Tilang) Bagi Pelanggar Kendaraan Bermotor Di Kabupaten Buleleng" *Kertha Widya* No.2.
- Suhaila, Rasya, Alqarni, Wais dan Afrijal. (2022). "Analisis Kewenangan Pemerintah Kota Banda Aceh Dalam Bidang Pertanahan" *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FISIP Unsyiah* Vol. 7, No. 4.

Peraturan Perundang-undangan :

- Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan.
- Road Traffic Act (Electronic Service System) Singapore.
- Undang-Undang Aturan Lalu Lintas Jalan (Sistem Pelayanan Elektronik) Tahun 2019 Singapura.
- Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang informasi dan Transaksi Elektronik

Website :

Putri, Risa Maharani. “Mengenal Tilang Elektronik di Beberapa Negara, Inggris Pakai 20 Jenis CCTV”, Diakses Dari <https://www.inews.id/news/internasional/mengenal-tilang-elektronik-di-beberapa-negara-inggris-pakai-20-jenis-cctv>.

Samudra, M Adam. “Resmi, Korlantas Launching ETLE Nasional Tahap Satu di 12 Polda”, Diakses Dari https://www.gridoto.com/amp/read/222615802/resmi-korlantas-launching-etle-nasional-tahap-satu-di-12-polda#aoh=16446319742245&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&_tf=Dari%20%251%24s.

CNN Indonesia, “Sejarah Tilang Manual dan Denda di Indonesia”, <https://www.cnnindonesia.com/otomotif/20230524112752-579-953339/sejarah-tilang-manual-dan-denda-di-indonesia> (Diakses tanggal 19 Juli 2023).

Info Publik, “Mekanisme Tilang Elektronik (Electronic Traffic Law Enforcement)”, <https://infopublik.id/kategori/lainnya/308598/> mekanisme-tilang-elektronik (Diakses 5 Januari 2024).

Artikel BBC News, Indonesia, “Tilang manual berlaku lagi, imbas penerapan ETLE 'kerap diakali' meski dinilai 'bisa kurangi pungli’” terbit tanggal 18 Mei 2023