

**KONSEP *CULPABILITAS* DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN
PIDANA DI INDONESIA TERHADAP KECELAKAAN YANG
DISEBABKAN OLEH PENGEMUDI *SEMI-AUTONOMOUS CAR***



SKRIPSI

Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional
“Veteran” Jawa Timur

Diajukan Oleh :

Nadya G. S. Tampubolon
NPM. 22071010234

**PROGRAM STUDI HUKUM
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA
TIMUR
SURABAYA
2026**

**KONSEP CULPABILITAS DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN
PIDANA DI INDONESIA TERHADAP KECELAKAAN YANG
DISEBABKAN OLEH PENGEMUDI SEMI-AUTONOMOUS CAR**



SKRIPSI

Skrripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional
"Veteran" Jawa Timur

Diajukan Oleh :

Nadya G. S. Tampubolon
NPM. 22071010234

**PROGRAM STUDI HUKUM
FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA
TIMUR
SURABAYA
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**KONSEP CULPABILITAS DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN
PIDANA DI INDONESIA TERHADAP KECELAKAAN YANG
DISEBABKAN OLEH PENGEMUDI *SEMI-AUTONOMOUS CAR***

Penelitian untuk skripsi telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada hari Selasa tanggal 05 Mei 2026

Penyusun,



Nadva Graciella Stevanny Tampubolon
NPM. 22071010234

Menyetujui

Dosen Pembimbing,



Eka Nanda Ravizki, S.H., LL.M.
NIP. 19931218 202406 1 002

Mengetahui

Koordinator Program Studi hukum,



Maria Noyita Apriyani, S.H., M.H.
NIP. 19930405 201903 2 029

HALAMAN REVISI SKRIPSI

KONSEP *CULPABILITAS* DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN
PIDANA DI INDONESIA TERHADAP KECELAKAAN YANG
DISEBABKAN OLEH PENGEMUDI *SEMI-AUTONOMOUS CAR*

Penyusun,

Nadva Graciella Stevanny Tampubolon

NPM. 22071010234

Skripsi telah direvisi dan diterima oleh Dewan Penguji Fakultas Hukum
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur,
pada hari Selasa, tanggal 02 Juli..... 2026

Pembimbing,

Eka Nanda Ravizki, SH., LL.M.

NIP. 19931218 202406 1 002

Dewan Penguji:

Ketua,

Zuhda Mila Fitriana, S.H., LL.M.

NIP. 19920217 202406 2 001

Anggota I,

Abdullah Fikri, S.H.I., M.S.I.

NIP. 19880319 202012 1 006

Anggota II,

Eka Nanda Ravizki, S.H., LL.M.

NIP. 19931218 202406 1 002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Hukum,

Maria Novita Apriyani, S.H., M.H.

NIP. 19930405 201903 2 029

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa
Timur

Dr. Dra. Ertien Rining Nawangsari, M.Si.

NIP. 19680116 199403 1 001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

KONSEP *CULPABILITAS* DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN
PIDANA DI INDONESIA TERHADAP KECELAKAAN YANG
DISEBABKAN OLEH PENGEMUDI *SEMI-AUTONOMOUS CAR*

Penyusun,



Nadva Graciella Stevanny Tampubolon

NPM. 22071010234

Skrripsi telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Fakultas Hukum
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur,
pada hari SABTU, tanggal 02 JUNI 2026

Pembimbing,



Eka Nanda Ravizki, S.H., LL.M.

NIP. 19931218 202406 1 002

Dewan Penguji:

Ketua,



Zahda Mila Fitriana, S.H., LL.M.

NIP. 19920217 202406 2 001

Anggota I,



Abdullah Fikri, S.H.I., M.S.I.

NIP. 19880319 202012 1 006

Anggota II,



Eka Nanda Ravizki, S.H., LL.M.

NIP. 19931218 202406 1 002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Hukum,



Maria Novita Apriyani, S.H., M.H.

NIP. 19930405 201903 2 029

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa

Timur



Dr. Dra. Ertien Rining Nawangsari, M.Si.

NIP. 19680116 199403 1 001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Penulis yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadya Graciella Stevanny Tampubolon
Tempat, Tanggal Lahir : Balige, 27 Januari 2005
NPM : 22071010234
Bidang/Konsentrasi : Pidana
Alamat : Sariburaja Janji Maria, Balige

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar Pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila di kemudian hari ditemukan indikasi plagiat dalam skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 11 Mei 2026

Penyusun,



Nadya G. S. Tampubolon
NPM. 22071010234

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“KONSEP *CULPABILITAS* DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA DI INDONESIA TERHADAP KECELAKAAN YANG DISEBABKAN OLEH PENGEMUDI *SEMI-AUTONOMOUS CAR*”**.

Penelitian ini ditulis guna memenuhi persyaratan berdasarkan kurikulum yang ada di Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang dimaksudkan sebagai sarana untuk menambah serta membandingkan ilmu pengetahuan dan wawasan baik secara teori maupun secara praktik di lapangan. Penelitian skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu atas bantuan, bimbingan, serta motivasi dari beberapa pihak, maka di kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Ertien Rining Nawangsari, M.Si., selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Eko Wahyudi, S.H.,M.H., selaku Wakil Dekan I Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Aldira Mara Ditta CP, S.H., M.H., selaku Wakil Dekan II Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Hervina Puspitosari, S.H., M.H., selaku Wakil Dekan III Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

5. Ibu Maria Novita Apriyani, S.H., M.H., selaku Koordinator Program Studi Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Eka Nanda Ravizki, S.H., LL.M., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing, dan mengarahkan penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Tim Penguji yang telah memberikan evaluasi, kritik, dan saran yang berguna untuk perbaikan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
9. Bapak dan Ibu bagian Tata Usaha Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah membantu dan memudahkan penulis dalam administrasi.
10. Bapakku Orlo Antonius Tampubolon dan Mamaku Marlina Pardede, S.E., yang selalu mengusahakan dan mendoakan penulis di Surabaya tanpa mengenal lelah, selalu memberikan nasihat, dukungan, dan kasihnya yang sangat dibutuhkan oleh penulis selama berjauhan dengan keluarga penulis, Salsabyl Purnama Diramoti Tampubolon dan Matthew Gorga Tampubolon selaku saudara/i penulis, yang selalu mendukung, memberikan motivasi, mendoakan penulis, dan yang menjadi tempat penulis bercerita sehingga penulis tetap dapat melaksanakan perkuliahan dengan baik hingga tahap penyusunan skripsi.

11. Teman-teman penulis Astri G. Pasaribu dan May Lany Putri Carrlyn H. yang telah menemani penulis sejak awal masa perkuliahan dan memberikan semangat kepada penulis.
12. Teman-teman SMA penulis Nilawaty Simanjuntak dan Yohana yang telah menemani penulis semasa SMA dan melanjutkan komunikasi hingga penulisan skripsi ini, yang memberikan dukungan daring kepada penulis.
13. Teman-teman magang penulis Kristina Natalia Sinaga dan Joni P. Silalahi yang kebersamaan penulis saat sebelum magang, saat magang, hingga sekarang memberikan dukungan dalam pengerjaan skripsi ini.
14. Terakhir, terima kasih kepada seluruh orang yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan pengerjaan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka, kritik dan saran yang membangun sangat diterima dengan lapang dada. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan kebaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan.

Surabaya, 2026

Penulis

INTISARI

Nama : Nadya Graciella Stevanny Tampubolon
NPM : 22071010234
Tempat, Tanggal Lahir : Balige, 27 Januari 2005
Program Studi : Strata I (S1) Hukum

KONSEP *CULPABILITAS* DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA DI INDONESIA TERHADAP KECELAKAAN YANG DISEBABKAN OLEH PENGEMUDI *SEMI-AUTONOMOUS CAR*

ABSTRAK: Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam bidang transportasi melahirkan inovasi *semi-autonomous car* yang memungkinkan kendaraan beroperasi dengan sistem kendali bersama antara manusia dan mesin. Kehadiran *semi-autonomous car* menimbulkan kekosongan hukum dalam penentuan pertanggungjawaban pidana pengemudi, mengingat KUHP Nasional dan UU LLAJ masih berpijak pada paradigma konvensional yang mengasumsikan pengemudi sebagai pemegang kendali penuh. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaturan dan penerapan konsep culpabilitas dalam sistem pertanggungjawaban pidana pengemudi *semi-autonomous car* yang mengakibatkan kecelakaan lalu lintas. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yuridis normatif bersifat preskriptif dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), konseptual (*conceptual approach*), dan perbandingan (*comparative approach*). Penelitian menunjukkan bahwa konsep culpabilitas dalam KUHP Nasional dan UU LLAJ belum mengakomodasi skenario kendali bersama antara manusia dan sistem otomasi, sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum dalam penilaian unsur kelalaian pengemudi *semi-autonomous car*. Oleh karena itu, perlunya rekonstruksi normative dalam UU LLAJ dan pembentukan regulasi khusus kendaraan *semi-autonomous car* yang mengatur standar *culpabilitas* adaptif sesuai perkembangan teknologi

Kata Kunci: Culpabilitas, Kecelakaan Lalu Lintas, *Semi-Autonomous Car*

ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) technology in the transportation sector has given rise to the innovation of semi-autonomous cars, which operate through a shared control system between humans and machines. The presence of semi-autonomous cars creates a legal vacuum in determining the criminal liability of drivers, given that the National Penal Code and the Traffic and Road Transport Law still adhere to a conventional paradigm that assumes the driver holds full control over the vehicle. This study aims to analyze the regulation and application of the culpability concept within Indonesia's criminal liability system and to examine the forms of criminal liability applicable to semi-autonomous car drivers who cause traffic accidents. The research employs a prescriptive normative juridical method using statute, conceptual, and comparative approaches. The findings indicate that the culpability concept under the National Penal Code and the Traffic and Road Transport Law has not yet accommodated shared control scenarios between humans and automated systems, thereby creating legal uncertainty in assessing the negligence of semi-autonomous cars drivers. It is concluded that normative reconstruction is necessary, including revision of the Traffic and Road Transport Law and the establishment of specific regulations governing semi-autonomous vehicles that incorporate adaptive culpability standards in line with technological advancements.

Keywords: Culpability, Traffic Accidents, Semi-autonomous Cars

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN REVISI SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Keaslian Penelitian	12
1.6 Metode Penelitian.....	13
1.6.1 Jenis dan Sifat Penelitian	13
1.6.2 Pendekatan Penelitian	14
1.6.3 Bahan Hukum	15
1.6.4 Prosedur Pengumpulan Bahan Hukum	17
1.6.5 Analisis Bahan Hukum	17
1.6.6 Sistematika Penulisan	18
1.6.7 Jadwal Penelitian	19
1.7 Tinjauan Pustaka	20
1.7.1 Tinjauan Umum tentang Sistem Pertanggungjawaban Pidana	20
1.7.1.1 Pengertian Sistem Pertanggungjawaban Pidana	20
1.7.1.2 Kemampuan Bertanggung Jawab.....	21
1.7.1.3 Kesalahan	24
1.7.2 Tinjauan Umum tentang Kecelakaan Lalu Lintas	34

1.7.2.1 Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas.....	34
1.7.2.2 Sanksi Pidana Kecelakaan Lalu Lintas	36
1.7.3 Tinjauan Umum tentang Autonomous Car.....	37
1.7.3.1 Perkembangan Autonomous Car	37
1.7.3.2 Klasifikasi Autonomous Car.....	39
BAB II PENGATURAN DAN PENERAPAN KONSEP <i>CULPABILITAS</i> DALAM SISTEM PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA DI INDONESIA	43
2.1 Pengaturan dan Penerapan Konsep <i>Culpabilitas</i> dalam Pertanggungjawaban Pidana dalam KUHP Nasional	43
2.2 Konsep <i>Culpabilitas</i> dalam Pertanggungjawaban Pidana Kecelakaan Lalu Lintas dalam UU LLAJ	53
BAB III BENTUK PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA TERHADAP PENGEMUDI <i>SEMI-AUTONOMOUS CAR</i> YANG MENGAKIBATKAN KECELAKAAN LALU LINTAS	74
BAB IV PENUTUP	89
4.1 Kesimpulan.....	89
4.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	12
Tabel 1. 2 Jadwal Penelitian.....	19
Tabel 2. 1 Perbandingan Regulasi Autonomous Car	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Klasifikasi Level Autonomous Car	40
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Sertifikat English Proficiency Test (EPT).....	97
Lampiran 2: Transkrip Nilai	98
Lampiran 3: Persetujuan Ujian Skripsi	99
Lampiran 4: Surat Penugasan Dosen Pembimbing.....	100
Lampiran 5: Kartu Bimbingan Skripsi.....	101
Lampiran 6: Formulir Persetujuan Judul yang Ditandatangani Admin Program Studi dan Koordinator.....	103
Lampiran 7: Bukti Pembayaran UKT	104
Lampiran 8: Bukti Kartu Rencana Studi.....	105
Lampiran 9: Bukti Penyerahan Laporan Magang	106
Lampiran 10: Bukti Penyerahan Proposal Skripsi	107
Lampiran 11: Surat Keterangan Hasil Uji Turnitin Skripsi	108
Lampiran 12: Hasil Uji Turnitin Skripsi	109
Lampiran 13: Letter of Acceptance (LoA) Artikel Jurnal	110
Lampiran 14: Hasil Uji Turnitin Jurnal.....	111
Lampiran 15: Sertifikat Library Class	112
Lampiran 16 : Bukti Pendaftaran Ujian Lisan pada Siamik	113