

**MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF DALAM
REKONSTRUKSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI STRATEGI
MENANGANI RISIKO DALAM EKONOMI DIGITAL**

DISERTASI

Oleh

**ADI SURANTA GINTING
2307190002**



**PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2026**

**MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF DALAM
REKONSTRUKSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI STRATEGI
MENANGANI RISIKO DALAM EKONOMI DIGITAL**

DISERTASI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar
Doktor Hukum (Dr.) pada Program Studi Hukum Program Doktor
Fakultas Hukum Universitas Kristen Indonesia

Oleh

**ADI SURANTA GINTING
2307190002**



**PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2026**



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS HUKUM
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adi Suranta Ginting

NIM : 2307190002

Program Studi : Hukum Program Doktor

Fakultas : Hukum

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF DALAM REKONSTRUKSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI STRATEGI MENANGANI RISIKO DALAM EKONOMI DIGITAL”:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 10 Maret 2026



Adi Suranta Ginting
NIM: 2307190002



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS HUKUM
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR**

PERSETUJUAN TIM PROMOTOR

**MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF DALAM
REKONSTRUKSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI STRATEGI
MENANGANI RISIKO DALAM EKONOMI DIGITAL**

Oleh:

Nama : Adi Suranta Ginting
NIM : 2307190002
Program Studi : Hukum Program Doktor
Konsentrasi : Hukum Ekonomi / Bisnis

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Ujian Terbuka guna mencapai gelar Doktor Hukum pada Program Studi Hukum Program Doktor Fakultas Hukum, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 10 Maret 2026

Menyetujui,

Promotor

Prof. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., MBA.

NIP/NUPTK: 091692/ 6358738639130043

Co Promotor I

Prof. Dr. Adi Sulistiyono, S.H., M.H.

NIP/NUPTK: - / 4541741642130062

Co Promotor II

Assoc. Prof. Dr. Bernard Nainggolan, S.H., M.H.

NIP/NUPTK: 141103/ 5336740641130063



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS HUKUM
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR**

PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada tanggal 10 Maret 2026 telah diselenggarakan Ujian Terbuka untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Tiga pada Program Studi Hukum Program Doktor Fakultas Hukum, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Adi Suranta Ginting
NIM : 2307190002
Program Studi : Hukum Program Doktor
Konsentrasi : Hukum Ekonomi/Bisnis

Termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF DALAM REKONSTRUKSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI STRATEGI MENANGANI RISIKO DALAM EKONOMI DIGITAL" oleh tim penguji yang terdiri dari:

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Prof. Angel Damayanti, S.IP., M.Sc., M.Si., Ph.D.	Ketua	1.
2	Prof. Dr. John Pieris, S.H., M.H., M.S.	Sekretaris	2.
3	Prof. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., MBA.	Penguji	3.
4	Prof. Dr. Adi Sulistiyono, S.H., M.H.	Penguji	4.
5	Assoc. Prof. Dr. Bernard Nainggolan, S.H., M.H.	Penguji	5.
6	Assoc. Prof. Dr. Hendri Jayadi, S.H., M.H.	Penguji	6.
7	Prof. Dr. Hulman Panjaitan, S.H., M.H.	Penguji	7.



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS HUKUM
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR**

LEMBAR PENGESAHAN

**MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF DALAM REKONSTRUKSI
ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI STRATEGI MENANGANI RISIKO DALAM
EKONOMI DIGITAL**

Nama : Adi Suranta Ginting
NIM : 2307190002
Program Studi : Hukum Program Doktor
Konsentrasi : Hukum Ekonomi / Bisnis

Disertasi dipertahankan didepan Dewan Penguji dalam Ujian Terbuka guna mencapai gelar Doktor Hukum pada Program Studi Hukum Program Doktor Fakultas Hukum, Universitas Kristen Indonesia dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Doktor (Dr.).

Jakarta, 10 Maret 2026

Mengesahkan,
Universitas Kristen Indonesia

Dekan

Kaprodi



Assoc. Prof. Dr. Hendri Jayadi, S.H., M.H.
NIP/NUPTK: 191632/5434757658137093



Prof. Dr. John Pieris, S.H., M.H., M.S.
NIP/NUPTK: 191690/0150727628130043



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS HUKUM
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Adi Suranta Ginting
NIM : 2307190002
Program Studi : Hukum Program Doktor
Fakultas : Hukum
Jenis Tugas Akhir : Disertasi
Judul : MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF
DALAM REKONSTRUKSI ARTIFICIAL
INTELIGENCE SEBAGAI STRATEGI MENANGANI
RISIKO DALAM EKONOMI DIGITAL

Menyatakan bahwa :

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan saya mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang undangan Republik Indonesia lainnya dan Integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 10 Maret 2026



Adi Suranta Ginting
NIM: 2307190002



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS HUKUM
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR

SK PENGANGKATAN DEWAN PENGUJI
UJIAN TERBUKA DISERTASI (PROMOSI DOKTOR)



Universitas Kristen Indonesia
Fakultas Hukum

KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
NOMOR: 0164/UKLF4.D/HKP.03.01/2026

TENTANG:

DEWAN PENGUJI UJIAN TERBUKA
SEMESTER GENAP TA 2025/2026
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

DEKAN FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA,

- MENIMBANG :**
- a. bahwa dalam kegiatan akademik Program Studi Doktor Hukum Fakultas Hukum Universitas Kristen Indonesia, disyaratkan penyusunan sebuah Disertasi sebagai salah satu prasyarat untuk menyelesaikan studi;
 - b. bahwa mahasiswa Program Studi Doktor Hukum Tahun Akademik 2023/2024 telah memasuki tahap untuk melaksanakan Ujian Terbuka (Promosi Doktor);
 - c. bahwa sehubungan dengan butir a dan b diatas, dipandang perlu menetapkan Pelaksanaan Ujian Terbuka (Promosi Doktor) dan Dewan Penguji yang memiliki kewenangan dan kompetensi akademik yang ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas Hukum Universitas Kristen Indonesia.
- MENINGAT :**
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012, tanggal 10 Agustus 2012 tentang Pendidikan Indonesia;
 2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014, tanggal 04 Februari 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 3. Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
 4. Peraturan Yayasan Universitas Kristen Indonesia Nomor 147/YUKI/A.402/11.20, tanggal 17 November 2020 tentang Statuta Universitas Kristen Indonesia;
 5. Surat Keputusan Rektor Universitas Kristen Indonesia No. 280/UKLR/SK/SDM.02.07/2022 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Hukum Universitas Kristen Indonesia untuk masa bakti 2022-2026 tanggal 16 Agustus 2022.

- MEMPERHATIKAN : a. Surat Keputusan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 346/M/2020 tentang Izin Pembukaan Program Studi Hukum Program Doktor di Universitas Kristen Indonesia, tanggal 3 Maret 2020;
- b. Surat Keputusan Rektor tentang Pengangkatan Ketua Program Studi Hukum Program Doktor No. 296/UKIR/SK/SDM.02.07/2022 tanggal 16 Agustus 2022;
- c. Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Tentang Peringkat Akreditasi Program Studi Hukum Pada Program Doktor Universitas Kristen Indonesia, Kota Jakarta Timur Nomor: 9912/SK/BAN-PT/Ak/D/XI/2022 tanggal 29 November 2022.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TENTANG DOSEN PENGUJI UJIAN TERBUKA TA 2025/2026 GENAP PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA.

- Pertama : Mengangkat mereka yang nama-namanya tercantum dalam lampiran surat keputusan ini sebagai Dewan Penguji Ujian Terbuka pada Program Studi Hukum Program Doktor Fakultas Hukum Universitas Kristen Indonesia;
- Kedua : Apabila di kemudian hari terdapat kesalahan atau kekeliruan akan diperbaiki seperlunya.



Assoc. Prof. Dr. Hendri Jayadi, S.H., M.H.
NIP./NUPTK. 191632/5434757658137093

Tembusan:

1. Rektor UKI;
2. WRAI, WRSH, WRKP;
3. Wakil Dekan FH
4. Kaprodi PDH;
5. Arsip



**SUSUNAN JADWAL DAN DEWAN PENGUJI UJIAN TERBUKA
PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
SEMESTER GENAP 2025/2026**

No.	Hari / Tanggal, Waktu	Nama / NIM	Judul Disertasi	Dewan Penguji
1.	Senin, 02 Mar 2026 15.00-17.00 WIB	Bernadette Holli Kristiani NIM. 2307190001	PRINSIP MAJORITY RULE DALAM PERSEROAN TERBATAS SEBAGAI MONOPOLI PERSAINGAN USAHA ANTITESIS KEADILAN EKONOMI PANCASILA	1. Prof. Angel Damayanti, S.IP., M.Sc., M.Si., Ph.D. 2. Prof. Dr. John Pieris, S.H., M.H., M.S. 3. Prof. Dr. Aarce Tehupeiny , S.H., M.H. 4. Assoc. Prof. Dr. Wiwik Sei Widiarty, S.H., M.H. 5. Prof. Dr. Hulman Panjaitan, S.H., M.H. 6. Assist. Prof. Dr. Fauzan, S.H., M.H. 7. Dr. Manuel Kaisiepo, S.IP., M.H.
1.	Selasa, 10 Mar 2026 11.00-13.00 WIB	Adi Suranta Ginting NIM. 2307190002	MEMBANGUN KERANGKA HUKUM RESPONSIF DALAM REKONSTRUKSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI STRATEGI MENANGANI RISIKO DALAM EKONOMI DIGITAL	1. Prof. Angel Damayanti, S.IP., M.Sc., M.Si., Ph.D. 2. Prof. Dr. John Pieris, S.H., M.H., M.S. 3. Prof. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., MBA. 4. Prof. Dr. Adi Sulistiyono, S.H., M.H. 5. Assoc. Prof. Dr. Bernard Nainggolan, S.H., M.H. 6. Assoc. Prof. Dr. Hendri Jayadi , S.H., M.H. 7. Prof. Dr. Hulman Panjaitan, S.H., M.H.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Hukum
Universitas Kristen Indonesia



Assoc. Prof. Dr. Hendri Jayadi, S.H., M.H.
NIP./NUPTK : 191632/5434757658137093

Ketua Program Studi Hukum
Program Doktor



Prof. Dr. John Pieris, S.H., M.H., M.S.
NIP./NUPTK : 191690/0150727628130043

Catatan:

- Kehadiran tepat waktu baik Dosen maupun Peserta Ujian Disertasi,
- Dresscode :
 - Penguji (Pria, Jas /Prempuan Blazer) untuk warna bebas.
 - Peserta Ujian diharuskan mengenakan Jas/Blazer warna Hitam dan kemeja putih berdasi.

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, saya menghadirkan disertasi ini sebagai sumbangsih kecil pada perjalanan panjang pemahaman dan pengaturan teknologi kecerdasan buatan (AI) di kancah hukum. Disertasi ini, berjudul "Membangun Kerangka Hukum Responsif untuk Meregulasi Artificial Intelligence: Strategi Menangani Risiko dalam Ekonomi Digital" merupakan hasil dari perjalanan akademis yang penuh tantangan dan introspeksi, yang mengeksplorasi kompleksitas dan dinamika regulasi AI.

Saya ingin menyampaikan terima kasih terdalem kepada promotor dan pembimbing saya, yang dengan sabar dan penuh dedikasi telah membimbing, mengkritik, dan menginspirasi saya selama proses penelitian. Pengarahan dan nasihat Anda merupakan kompas yang membantu saya menavigasi lautan informasi dan ide yang terkadang bisa menjadi sangat berat dan rumit.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada para ahli, akademisi, dan praktisi yang telah memberikan wawasan mereka melalui wawancara dan diskusi. Pengetahuan dan pengalaman Anda memberikan kedalaman yang berharga pada penelitian ini.

Saya juga ingin mengakui kontribusi dari institusi pendidikan tempat saya menuntut ilmu, yang telah menyediakan sumber daya, lingkungan, dan dukungan intelektual yang membuat penelitian ini memungkinkan. Rekan-rekan mahasiswa dan staf akademis telah memberikan dukungan dan motivasi yang tidak ternilai selama perjalanan ini.

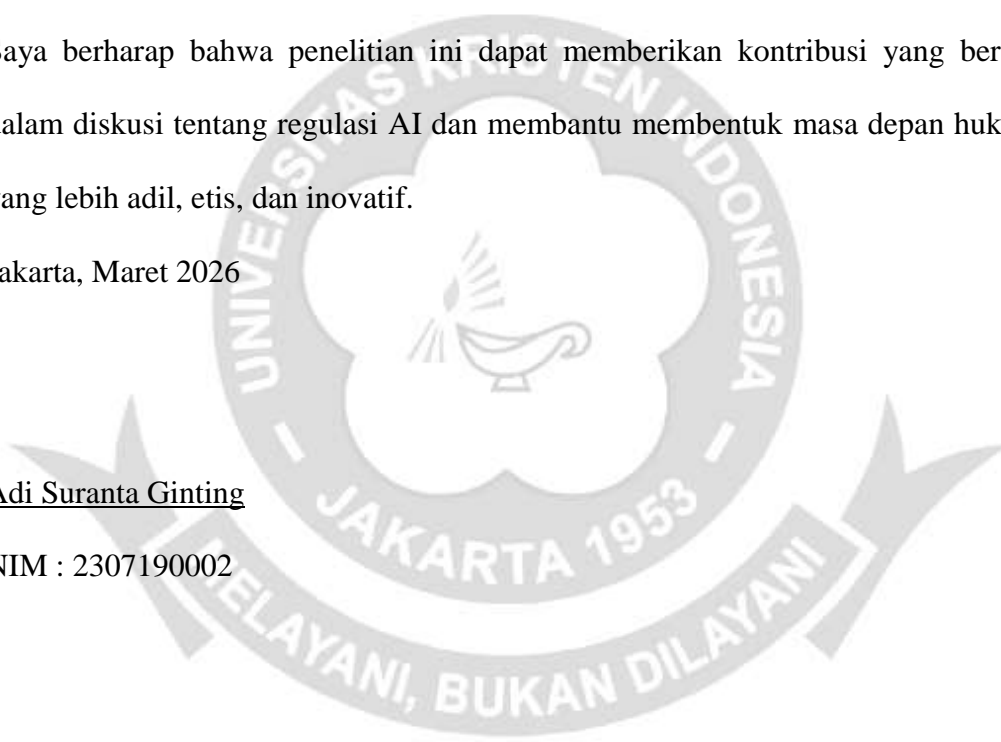
Terakhir, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada isteri saya Yanthy, dan anak-anak saya : Talita, Michelle, Raquel dan Joreidota untuk cinta, dukungan, dan pengorbanan mereka. Mereka adalah alasan saya berusaha untuk menjadi yang terbaik dan sumber kekuatan saya dalam menghadapi tantangan.

Desertasi ini bukan hanya refleksi dari kerja keras dan dedikasi saya, tetapi juga dari kebaikan, dukungan, dan inspirasi dari semua orang yang telah saya sebutkan. Saya berharap bahwa penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam diskusi tentang regulasi AI dan membantu membentuk masa depan hukum yang lebih adil, etis, dan inovatif.

Jakarta, Maret 2026

Adi Suranta Ginting

NIM : 2307190002



DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR.....	ii
PERSETUJUAN TIM PROMOTOR	iii
PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	vi
LEMBAR SK PENGUJI	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
ABSTRAK	xix
ABSTRACT	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah.....	12
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	14
1. Tujuan Penelitian.....	14
2. Kegunaan Penelitian.....	21
E. Kerangka Teori dan Konsep	29
1. Kerangka Teori.....	29
2. Kerangka Konsep	42
F. Metode Penelitian	54
1. Pendekatan Penelitian	56
2. Spesifikasi Penelitian	58
3. Jenis dan Sumber Data	67
4. Teknik Pengumpulan Data	71
5. Teknik Analisis Data.....	74
6. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	80
G. Orisinalitas Penelitian	89
BAB II.....	90
EVALUASI KERANGKA HUKUM UNTUK REGULASI AI DI INDONESIA	90
A. Latar Belakang	90

1.	Perkembangan dan Signifikansi AI secara Global dan Nasional.....	94
2.	Risiko dan Tantangan dari Implementasi AI.....	96
3.	Implementasi AI dalam Berbagai Sektor	98
4.	Tantangan Hukum dan Etika dalam Regulasi AI di Indonesia	108
5.	Tujuan Bab	114
B.	Landasan Teori.....	118
1.	Teori Hukum Responsif (Philippe Nonet dan Philip Selznick)	120
2.	Teori Regulasi Teknologi – Lawrence Lessig.....	148
3.	Model Tanggung Jawab Hukum untuk AI.....	171
4.	Teori Sistem Hukum (Lawrence M. Friedman).....	198
5.	Sintesis Kerangka Evaluasi Regulasi AI.....	236
C.	Evaluasi Regulasi AI di Indonesia.....	243
1.	Kebijakan Nasional AI: Antara Visi Strategis dan Tantangan Implementasi	259
2.	Regulasi Hukum Positif Indonesia.....	276
3.	Celah dan Kelemahan Regulasi Saat Ini	305
D.	Rekomendasi Regulasi AI di Indonesia.....	342
1.	Penilaian Responsivitas berdasarkan Teori Nonet & Selznick.....	345
2.	Evaluasi Model Regulasi Lawrence Lessig	350
3.	Model Pertanggungjawaban AI menurut Gabriel Hallevy.....	353
4.	Evaluasi Sistem Hukum Nasional (Lawrence M. Friedman).....	359
5.	Rangkuman Evaluasi Normatif.....	363
E.	Sintesis Kerangka Teori Hukum.....	369
1.	Sintesis Inti Teori	369
2.	Relevansi Teori terhadap Problem AI.....	375
3.	Implikasi Teori terhadap Reformasi Hukum.....	381
F.	Metodologi Analisis.....	387
1.	Desain Metodologis.....	389
2.	Operasionalisasi Teori ke dalam Instrumen Analisis.....	392
3.	Kategori Responden dan Fokus Wawancara.....	396
BAB III		405
PERBANDINGAN REGULASI AI DI NEGARA LAIN		405
A.	Dasar Argumentatif Pendekatan Komparatif dalam Regulasi AI.....	405
1.	Urgensi Studi Komparatif dalam Regulasi AI	408

2.	Rasionalitas Normatif dan Tujuan Analisis Komparatif.....	411
3.	Alasan Pemilihan Negara Pemandang.....	414
4.	Keterkaitan Kajian Komparatif dengan Kerangka Analisis Disertasi.....	421
B.	Kerangka Teoretis dalam Analisis Komparatif Regulasi AI.....	424
1.	Pendekatan Teoretis yang Digunakan.....	432
2.	Indikator Evaluasi Komparatif.....	438
3.	Metodologi Pengumpulan Data Sekunder.....	442
4.	Batasan Analisis Komparatif.....	448
C.	Regulasi AI di Singapura.....	454
1.	Strategi Nasional dan Kebijakan AI.....	456
2.	Kerangka Etika dan Regulasi (PDPA, AI Governance Framework).....	463
3.	Studi Kasus: Implementasi AI di Layanan Publik.....	478
4.	Evaluasi terhadap Responsivitas dan Etika AI di Singapura.....	473
5.	Analisis Menggunakan Teori Lessig dan Nonet & Selznick.....	477
D.	Regulasi AI di Amerika Serikat.....	482
1.	Struktur Desentralisasi Regulasi AI.....	486
2.	Peran Lembaga Federal dalam Regulasi AI: FTC dan NIST.....	492
3.	Tantangan Konsistensi Antar Negara Bagian.....	498
4.	Studi Kasus pada Implementasi AI dalam Korporasi Teknologi Besar di Amerika Serikat.....	505
5.	Analisis Modalitas Regulasi menurut Lessig dan Kerangka Sistem Hukum Friedman.....	510
E.	Regulasi AI di Tiongkok.....	517
1.	Pendekatan Sentralisasi dan Otoritarianisme Digital.....	520
2.	Kebijakan Strategis dan Geopolitik AI.....	525
3.	Penerapan AI dalam Sistem Pengawasan dan Keamanan Publik di Tiongkok.....	532
4.	Implikasi terhadap Hak Asasi Manusia dan Privasi di Tiongkok.....	539
5.	Evaluasi Etis dan Politik Hukum dalam Regulasi AI di Tiongkok (Friedman & Hallevey).....	544
F.	Regulasi AI di Jepang.....	553
1.	Kebijakan AI Berbasis Keamanan dan Sosial Budaya.....	556
2.	Peran Swasta dan Kolaborasi dengan Pemerintah.....	562
3.	Studi Kasus: Robotika dan AI di Sektor Industri.....	568

4.	Tantangan Penegakan Regulasi dan Transparansi	575
5.	Evaluasi Etika dan Budaya Hukum (Friedman & Nonet).....	583
G.	Regulasi AI di Prancis	592
1.	Kerangka Etika dan Hukum di bawah GDPR & AI Act.....	597
2.	Fokus pada Hak Asasi dan Keadilan Sosial.....	609
3.	Studi Kasus Implementasi Kecerdasan Buatan dalam Administrasi Publik di Prancis	619
4.	Harmonisasi Regulasi dengan Uni Eropa dan Ketegangan antara Inovasi dan Kepatuhan Hukum	625
5.	Evaluasi dari Sudut Pandang Etika dan Kelembagaan (Lessig & Hallevey)	636
H.	Regulasi AI di Vietnam	643
1.	Kebijakan Nasional AI dan Transformasi Digital.....	647
2.	Kerangka Hukum dan Regulasi AI	656
3.	Peran Swasta, Startup, dan Kolaborasi dengan Pemerintah.....	661
4.	Studi Kasus Implementasi AI di Sektor Publik dan Industri	665
5.	Tantangan Penegakan Regulasi dan Transparansi	671
6.	Evaluasi Etika dan Budaya Hukum (Friedman & Nonet-Selznick) ..	677
7.	Ringkasan Evaluasi Komparatif Vietnam	684
I.	Perbandingan Lintas Negara.....	689
1.	Pendekatan Regulasi antara Sentralisasi vs. Desentralisasi	699
2.	Perlindungan Privasi dan Data	704
3.	Pendekatan Etika dan Hak Asasi Manusia dalam Tata Kelola Kecerdasan Buatan	718
4.	Akuntabilitas dan Penegakan Hukum dalam Tata Kelola Kecerdasan Buatan.....	729
5.	Peran Negara dan Pasar dalam Tata Kelola Kecerdasan Buatan	742
6.	Dampak terhadap Inovasi dan Daya Saing	755
7.	Evaluasi Matriks Keseluruhan Teori.....	766
J.	Implikasi untuk Indonesia	776
1.	Apa yang Bisa Dipelajari dari Tiap Negara	780
2.	Adaptasi Pendekatan Etika, Hukum, dan Teknologi.....	789
3.	Model Hybrid yang Potensial untuk Indonesia	795
4.	Risiko Jika Tidak Segera Mengadopsi Model Regulatif Progresif...	800
5.	Keterkaitan dengan Strategi Nasional AI Indonesia	804

K.	Penutup Perbandingan Regulasi AI di Negara Lain.....	809
1.	Ringkasan Temuan Utama.....	811
2.	Penegasan Kebutuhan Regulasi Kecerdasan Buatan yang Kontekstual 825	
BAB IV	820
EVALUASI EMPIRIS DAN TEORITIS ATAS KERANGKA HUKUM REGULASI AI NASIONAL.....	820
A.	Konteks Metodologis dan Teoretis Analisis Regulasi.....	820
B.	Analisis Kuantitatif: Survei Publik tentang Regulasi AI.....	846
1.	Desain Survei.....	848
2.	Hasil Utama Survei.....	874
3.	Interpretasi Teoretis.....	896
4.	Interpretasi Normatif Survei.....	901
C.	Analisis Kualitatif: Wawancara dengan Stakeholder.....	904
1.	Desain Wawancara.....	907
2.	Temuan per Kategori Stakeholder.....	912
3.	Analisis dengan Teori Hukum.....	918
4.	Sintesis Awal Analisis Kualitatif.....	924
D.	Analisis Integratif: Survei, Wawancara, dan Komparasi Internasional.....	928
1.	Triangulasi Data: Prinsip dan Pendekatan.....	931
2.	Perbandingan Persepsi Publik dan Stakeholder Domestik.....	941
3.	Penghubungan dengan Praktik Internasional.....	994
4.	Posisi Indonesia dalam Konteks Global.....	1015
5.	Implikasi Analisis Integratif.....	1024
E.	Analisis dengan Empat Teori Hukum.....	1041
1.	Analisis dengan Teori Hukum Responsif (Nonet & Selznick).....	1044
2.	Analisis dengan Teori Modalitas Regulasi (Lessig).....	1049
3.	Analisis dengan Model Pertanggungjawaban Hukum AI (Hallevy) 1063	
4.	Analisis dengan Teori Sistem Hukum (Friedman).....	1060
F.	Temuan Kunci dan Diskusi Normatif.....	1067
1.	Ringkasan Integratif Temuan.....	1069
2.	Analisis SWOT Regulasi AI di Indonesia.....	1077
3.	Diskusi Normatif: Arah Pembaruan Hukum AI Indonesia.....	1094
4.	AI dan Risiko dalam Ekonomi Digital Indonesia.....	1100

G. Penutup	1144
1. Rekapitulasi Analisis Empiris	1146
2. Konfirmasi Teoretis.....	1152
3. Gap Utama yang Ditemukan.....	1157
4. Implikasi Normatif.....	1162
5. Penutup.....	1172
BAB V	1177
SIMPULAN DAN SARAN	1177
A. Simpulan	1177
1. Simpulan Umum	1178
2. Simpulan Berdasarkan Rumusan Masalah.....	1179
3. Simpulan Teoretis	1181
4. Kontribusi Teoretis dan Praktis Penelitian.....	1183
B. Saran	1186
1. Saran Normatif.....	1187
2. Saran Kelembagaan.....	1192
3. Saran Akademik	1193
C. Penutup	1194
DAFTAR PUSTAKA.....	1195

ABSTRAK

- Judul : Membangun Kerangka Hukum Responsif Dalam Rekonstruksi Artificial Intelligence Sebagai Strategi Menangani Risiko Dalam Ekonomi Digital.
- Kata Kunci : Kecerdasan Buatan, Ekonomi Digital, Kerangka Hukum Responsif, Regulasi Teknologi, Transformasi Sosio ekonomi, Privasi Data, Etika AI, Inovasi.

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah mentransformasi ekonomi digital Indonesia secara signifikan, namun juga menimbulkan risiko hukum berupa kekosongan akuntabilitas atas keputusan algoritmik, potensi bias dan diskriminasi, pelanggaran privasi, serta ketidakpastian tanggung jawab hukum. Regulasi nasional yang ada masih bersifat sektoral dan belum mampu merespons karakter AI yang adaptif dan otonom, sehingga terjadi kesenjangan antara percepatan inovasi teknologi dan kapasitas hukum nasional.

Penelitian ini berlandaskan pada Teori Hukum Responsif (Nonet & Selznick) sebagai kerangka utama, yang memandang hukum harus adaptif, partisipatif, dan berorientasi pada keadilan substantif. Analisis diperkuat dengan konsep code is law (Lessig), model pertanggungjawaban AI (Hallevy), dan teori sistem hukum (Friedman) untuk menilai struktur, substansi, dan budaya hukum Indonesia dalam tata kelola AI.

Metode yang digunakan adalah pendekatan mixed method yang mengintegrasikan analisis normatif, kajian komparatif internasional, survei publik, dan wawancara stakeholder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa regulasi AI di Indonesia belum menerapkan pendekatan berbasis risiko secara sistematis, belum mengatur transparansi algoritma secara memadai, serta belum menyediakan mekanisme pertanggungjawaban yang jelas.

Disertasi ini merekomendasikan rekonstruksi kerangka hukum AI berbasis prinsip hukum responsif dengan pendekatan risk-based regulation, penguatan akuntabilitas algoritmik, dan koordinasi kelembagaan terpadu sebagai strategi mitigasi risiko dalam ekonomi digital Indonesia.

ABSTRACT

Title : *Developing a Responsive Legal Framework in the Reconstruction of Artificial Intelligence as a Strategy for Managing Risks in the Digital Economy*

Keywords : *Artificial Intelligence, Digital Economy, Responsive Legal Framework, Technology Regulation, Socio-Economic Transformation, Data Privacy, AI Ethics, Innovation.*

The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has significantly transformed Indonesia's digital economy while simultaneously generating complex legal risks, including accountability gaps in algorithmic decision-making, potential bias and discrimination, data privacy violations, and legal uncertainty regarding liability. Existing national regulations remain sectoral and fragmented, failing to adequately respond to the adaptive and autonomous nature of AI systems. This condition reveals a structural gap between technological acceleration and the capacity of the national legal system to govern emerging risks effectively.

This research is primarily grounded in the theory of Responsive Law developed by Philippe Nonet and Philip Selznick, which conceptualizes law as adaptive, participatory, and oriented toward substantive justice. The analysis is further strengthened by Lawrence Lessig's concept of code as law, Gabriel Hallevy's model of AI liability, and Lawrence M. Friedman's legal system theory to assess the structural, substantive, and cultural dimensions of AI governance in Indonesia.

Employing a mixed-method approach, this study integrates normative legal analysis, comparative regulatory review, public surveys, and stakeholder interviews. The findings demonstrate that Indonesia's AI regulation has not systematically adopted a risk-based approach, lacks adequate algorithmic transparency standards, and does not provide clear liability mechanisms for AI-related harm.

This dissertation proposes the reconstruction of an AI legal framework grounded in Responsive Law principles, incorporating risk-based regulation, strengthened algorithmic accountability, and integrated institutional coordination as a strategic approach to mitigating risks in Indonesia's digital economy.