



## **Studi Komparatif Regulasi Adaptif dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 5.0 (Indonesia dan Jepang)**

**Tiya Manikam Sariayana<sup>1</sup>, Reny Oktaviani Paturu<sup>2</sup>, Maulidha Eka Pratiwi<sup>3</sup>, Herdiawan<sup>4</sup>, Aullia Vivi Yulianingrum<sup>5</sup>**  
**Magister Hukum, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur,**  
[tyadynay@icloud.com](mailto:tyadynay@icloud.com)<sup>1</sup>, [oktavianipaturureny@mail.com](mailto:oktavianipaturureny@mail.com)<sup>2</sup>, [ekamaulidha95@gmail.com](mailto:ekamaulidha95@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[herdiawan9191@gmail.com](mailto:herdiawan9191@gmail.com)<sup>4</sup>, [avy598@umkt.ac.id](mailto:avy598@umkt.ac.id)<sup>5</sup>

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the characteristics of adaptive regulation in Indonesia and Japan in the context of technological developments in the era of the Industrial Revolution 5.0, while identifying regulatory models that have the potential to be adopted in the Indonesian legal system. The research method uses normative law with three main approaches, namely the legislative approach, the conceptual approach, and the comparative approach. The legislative approach is used to examine the digital legal framework in both countries, while the conceptual approach is aimed at building a theoretical foundation regarding adaptive regulation, technology-neutral regulation, Society 5.0, and responsive regulation. The comparative approach is used to assess the similarities and differences between Indonesia and Japan's adaptive regulations in terms of policy flexibility, speed of adaptation, and patterns of government-industry collaboration. The results of the study show that Japan has implemented an adaptive regulatory model that is proactive, predictive, and oriented towards human-centered governance through various policies such as the Regulatory Sandbox Act and AI Governance Guidelines. Meanwhile, Indonesia still faces challenges in the form of reactive regulations, digital literacy gaps, and limited bureaucratic capacity. However, Indonesia has a great opportunity to develop adaptive regulations through institutional strengthening, improving digital literacy, establishing regulatory sandboxes, and integrating Pancasila values and local wisdom into the formulation of digital policies. This study concludes that the success of adaptive regulation is not only determined by technological readiness, but also by the quality of legal governance, public participation, and the sustainability of human values in policy.*

**Keywords:** *Adaptive Regulation, Industrial Revolution 5.0, Society 5.0, Legal Comparison, Digital Policy.*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik regulasi adaptif di Indonesia dan Jepang dalam konteks perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 5.0, sambil mengidentifikasi model regulasi yang berpotensi diterapkan dalam sistem hukum Indonesia. Metode penelitian menggunakan pendekatan hukum normatif dengan tiga pendekatan utama, yaitu pendekatan legislatif, pendekatan konseptual, dan pendekatan komparatif. Pendekatan legislatif digunakan untuk mengkaji kerangka hukum digital di kedua negara, sementara pendekatan konseptual bertujuan untuk membangun landasan teoretis mengenai regulasi adaptif, regulasi netral teknologi, Society 5.0, dan regulasi responsif. Pendekatan komparatif digunakan untuk menilai kesamaan dan



perbedaan antara regulasi adaptif Indonesia dan Jepang dalam hal fleksibilitas kebijakan, kecepatan adaptasi, dan pola kolaborasi pemerintah-industri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jepang telah menerapkan model regulasi adaptif yang proaktif, prediktif, dan berorientasi pada tata kelola berpusat pada manusia melalui berbagai kebijakan seperti Undang-Undang Sandbox Regulasi dan Pedoman Tata Kelola Kecerdasan Buatan. Sementara itu, Indonesia masih menghadapi tantangan berupa regulasi reaktif, kesenjangan literasi digital, dan kapasitas birokrasi yang terbatas. Namun, Indonesia memiliki peluang besar untuk mengembangkan regulasi adaptif melalui penguatan institusi, peningkatan literasi digital, pembentukan regulatory sandboxes, dan integrasi nilai-nilai Pancasila serta kearifan lokal dalam formulasi kebijakan digital. Studi ini menyimpulkan bahwa kesuksesan regulasi adaptif tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh kualitas tata kelola hukum, partisipasi publik, dan keberlanjutan nilai-nilai manusia dalam kebijakan.

**Kata Kunci :** Regulasi Adaptif, Revolusi Industri 5.0, Society 5.0, Komparasi Hukum, Kebijakan Digital

## Pendahuluan

Perkembangan teknologi global saat ini menandai pergeseran signifikan menuju era Revolusi Industri 5.0, fase ketika kemajuan digital dan internet menjadi sarana utama dalam memperoleh serta mendistribusikan informasi secara cepat dan efisien (Loso Judijanto, et al., 2025). Namun, di tengah percepatan inovasi tersebut, muncul paradoks antara efisiensi teknologi dan eksistensi manusia. Jika Revolusi Industri 4.0 menitikberatkan pada otomatisasi dan digitalisasi proses produksi, Revolusi Industri 5.0 justru menuntut keseimbangan baru yang menempatkan manusia sebagai pusat inovasi teknologi (*human-centered innovation*). Tantangan utamanya bukan lagi sekadar mengembangkan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), Internet of Things (IoT), dan *robotika*, melainkan memastikan ketiganya tidak meniadakan nilai kemanusiaan. Oleh karena itu, negara dituntut membangun kerangka regulasi yang adaptif, responsif, dan berorientasi pada keberlanjutan agar kemajuan teknologi tidak menjauhkan manusia dari ruang kontrol dan moralitasnya (Nalurita, et al., 2025).

Dalam konteks Indonesia, ketiadaan regulasi yang secara khusus dirancang untuk merespons Revolusi Industri 5.0 berimplikasi pada lemahnya kepastian hukum dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin cepat. Oleh karena itu, negara perlu menyusun kerangka regulasi dan norma hukum yang lebih terarah agar mampu menjamin kesiapan nasional dalam menghadapi dinamika Revolusi Industri 5.0.

Ketiadaan kerangka normatif yang jelas menempatkan pembelajaran komparatif dari negara lain sebagai kebutuhan strategis. Jepang, sebagai salah satu negara pionir, telah mengimplementasikan konsep *Society 5.0*, yakni tatanan masyarakat cerdas yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Pemerintah Jepang mengintegrasikan kebijakan inovasi digital dengan kerangka hukum yang fleksibel, etis, dan proaktif dalam merespons disrupsi teknologi. Sedangkan Indonesia saat ini masih berada dalam fase transisi menuju penguatan dan penyesuaian ekosistem teknologi, sehingga memerlukan pengaturan regulasi yang lebih terarah dan spesifik agar mampu menghadapi tantangan Revolusi Industri 5.0 secara sistematis.

Penelitian ini mengkaji perbedaan struktur hukum, kesiapan infrastruktur, serta pendekatan kebijakan publik antara Indonesia dan Jepang. Fokus kajian diarahkan untuk menelaah sejauh mana regulasi di Indonesia mampu beradaptasi sebagaimana yang dilakukan Jepang dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 5.0. Pendekatan studi komparatif menjadi relevan untuk mengidentifikasi karakteristik, efektivitas, serta arah pengembangan regulasi adaptif di kedua negara. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi pembuat kebijakan di Indonesia dalam merumuskan regulasi yang tidak hanya responsif terhadap perkembangan teknologi, tetapi juga selaras dengan nilai-nilai kemanusiaan dan prinsip keadilan sosial.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian hukum normatif yang berfokus pada penelaahan norma, asas, dan regulasi hukum yang berlaku dalam sistem hukum Indonesia dan Jepang, khususnya terkait pengembangan regulasi adaptif dalam menghadapi era Revolusi Industri 5.0. Pendekatan penelitian meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) untuk mengkaji kerangka hukum transformasi digital, pendekatan konseptual (*conceptual approach*) untuk membangun kerangka teoretis mengenai Revolusi Industri 5.0, *Society 5.0*, dan regulasi adaptif, serta pendekatan perbandingan (*comparative approach*) untuk menganalisis persamaan dan perbedaan regulasi Indonesia dan Jepang dari aspek

fleksibilitas kebijakan, kecepatan adaptasi hukum, dan efektivitas pengawasan teknologi, dengan analisis data yang dilakukan secara kualitatif melalui studi kepustakaan terhadap bahan hukum primer, sekunder, dan tersier (Soekanto, S., & Mamudji, 2019).

## Hasil dan Pembahasan

### Karakteristik Regulasi Adaptif di Indonesia dan Jepang

Regulasi adaptif pada dasarnya merepresentasikan kapasitas sistem hukum dalam merespons perubahan sosial, ekonomi, dan teknologi secara cepat, tepat, dan berkelanjutan. Karakter tersebut dapat ditelaah melalui perbandingan antara sistem hukum Jepang dan Indonesia, yang memperlihatkan perbedaan pendekatan dalam tahap perumusan, pelaksanaan, hingga evaluasi kebijakan regulatif. Di Jepang, gagasan regulasi adaptif diimplementasikan secara terstruktur melalui kebijakan Society 5.0 yang diperkenalkan sejak tahun 2016. Kebijakan ini menempatkan teknologi mutakhir seperti *Artificial Intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, *Big Data*, dan *robotika* sebagai sarana strategis untuk membangun masyarakat yang berorientasi pada manusia (*human centered society*). Dalam konteks ini, pemerintah Jepang tidak memosisikan hukum dan regulasi semata sebagai instrumen pengendalian, melainkan sebagai pendorong inovasi (*driver of innovation*) yang mendukung transformasi sosial dan ekonomi (Sawitri, 2023). Pendekatan tersebut kemudian diwujudkan melalui berbagai kebijakan, antara lain *Digital Transformation Act* dan *AI Governance Guidelines*, yang menekankan pentingnya keseimbangan antara akselerasi teknologi dan perlindungan nilai-nilai etis.

Sebaliknya, sistem hukum Indonesia masih menunjukkan kecenderungan paradigma regulasi yang bersifat reaktif dan sektoral. Pembentukan regulasi umumnya dilakukan sebagai respons terhadap permasalahan yang telah muncul, bukan sebagai upaya antisipatif terhadap dinamika sosial dan teknologi di masa mendatang.

Temuan Sinaga dan Atmoko (2023) menunjukkan bahwa kesiapan regulasi nasional masih terbatas pada aspek struktural, seperti keberadaan Undang-Undang

Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) serta Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (PDP). Meskipun penting, regulasi tersebut belum sepenuhnya mencerminkan sistem hukum yang bersifat prediktif dan berorientasi pada nilai. Situasi ini kemudian diperparah oleh lemahnya mekanisme evaluasi hukum, sehingga terjadi ketidaksesuaian antara norma hukum yang berlaku dan perkembangan sosial-teknologis yang berlangsung cepat (Arbani, R., & Putri, 2024).

Dalam ranah birokrasi, Yasa et al. (2021) menegaskan bahwa hambatan struktural berupa patologi birokrasi, budaya koruptif, serta keterbatasan kapasitas sumber daya manusia merupakan faktor utama yang menghambat percepatan menuju tata kelola hukum yang adaptif di Indonesia. Pola birokrasi nasional masih didominasi pendekatan *top-down* dan belum berkembang menjadi sistem yang kolaboratif serta berbasis data sebagaimana yang telah diterapkan di Jepang. Sehingga, perbedaan mendasar antara kedua negara terletak pada paradigma kebijakan yang dianut: Jepang memandang regulasi sebagai instrumen untuk memperkuat nilai kemanusiaan dan keberlanjutan sosial, sementara Indonesia masih lebih menekankan pembangunan ekonomi dan infrastruktur digital tanpa kerangka etika yang komprehensif.

### **Faktor Sosial, Ekonomi, dan Budaya dalam Pembentukan Regulasi Adaptif**

Faktor sosial, ekonomi, dan budaya merupakan variabel determinan dalam pembentukan sekaligus efektivitas regulasi adaptif di kedua negara. Dari sisi sosial, masyarakat Jepang dikenal memiliki tingkat literasi digital yang relatif tinggi serta budaya inovasi yang telah mengakar. Nilai kedisiplinan, tanggung jawab kolektif, dan keterbukaan terhadap perkembangan teknologi menjadikan masyarakat Jepang relatif siap menghadapi transisi menuju masyarakat cerdas berbasis data. Sebaliknya, Indonesia masih dihadapkan pada kesenjangan digital yang cukup signifikan antara wilayah perkotaan dan perdesaan. Maheswara dan Wibawa (2022) menunjukkan bahwa sekitar 58% penduduk Indonesia telah terhubung dengan internet, dengan tingkat penetrasi tertinggi terkonsentrasi di kawasan urban. Temuan tersebut diperkuat oleh Rusydiyah et al. (2024), yang mengungkapkan bahwa kesiapan transformasi digital di kalangan guru di wilayah perdesaan masih



lebih rendah dibandingkan dengan guru di perkotaan. Ketimpangan ini tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan infrastruktur, tetapi juga oleh rendahnya *information culture dan self-efficacy* dalam pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu, kebijakan regulasi adaptif di Indonesia memerlukan pendekatan yang inklusif dan kontekstual agar tidak memperlebar kesenjangan sosial digital antarwilayah.

Dari aspek ekonomi, Jepang telah berhasil membangun ekosistem inovasi berbasis riset melalui keberadaan lembaga seperti *National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)*, yang berperan sebagai penghubung antara hasil penelitian dan kebutuhan industri. Sebaliknya, Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal pembiayaan riset serta rendahnya partisipasi sektor swasta dalam mendukung inovasi hukum dan kebijakan publik (Sinaga, D., & Atmoko, 2023).

Sementara itu, faktor budaya juga memiliki peran yang signifikan dalam pembentukan regulasi adaptif. Jepang secara konsisten menginternalisasi nilai *kaizen* (perbaikan berkelanjutan) dan *omotenashi* (pelayanan berbasis empati) dalam praktik kebijakan publik, sehingga regulasi diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan sosial dan moralitas publik. Di sisi lain, Indonesia memiliki potensi nilai-nilai kearifan lokal, seperti gotong royong dan musyawarah mufakat, yang apabila diintegrasikan ke dalam proses legislasi dapat menjadi landasan etika bagi pengembangan hukum adaptif. Wijoseno et al. (2024) menegaskan bahwa pelestarian kearifan lokal menjadi semakin penting dalam menghadapi era Industrial 4.0 dan *Society 5.0*, karena nilai-nilai tersebut berfungsi menjaga identitas nasional sekaligus menyeimbangkan penetrasi budaya global. Dengan demikian, pembentukan regulasi adaptif di Indonesia idealnya mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila, kearifan lokal, dan prinsip keadilan sosial sebagai fondasi moral dan normatif sistem hukum.

### **Model Regulasi Adaptif yang Dapat Diadopsi oleh Indonesia Berdasarkan Pengalaman Jepang**

Berdasarkan analisis komparatif terhadap arah kebijakan di Jepang dan dinamika regulasi di Indonesia, terdapat beberapa pendekatan strategis yang

relevan untuk diadaptasi dalam rangka memperkuat kerangka regulasi adaptif di Indonesia, antara lain sebagai berikut:

a) Model Proaktif dan Partisipatif

Jepang mengembangkan pendekatan kebijakan berbasis prinsip *multi-stakeholder governance*, yang secara konsisten melibatkan akademisi, pelaku industri, serta masyarakat sipil dalam proses perumusan kebijakan digital (Wulandari, 2025). Keterlibatan aktor yang beragam tersebut tidak hanya memperkaya perspektif kebijakan, tetapi juga meningkatkan legitimasi regulasi yang dihasilkan. Dengan demikian, kebijakan tidak dirumuskan secara teknokratis semata, melainkan responsif terhadap kebutuhan sosial, kepentingan publik, dan pertimbangan etis yang berkembang di masyarakat.

b) Pembentukan Regulatory Sandbox

*Regulatory sandbox* merupakan instrumen kebijakan yang memungkinkan pengujian teknologi atau norma hukum baru dalam ruang lingkup terbatas sebelum diterapkan secara luas. Pengalaman Jepang menunjukkan bahwa mekanisme ini efektif dalam mengantisipasi risiko sosial, ekonomi, dan hukum dari inovasi berbasis kecerdasan buatan dan blockchain. Melalui pendekatan ini, negara memperoleh ruang belajar kebijakan (*policy learning*) sekaligus mengurangi potensi kegagalan regulasi pada tahap implementasi nasional.

c) Integrasi Nilai Kemanusiaan dan Kearifan Lokal

Sebagaimana ditegaskan oleh Wijoseno et al. (2024), nilai-nilai Pancasila dan kearifan lokal perlu ditempatkan sebagai landasan etis dalam perumusan kebijakan digital. Integrasi nilai kemanusiaan berfungsi menjaga agar regulasi tidak tereduksi pada kepentingan efisiensi ekonomi semata, melainkan tetap berorientasi pada perlindungan martabat manusia, keadilan sosial, dan keberlanjutan. Dalam konteks ini, pendekatan *human-centered governance* menjadi kerangka normatif yang relevan bagi pembangunan hukum adaptif di Indonesia.

d) Penguatan Infrastruktur dan Literasi Digital Nasional

Keberhasilan regulasi adaptif sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur dan kapasitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital perlu ditempatkan sebagai agenda strategis nasional, khususnya melalui penguatan sektor pendidikan dan pemerintahan daerah. Program literasi digital tidak hanya diarahkan pada peningkatan kemampuan teknis, tetapi juga pada pemahaman implikasi hukum, etika, dan sosial dari pemanfaatan teknologi digital (Rusydiyah, et al. 2024).

e) Pembentukan Lembaga Regulasi Digital Nasional

Fragmentasi dan tumpang tindih regulasi digital dapat melemahkan efektivitas kebijakan publik. Untuk itu, diperlukan pembentukan lembaga lintas sektor yang berfungsi sebagai *policy orchestrator* kebijakan digital nasional, serupa dengan *Digital Agency* di Jepang. Lembaga ini tidak hanya berperan dalam harmonisasi regulasi, tetapi juga dalam melakukan koordinasi antarlembaga, pemantauan implementasi kebijakan, serta evaluasi dampak sosial dan etika dari perkembangan teknologi digital secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa perbandingan model regulasi adaptif antara Jepang dan Indonesia tidak semata-mata berkaitan dengan aspek teknis maupun administratif dalam pembentukan peraturan perundang-undangan. Perbedaan mendasar justru terletak pada arah transisi sistem hukum yang ditempuh, khususnya dalam penerapan pendekatan *multi-stakeholder governance* yang menempatkan keterlibatan pemerintah, sektor terkait, dan masyarakat sebagai elemen kunci dalam proses perumusan kebijakan. Pendekatan ini menegaskan bahwa regulasi adaptif tidak dapat dibangun secara sepihak, melainkan harus merefleksikan kepentingan publik yang lebih luas.

Penggunaan *regulatory sandbox* dapat dipandang sebagai salah satu instrumen strategis untuk meminimalkan risiko dalam menghadapi percepatan Revolusi Industri 5.0, terutama bagi pemerintah Indonesia dalam merumuskan regulasi di sektor digital. Mekanisme ini menyediakan ruang eksperimental yang memungkinkan pengujian kebijakan secara terbatas sebelum diterapkan secara luas, sehingga dapat memutus stagnasi regulatif yang selama ini menjadi



perdebatan dalam ranah akademik akibat terhambatnya inovasi nasional. Keberadaan *regulatory sandbox* juga berpotensi meningkatkan kesiapan pemerintah dan masyarakat dalam menghadapi perubahan teknologi, tanpa diiringi kekhawatiran berlebihan terhadap dampak disrupsi.

Meskipun demikian, efektivitas seluruh perangkat kebijakan dan infrastruktur regulatif tersebut pada akhirnya sangat bergantung pada kemampuan negara dalam menginternalisasi nilai-nilai Pancasila sebagai landasan etis. Nilai-nilai tersebut berfungsi sebagai *ethical filter* untuk memastikan bahwa percepatan digitalisasi tidak semata-mata diarahkan pada efisiensi ekonomi, melainkan berpijak pada perlindungan martabat manusia serta penegakan keadilan sosial yang berakar pada kearifan lokal. Dengan demikian, penguatan regulasi adaptif di Indonesia tidak hanya menjadi instrumen teknis pengelolaan teknologi, tetapi juga sarana untuk membangun sistem hukum yang berorientasi pada kemanusiaan dan keberlanjutan sosial.

### **Analisis Komparatif: Tantangan dan Peluang**

Analisis komparatif memperlihatkan bahwa Jepang berhasil membangun sistem hukum yang adaptif melalui sinergi yang konsisten antara pemerintah, sektor industri, dan masyarakat sipil. Kerangka regulasi yang dikembangkan bersifat prediktif, lentur, serta ditopang oleh mekanisme evaluasi yang berkelanjutan, sehingga mampu merespons dinamika perkembangan teknologi dan perubahan sosial secara efektif. Sebaliknya, Indonesia masih dihadapkan pada sejumlah persoalan mendasar, terutama rendahnya kesiapan regulasi dalam menghadapi isu kecerdasan buatan, perlindungan data pribadi, dan etika digital (Wulandari, 2025). Kondisi tersebut diperparah oleh rendahnya integritas birokrasi dan lemahnya tata kelola kebijakan, yang menghambat pembentukan hukum yang responsif dan adaptif. Struktur birokrasi yang cenderung kaku serta minim inovasi membatasi penerapan prinsip *responsive regulation* di tingkat nasional (Yasa, et al. 2021). Meskipun demikian, Indonesia memiliki peluang strategis yang signifikan melalui momentum transformasi digital nasional, bonus demografi, serta kekayaan nilai budaya yang dapat dimanfaatkan sebagai basis pembangunan sistem hukum yang berorientasi pada kemanusiaan dan kearifan lokal (Wijoseno, et al. 2024).



Oleh karena itu, arah kebijakan hukum Indonesia ke depan perlu difokuskan pada penguatan regulasi yang berlandaskan etika dan nilai kemanusiaan, pengembangan sistem evaluasi hukum yang adaptif dan berkelanjutan, peningkatan kolaborasi lintas lembaga serta perluasan partisipasi publik melalui mekanisme digital, harmonisasi hukum nasional dengan standar global seperti *General Data Protection Regulation* (GDPR), serta penguatan kapasitas sumber daya manusia di bidang hukum dan birokrasi agar berkarakter inovatif dan humanis. Dengan demikian, keberhasilan regulasi adaptif tidak semata ditentukan oleh kecanggihan teknologi, melainkan oleh keselarasan antara visi negara, kapasitas institusional, kesiapan masyarakat, dan keberlanjutan nilai-nilai kemanusiaan dalam kebijakan publik. Secara keseluruhan, pengalaman Jepang menegaskan bahwa efektivitas regulasi adaptif bertumpu tidak hanya pada penguasaan teknologi, tetapi juga pada konsistensi visi kebijakan, kekuatan etika sosial, kapasitas birokrasi, serta komitmen terhadap keberlanjutan nilai kemanusiaan dalam penyelenggaraan pemerintahan.

## **Kesimpulan**

Keberhasilan regulasi adaptif ditentukan oleh paradigma hukum yang proaktif, kapasitas birokrasi, serta integrasi nilai sosial-kultural. Jepang telah mempraktikkan regulasi adaptif melalui *Society 5.0* yang menempatkan regulasi sebagai katalis inovasi berorientasi manusia, sedangkan Indonesia masih berada pada tahap transisi dengan karakter regulasi yang cenderung reaktif dan menghadapi berbagai kelemahan struktural, meskipun memiliki modal sosial dan momentum transformasi digital. Reformasi regulasi di Indonesia perlu diarahkan pada tata kelola yang inklusif, partisipatif, dan berbasis data, melalui penguatan literasi digital, mekanisme evaluasi kebijakan, dan *regulatory sandbox*, serta integrasi nilai Pancasila dan kearifan lokal, sehingga mampu menghasilkan sistem hukum yang prediktif, fleksibel, dan relevan menghadapi tantangan era digital. Integrasi nilai kemanusiaan dan prinsip Pancasila sebagai landasan etis tata kelola digital menjadi elemen pembeda penting dalam membangun model regulasi adaptif yang kontekstual. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada pengayaan



wacana regulasi adaptif di negara berkembang, sedangkan secara praktis memberikan kerangka kebijakan bagi penguatan sistem hukum yang inklusif, tepat, dan berkelanjutan dalam merespons dinamika era digital.

## Daftar Pustaka

- Arbani, R., & Putri, S. (2024). Evaluasi Hukum dan Ketahanan Regulasi di Era Digitalisasi Nasional. *Jurnal Hukum Dan Kebijakan Publik*.
- Loso Judijanto, Rustiyana Rustiyana, Novi Indrayani, Rahma Juwita, M. Y. (2025). *Teknologi Masa Depan dan Revolusi Industri*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Maheswara, A., & Wibawa, R. (2022). Kesenjangan Digital dan Tantangan Transformasi Sosial di Indonesia. *Rasendriya Journal*.
- Nalurita, F., Judijanto, L., Thaha, A. R., Ifadhila, I., Budiasto, J., Resty, A., ... & Mustaman, A. I. Z. (2025). *Bisnis 5.0: Rancangan, Peluang dan Strategi Inovatif Dunia Bisnis dalam Menyongsong Era Society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rusydiyah, E. F., Asrohah, H., Basyir, K., Rahman, M. R., & Usagawa, T. (2024). Structural Model of Digital Transformation Readiness of Indonesian Rural and Urban Science Teachers. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 13(2), 339–357.
- Sawitri, N. (2023). Society 5.0 dan Regulasi Teknologi di Jepang. *Journal of Policy Innovation*.
- Sinaga, D., & Atmoko, A. (2023). Kesiapan Hukum Indonesia dalam Menghadapi Revolusi Industri 5.0. *Indonesian Law Review*.
- Soekanto, S., & Mamudji, S. (2019). *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat*.
- Wijoseno, T., Waskitara, W., & Yulianingrum, A. V. (2024). Kearifan Lokal di Era Industrialisasi 4.0 dan Society 5.0 dalam Perspektif Hukum. *Andrew Law Journal*, 3(1), 17–20.
- Wulandari, F. (2025). Multi-Stakeholder Governance dalam Pembentukan Kebijakan Digital di Asia Timur. *Jurnal Inovasi Pemerintahan*, 15(3).
- Yasa, A., Suswanta, S., Rafi, M., Rahmanto, F., Setiawan, D., & Fadhlurrohman,



Website Justitable: <https://ojs.ejournalunigoro.com/index.php/JUSTITIABLE>  
Jurnal Justitable 8 (1), Juli 2025, Pages 1-13  
Doi: <https://doi.org/10.56071/justitable.v7i2.1153>



M. I. (2021). Penguatan Reformasi Birokrasi Menuju Era Society 5.0 di Indonesia. Nakhoda. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 20(1), 27–42.