

Strengthening the Legal Protection of Smart Contracts in Indonesia:

A Comparative Analysis with EU Law

By:

Yara P. Soepono

ABSTRACT

The development of technology has shifted several human behaviors, and the business sector is no exception. One of the inventions that generate significant effect is a smart contract. Smart contracts able to increase the productivity of the business actors while decreasing the long-drawn process, which occurs on the traditional contract. However, Indonesia did not have a specific provision that regulates the smart contract.

The legal void that exists in the Indonesia legal system has triggered the Author to analyze how the Indonesia regulatory framework deals with the implementation of smart contracts. The main objective is to strengthen the legal protection for the smart contract implementation. Thus, the Author employed comparative analysis towards the EU's GDPR because it considered as "a landmark in the evolution of the European privacy framework."¹ Moreover, after entered into force, GDPR triggered other states outside the EU's jurisdiction to concern about the financial technology matters.²

In this research, the Author determined the fundamental issues influencing the smart contracts' legal protection, namely the legal certainty, the system and data protection, and the countermeasures. For legal certainty, this research elaborates on how the provisions recognize a smart contract in the prevailing laws. For the system and data protection, this research would analyze the limitation for the implementation of smart contracts, data subjects' rights, data controllers' liabilities,

¹ Goddard, 2017, *The EU General Data Protection Regulation (GDPR): European Regulation That has a Global Impact*, International Journal of Market Research, Vol. 59, Issue 6, p. 703.

² Petrova, The Impact of the GDPR Outside the EU. Accessed at <https://theword.iuslaboris.com/hrlaw/whats-new/the-impact-of-the-gdpr-outside-the-eu> on 8 August 2020.

and the electronic system establishment. Lastly, for the countermeasure, this research analyzes how the prevailing laws cope with the undesired event and force majeure, in order to ensure the data subjects' rights.

Keywords: Smart Contract; Financial-technology; *UU ITE*; GDPR.

**Memperkuat Perlindungan Hukum terhadap Kontrak Pintar di Indonesia:
Sebuah Penelitian Komparatif terhadap Hukum Uni-Eropa**
Oleh:

Yara P. Soepono

INTISARI

Perkembangan teknologi telah menggeser perilaku manusia, tidak terkecuali pada sektor bisnis. Salah satu temuan yang memberikan pengaruh secara signifikan ialah kontrak pintar. Kontrak pintar dapat meningkatkan produktivitas dari para pelaku bisnis, dan mengurangi proses panjang seperti pada kontrak tradisional, di saat yang bersamaan. Akan tetapi, Indonesia tidak memiliki aturan khusus yang mengatur tentang kontrak pintar.

Kekosongan hukum yang terdapat pada sistem hukum Indonesia mendorong Penulis untuk menganalisa tentang bagaimana kerangka hukum Indonesia menghadapi implementasi dari kontrak pintar. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memperkuat perlindungan hukum terkait implementasi dari kontrak pintar. Oleh karena itu, Penulis menggunakan analisis perbandingan terhadap peraturan EU, yakni GDPR karena dianggap sebagai “sebuah acuan dalam evolusi skema privasi Eropa.” Selain itu, sejak diberlakukan, GDPR memicu negara lain di luar yurisdiksi UE untuk memikirkan hal-hal terkait finansial teknologi.

Kontrak pintar memiliki potensi yang luar biasa dalam hal meningkatkan produktivitas bisnis. Namun, kemampuan dari kontrak pintar juga diikuti dengan kompleksitas dari sistemnya.

Di dalam penelitian ini, Penulis menentukan isu-isu mendasar yang berhubungan dengan perlindungan hukum dari kontrak pintar, yakni kepastian hukum, perlindungan sistem dan data, dan langkah penanggulangannya. Dalam hal kepastian hukum, penelitian ini menguraikan tentang bagaimana peraturan mengenali kontrak pintar. Dalam hal perlindungan sistem dan data, penelitian ini menganalisa terkait batasan-batasan dalam implementasi kontrak pintar, hak-hak subyek data, kewajiban-kewajiban pengelola data, dan pembentukan sistem elektronik. Terakhir, dalam hal penanggulangan, penelitian ini menganalisa tentang bagaimana peraturan yang berlaku menghadapi kejadian yang tidak diinginkan dan keadaan kahar, untuk menjamin hak-hak dari subyek data.