

## PERDAGANGAN KARBON DALAM PERSPEKTIF *SUSTAINABLE DEVELOPMENT* DI INDONESIA

MUHAMAD IQBAL L. NAZIM, ELFRIDA RATNAWATI

Fakultas Hukum Universitas Trisakti  
muhamadiqballnazim@gmail.com, elfrida.r@trisakti.ac.id

**Abstract:** *This article is motivated by the existence of a carbon trading policy as a form of effort from Indonesia to reduce greenhouse gas (GHG) emissions with a target, namely that by 2030 greenhouse gas emissions can be reduced to 29% of its own capabilities and 41% with international support, which is commitment from Indonesia. So this article intends to examine carbon trading as seen from the perspective of sustainable development in Indonesia, which has been carrying out carbon trading since 2023, with the carbon exchange organizer of the Indonesia Stock Exchange, the idea of carbon trading can bring together very crucial problems so far, namely the economy and the environment. , so that the problem identification in this paper is related to carbon trading from the perspective of sustainable development in Indonesia, as an effort to mitigate environmental change. Writing this scientific work uses a normative research approach. The research results show that in practice carbon trading will have an impact on increasing people's welfare and very effective environmental changes, thereby increasing national wealth.*

**Keywords:** *Carbon trading and sustainable development.*

**Abstrak:** Tulisan ini dilatar belakangi dengan adanya kebijakan perdagangan karbon sebagai bentuk upaya dari Indonesia untuk melakukan penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) memiliki target yaitu ditahun 2030 emisi gas rumah kaca dapat ditekan menjadi 29% kemampuan sendiri dan 41% dengan di dukung internasioanal yang itu merupakan komitmen dari Indonesia. Sehingga tulisan ini bermaksud untuk mengkaji terkait perdagangan karbon yang dilihat dalam perspektif *sustainable development* di Indonesia, yang telah melakukan perdagangan karbon sejak tahun 2023, dengan penyelenggara bursa karbon Bursa Efek Indonesia, ide perdagangan karbon dapat mempertemukan permasalahan yang sangat krusial selama ini yaitu ekonomi dan lingkungan, sehingga dalam identifikasi masalah tulisan ini terkait perdagangan karbon dalam perspektif *sustainable development* di Indonesia, sebagai upaya mitigasi perubahan lingkungan. Penulisan karya ilmiah ini, menggunakan pendekatan penelitian secara normatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perdagangan karbon dalam praktiknya, hal ini akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat dan perubahan lingkungan yang sangat efektif, sehingga akan meningkatkan kekayaan nasional.

**Kata Kunci:** Perdagangan karbon dan pembangunan berkelanjutan.

### A. Pendahuluan

Di Indonesia perdagangan karbon pertama kali diterapkan dengan menggunakan skema mekanisme sukarela (*voluntary carbon market/VCM*). Hal-hal yang menjadi dasar dari pasar karbon sukarela ini yaitu mekanisme pelaksanaannya secara teknis pemerintah tidak mengaturnya secara tegas dan jelas, berbeda halnya dengan pasar karbon wajib yang pelaksanaannya pemerintah. Meskipun demikian lazimnya pasar karbon dikembangkan oleh pihak swasta yang telah teregister pada lembaga yang berwenang terkait kredit karbon sesuai kebijakan pemerintah dalam menekan emisi.

Indonesia secara terbuka telah mengumumkan pelaksanaan perdagangan karbon

melalui bursa karbon, sehingga perdagangan karbon di Indonesia menggunakan skema pasar wajib. Pelaksanaan perdagangan karbon dan bentuk komitmen pengurangan emisi GRK, ditahun 2021 Indonesia menerbitkan regulasi yaitu “Peraturan Presiden Nomor: 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi (Perpres NEK) Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang ditetapkan Secara nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional”. Selain itu, yang menjadi dasar dilaksanakannya perdagangan karbon di IDX Carbon/bursa karbon yaitu Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan<sup>1</sup> dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK) dan aturan pelaksanaannya yaitu “Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon melalui Bursa Karbon (POJK14/2023).

Hal ini sejalan dengan upaya pemerintah untuk mencapai target penurunan emisi GRK dapat di tekan sebesar 29% untuk di 2030 dengan kemampuan sendiri dan sampai dengan 41% dengan dukungan internasional yang itu merupakan komitmen dari Indonesia. Yang tahapan dalam implementasi bursa karbon dimulai dari penetapan batas emisi, penerbitan izin, perdagangan izin, pemantauan, pelaporan emisi, verifikasi, hingga penyesuaian berdasarkan hasil verifikasi.

Sampai saat ini, pemerintah Indonesia belum mengeluarkan kebijakan untuk dibentuknya pasar karbon wajib, namun untuk pelaksanaan perdagangan karbon telah dilakukan penunjukan pada IDX Carbon/Bursa Efek Indonesia (bursa karbon) sebagai pelaksana kegiatan perdagangan karbon, maka pasar wajib karbon adalah berada di IDX Carbon, meskipun dalam Peraturan Perundang-undangan tidak menyebutkan secara tegas pelaksana pasar wajib karbon di Indonesia adalah Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka identifikasi masalah yang digunakan adalah perdagangan karbon dalam perspektif *sustainable development* di Indonesia, sebagai upaya mitigasi perubahan lingkungan melalui perdagangan karbon di Indonesia, yang memiliki dampak dalam pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Teori Legal System, menilai efektif dan tidaknya penegakkan hukum tergantung pada tiga aspek, yaitu struktur, substansi dan budaya. 1). Struktur hukum adalah menyangkut aparat penegak hukum dalam menegakan hukum itu sendiri; 2). Substansi hukum yaitu meliputi perangkat perundang-undangan yang dibuat oleh penguasa untuk dilaksnakan; dan; 3). Budaya hukum yaitu merupakan hukum yang hidup dan dianut dalam suatu masyarakat yang telah menjadi suatu kebiasaan yang ada dimasyarakat.

Dalam penulisan ini, penulis menggunakan kerangka konsep, sebagai berikut: *Sustainable development concept* merupakan konsep yang memperhatikan lingkungan dalam seluruh kebijakan yang terbuka dan berpotensi menjadi permasalahan. Pemikiran yang paling berpengaruh dalam pendefinisian *sustainable development* yaitu dari Brundtland Commision yang diadopsi oleh pemerintahan Inggris (*UK government*): “Development that meets the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs” Konsep ini menyatukan 3 (tiga) persoalan yaitu: perlindungan lingkungan hidup, perekonomian, dan pengelolaan kemiskinan. Hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa *ketiga* permasalahan tersebut sebagian besar berkaitan dengan permasalahan lingkungan.

## **B. Metodologi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian hukum normatif menurut Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji memberikan bukti bahwa penelitian hukum normatif adalah penelitian hukum yang dilakukan dengan cara pengumpulan data sekunder. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan bahan hukum sekunder melalui analisis dokumen atau penelitian primer. Peneliti juga dapat mengumpulkan data dengan melakukan studi dokumen atau studi kepustakaan dengan mengumpulkan sumber-sumber seperti buku, artikel, dan dokumen. Penelitian juga dapat dilakukan dengan membaca, menganalisis, dan menarik kesimpulan dari buku-buku atau referensi yang bersangkutan yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian.

## **C. Hasil dan Pembahasan**

### **1. Perdagangan Karbon Dalam Perspektif Teori Hukum Pembangunan Sebagai Upaya Mitigasi Perubahan Iklim Di Indonesia.**

Perdagangan karbon di Indonesia diselenggarakan oleh Bursa Efek Indonesia, yang dalam pelaksanaannya dibawah pengawasan Otoritas Jasa keuangan. Kebijakan perdagangan karbon tersebut ditetapkan setelah diundangkannya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK), yang secara eksplisit menyebutkan Otoritas Jasa Keuangan berwenang untuk mengatur perdagangan sekunder instrumen yang berkaitan dengan nilai ekonomi dibursa karbon dan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon (POJK 14/2023) sebagai aturan pelaksana, selain itu perdagangan karbon yang dilakukan atau pelaksanaannya pada pasar karbon atau bursa karbon juga telah diatur atau dimuat dalam “Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon”.

Bursa Efek Indonesia, memiliki legitimasi atau lembaga yang ditunjuk untuk melakukan dan melaksanakan perdagangan karbon berdasarkan “Surat Keputusan Dewan Komisiner Otoritas Jasa Keuangan Nomor: KEP-77/D.04/2023 tanggal 18 September 2023 tentang Pemberian Izin Usaha Sebagai Penyelenggara Bursa Karbon Kepada PT. Bursa Efek Indonesia.” Dalam pelaksanaan pengawasan terhadap perdagangan karbon melalui bursa karbon menurut ketentuan POJK 14/2023 secara eksplisit tidak menyebutkan lembaga atau organisasi mana yang melakukannya, namun melihat dari peluncuran perdagangan karbon yang dilakukan oleh Presiden Joko Widodo pada tanggal 26 September 2026, maka yang melakukan pengoperasian dalam penyelenggaraan perdagangan karbon adalah Bursa Efek Indonesia dibawah pengawasan Otoritas Jasa Keuangan.

Namun, dalam ketentuan POJK 14/2023 tidak ada satu ketentuan yang menyebutkan secara langsung/eksplisit PT. Bursa Efek Indonesia sebagai pelaksana bursa karbon, melainkan menyebutkan pihak yang melakukan atau melaksanakan perdagangan karbon adalah pihak yang melakukan dan melaksanakan serta menyediakan bursa karbon, dari nomenklatur ini, maka adanya kemungkinan terkait pihak yang menyelenggarakan perdagangan karbon selain dari BEI. Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai pihak yang ditunjuk dan diberikan kewenangan untuk melakukan dan melaksanakan perdagangan karbon pada bursa karbon, telah mengeluarkan kebijakan melalui “Surat Keputusan Direksi PT. Bursa Efek Indonesia No. Kep-00298/BEI/09-2023, Perihal: Peraturan Pengawasan Perdagangan Melalui Bursa Karbon, tertanggal 20 September 2023 yang telah berlaku efektif. “

Dalam pelaksanaan perdagangan karbon di Indonesia, menerapkan mekanisme *Cap and Trade*, mekanisme ini mengatur bahwa perusahaan dalam melakukan kegiatan industri atau kegiatan produksinya diberikan batasan seberapa banyak emisi karbon yang dapat dikeluarkan, misal dalam setahun setiap perusahaan diberikan batas emisi karbon yaitu sebesar 50 ton CO<sub>2</sub>. Setelah perusahaan melakukan kegiatannya dalam masa satu tahun, maka emisi karbonnya diverifikasi, apakah jumlah emisi karbon yang dikeluarkan atau digunakan oleh perusahaan tersebut melebihi batas emisi karbon yang diberikan pemerintah atau tidak. Apabila jumlah emisi karbon perusahaan atau industri dalam melakukan kegiatan produksi melebihi permits atau batas untuk mengeluarkan emisi karbon, maka perusahaan atau industri memiliki keharusan untuk menekan (offset) karbon emisinya sejumlah selisih yang ada antara jumlah emisi yang dihasilkan dengan jumlah permits.

Sebaliknya, apabila kuota emisi karbon perusahaan atau industri dalam mengeluarkan emisi karbonnya masih sesuai batas yang dialokasi atau batas emisi karbon, maka selisihnya dapat diperdagangkan (tradable) atau diperjual belikan melalui bursa karbon yang diatur pemerintah. Sebagai contoh, Perusahaan A dan B diberikan permits atau batasan emisi yang dapat dikeluarkan oleh perusahaan atau industri sebanyak 50 ton emisi karbon (CO<sub>2</sub>) dalam satu tahun, dan setelah diverifikasi, perusahaan A jumlah emisi karbon yang dikeluarkan atau digunakannya sebanyak 70 ton emisi karbon (CO<sub>2</sub>), dan perusahaan atau industri B memiliki jumlah 30 ton emisi karbon (CO<sub>2</sub>), maka dampaknya perusahaan A berkewajiban untuk menutupi defisit permits-nya memiliki jumlah 20 ton emisi karbon (CO<sub>2</sub>) dipasar karbon, sedangkan perusahaan B dapat menjual surplus permits-nya sebanyak 20 emisi karbon (CO<sub>2</sub>) melalui bursa karbon. Perusahaan atau industri A dan B tersebut yaitu dapat melakukan jual beli dalam hal ini perusahaan B menjual surplus permits-nya kepada perusahaan A, dan perusahaan dapat membeli surplus permits perusahaan B untuk menutupi defisit permits-nya, dan kegiatan jual beli tersebut dilakukan dibursa karbon.

Bukti dari keterlibatan Indonesia dalam melakukan upaya penurunan emisi karbon guna untuk menjaga iklim global, maka Indonesia mengumumkan telah dibukanya Bursa Karbon sebagai sarana untuk dilakukannya perdagangan karbon. Indonesia membuktikan hal tersebut dengan telah dilakukannya peningkatan target pengurangan atau penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) menjadi 31,89 persen dengan usaha sendiri dan 43,20 persen dengan bantuan internasional lewat dokumen *Enhanced Nationally Determined Contribution*. Melalui perdagangan karbon Indonesia memiliki kesempatan untuk menjaga kestabilan perekonomiannya secara keseluruhan. Kebijakan yang tepat dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam dan manusia, maka perdagangan karbon merupakan aset yang penting untuk Indonesia, mengingat Indonesia secara geografis sebagai negara dengan luas hutan tropis yang luas di dunia.

Indonesia dapat mempercepat proses penggunaan teknologi hijau melalui kebijakan perdagangan. Teknologi hijau ramah lingkungan akan meningkat dengan dibentuknya sistem perdagangan karbon, yang juga secara tidak langsung akan menciptakan permintaan pasar terhadap teknologi hijau ramah lingkungan. Pemberdayaan perdagangan karbon akan membuka peluang pada terciptanya lapangan pekerjaan baru, yang memiliki keahlian dalam bidang teknologi ramah lingkungan, perencanaan dan pengoperasian proyek-proyek energi terbarukan, serta manajemen limbah, hal ini dapat menambah peluang bagi untuk pekerja disektor ini.

Pengendalian perubahan iklim dilakukan dengan menggunakan implementasi kebijakan nilai ekonomi karbon yang dapat dijadikan sebagai pilihan. Pelaksananya dapat dilakukan dengan menggunakan sistem *cap and trade*, yaitu dengan menerapkan Persetujuan Teknis Batas Emisi Pelaku Usaha (PTBAE-PU) atau batas emisi terhadap perusahaan atau industri. Perusahaan atau industri yang memiliki kawasan lahan basah seperti sektor mangrove, dan telah dibuka, maka akan diberikan alokasi emisi gas rumah kaca dengan jumlah berdasarkan jumlah emisi karbon yang dilepaskan atau direklamasi, yang setiap akhir periode, perusahaan atau industri memiliki kewajiban untuk menyampaikan laporan penggunaan emisi gas rumah kaca atau yang telah dibuangnya.

Jika perusahaan atau industri mengeluarkan emisi karbon melebihi alokasi yang telah ditetapkan untuknya (defisit), maka ia perlu membeli kelebihan emisi karbon dari perusahaan atau industri. Perusahaan atau industri yang melakukan penjualan terhadap jumlah karbon yang dihasilkan dari penurunan emisi atau peningkatan intensitas emisi atau penyerapan karbon setelah target NDC pada sub sektor mangrove misalnya tercapai dan kelebihannya, menggunakan mekanisme offset emisi atau offset karbon. Pengendalian terhadap dampak perubahan iklim dengan menurunkan atau menekan emisi gas rumah kaca akibat dari pelaksanaan perdagangan karbon. Langkah pertama dalam upaya mitigasi yang dilakukan oleh pemilik bisnis harus diverifikasi terkait dengan praktik atau teknologi yang umum. Hal ini mencakup peninjauan praktik umum, teknologi, dan/atau kegiatan penghitungan karbon yang dilakukan sebelum memulai upaya mitigasi untuk memastikan emisi dasar saat ini untuk periode berikutnya, yang kemudian dievaluasi, diverifikasi, dan dibedakan berdasarkan hasil pengukuran karbon. Upaya mitigasi dilakukan dengan proses yang disebut dengan MRV (Monitoring, Reporting, dan Verification). Perdagangan karbon dilakukan dengan memperjual belikan karbon kredit yang berupa Sertifikasi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (SPE-GRK). Sertifikasi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (SPE-GRK) diterbitkan atas keberhasilan penurunan emisi dari penyerapan atau penyimpanan karbon.

Perdagangan karbon merupakan upaya atau usaha pemerintah dalam melakukan penekanan emisi gas rumah kaca (GRK) atau dalam pandangan lain pemerintah menunjukkan itikad baiknya dalam melaksanakan komitmen yang dibuat sebelumnya dengan pihak asing, yang juga merupakan konsekuensi sebagai negara yang memiliki komitmen dalam menjaga iklim global, maka perjanjian internasional yang telah dibuatnya pun perlu untuk dilaksanakan. Sikap Indonesia merupakan hal baik yang perlu untuk dikembangkan, meskipun pemerintah memiliki persoalan-persoalan lain yang berkaitan dengan pelaksanaan perdagangan karbon seperti misalnya pemerintah harus melakukan mitigasi terhadap celah hukum atau kekosongan hukum maupun sengketa hukum yang memiliki akibat merugikan baik dari sisi ekonomi sosial, maupun lingkungan hidup.

Berdasarkan teori legal system dari Lawrence M. Friedman, yaitu efektif dan tidaknya hukum pada suatu negara dapat dilihat dari terpenuhinya 3 komponen penting yaitu 1). Substansi Hukum; 2). Struktur Hukum; 3). Budaya Hukum. Namun dalam pelaksanaan perdagangan karbon secara efektif belum terlaksana sebagaimana mestinya, masih banyaknya perbaikan yang harus dilakukan di aspek substansi, struktur, maupun pembentukan budaya hukumnya. Akan tetapi secara kemauan dan ide maka hal ini harus didukung dan dilakukan perbaikan agar dapat dilaksanakan perdagangan karbon sebagaimana mestinya. Karbon juga merupakan ide yang mempertemukan 2 kepentingan yang selama ini terlihat saling bertentangan yaitu kepentingan lingkungan hidup dan kepentingan ekonomi, *sustainable development* merupakan suatu alat mekanisme realisasi

dari 2 kepentingan tersebut.

#### D. Penutup

Perdagangan karbon merupakan upaya pemerintah Indonesia dalam melakukan mitigasi perubahan iklim. Selain itu, sebagai bentuk dalam memenuhi komitmennya dengan pihak asing dalam menjalankan perjanjian internasional. Perdagangan karbon sendiri memiliki manfaat bagi Indonesia, selain dari mengurangi deforestasi, juga merupakan peluang bagi Indonesia untuk membuka lapangan pekerjaan baru, yang lebih fokus pada industri hijau. Hal ini akan mempercepat permintaan pasar dalam penggunaan teknologi hijau yang ramah lingkungan. Dalam persepektif *sustainable developmen* kebijakan perdagangan karbon sendiri menjadi solusi yang dapat mempetemukan 2 kepentingan yang selama ini menjadi antitesa satu sama lain yaitu kepentingan lingkungan hidup dan kepentingan ekonomi. Namun dengan adanya perdagangan karbon tersebut 2 kepentingan ini dapat terealisasi secara bersamaan tanpa harus saling menegasikan satu dan lainnya.

#### Daftar Pustaka

- Ade Bebi Irama, "Perdagangan Karbon Di Indonesia: Kajian Kelembagaan Dan Keuangan Negara", "INFOR ARTHA, Volume 4 No. 01, 2020."
- Anih Sri Suryani, "Peluncuran IDX Carbon Di Indonesia" Vol.XV, No. 19/I/Pusaka/Oktober/2023, Pusat Analisis Kepalemanan Badan Keahlian DPR RI, Jakarta.
- Bursa Karbon Indonesia (IDX Carbon resmi diluncurkan, "https://www.idx.co.id/id/berita/siaran-pers/2016", diakses pada tanggal 25 April 2024, Pukul 22.17 wib.
- Bursa karbon sebagai upaya Indonesia untuk mitigasi iklim https://www.antaraneews.com/berita/3835563/bursa-karbon-sebagai-upaya-indonesia-untuk-mitigasi-iklim diakses pada tanggal 27April 2024, Pukul 20.10 Wib
- Friedman Lawrance M., "The Legal System: A Sosial Science Perspektive", Nusa Media: Bandung, 2009
- John Alder dan David Wilkinson, "*Enviromental Law & Ethics*" London: Macmillan Press, 1999.
- Kata Data Indonesi "Indonesia Carbon Trading Handbook", https://cdn1.katadata.co.id/media/filespdf/2022/Indonesia\_Carbon\_Trading\_Handbook.pdf. 2022 , diakses pada tanggal 25 April 2024, pukul 22:11 wib.
- Konsideran "Surat Keputusan Direksi PT. Bursa Efek Indonesia Nomor: Kep-00297/BEI/09-2023, https://www.idx.co.id/Media/33ql0ziw/sk\_peraturan\_pengguna\_jasa\_bursa\_karbon.pdf diakses pada tanggal 26 April 2024, Pukul 23.13 WIB".
- Konsideran "Surat Keputusan Direksi PT. Bursa Efek Indonesia Nomor: Kep-00297/BEI/09-2023, https://www.idx.co.id/Media/33ql0ziw/sk\_peraturan\_pengguna\_jasa\_bursa\_karbon.pdf diakses pada tanggal 26 April 2024, Pukul 23.13 WIB"
- Naufal Akram "Carbon Trading Sebagai Katalisator Pembangunan Berkelanjutan Berbasis Kemaslahatan Lingkungan Dan Pemberdayaan Ekonomi" https://egsa.geo.ugm.ac.id/2024/01/15/carbon-trading-sebagai-katalisator-pembangunan-berkelanjutan-berbasis-kemaslahatan-lingkungan-dan-pemberdayaan-ekonomi/ diakses pada tanggal 27 April 2024, Pukul 23.59 Wib.

- Mengenal Bursa Karbon di Indonesia  
<https://www.kompas.id/baca/riset/2024/02/01/mengenal-bursa-karbon-di-indonesia>  
diakses pada tanggal 26 April 2024, Pukul 01:41 WIB
- “Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon”.
- Perdagangan Karbon untuk Pencapaian Target NDC, Kontribusi Indonesia bagi Agenda Perubahan Iklim Global, <https://www.menlhk.go.id/news/perdagangan-karbon-untuk-pencapaian-target-ndc-kontribusi-indonesia-bagi-agenda-perubahan-iklim-global/> diakses pada tanggal 28 April 2024, Pukul 08: 41 WIB.
- Syahrani dan Muhammad Alfitras Tavares, “Nasib Target Emisi Indonesia: Pelemahan Instrumen Lingkungan Hidup di Era Pemulihan Ekonomi Nasional” (2020) 7 (1) Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia 3.
- Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, “*Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, cetakan ke-17, Raja Press”, Jakarta 2015.
- “Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan sektor Keuangan”.