



**UNIVERSITAS
ISLAM
INDONESIA**

Pidato Pengukuhan Guru Besar

Teknologi *Blockchain*, Hak Cipta, dan Islam

Prof. Dr. Budi Agus Riswandi, S.H., M.Hum.

Guru Besar Bidang Ilmu Hukum
Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia

30 Mei 2022/29 Syawal 1443

Pidato Pengukuhan Guru Besar

**Teknologi *Blockchain*,
Hak Cipta, dan Islam**

Prof. Dr. Budi Agus Riswandi, S.H., M.Hum.

Guru Besar Bidang Ilmu Hukum
Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia

29 Syawal 1443/30 Mei 2022

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr., Wb.,

Yang saya hormati:

1. Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah V Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Ketua Pembina, Pengawas dan Pengurus Yayasan Badan Wakaf Universitas Islam Indonesia.
3. Ketua dan Anggota Senat Universitas Islam Indonesia.
4. Ketua dan Anggota Majelis Guru Besar Universitas Islam Indonesia.
5. Rektor dan Wakil Rektor Universitas Islam Indonesia.
6. Jajaran Pimpinan Fakultas Dekan, Wakil Dekan, Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi di Lingkungan Universitas Islam Indonesia.
7. Segenap Sivitas Akademika Universitas Islam Indonesia.
8. Para undangan tamu, keluarga dan sejawat, hadirin yang dimuliakan Allah Swt.

Puji syukur kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita sekalian dan seluruh alam semesta ini. Sholawat dan salam semoga dicurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw., keluarga, sahabat, thabiin-thabiin hingga kita selaku umat akhir zaman, di mana melalui jasa beliau kita dapat berhijrah dari zaman kegelapan kepada zaman yang terang benderang.

Pada kesempatan yang sangat baik ini, izinkanlah saya untuk menyampaikan pidato pengukuhan Guru Besar saya di bidang Ilmu Hukum dengan judul:

TEKNOLOGI *BLOCKCHAIN*, HAK CIPTA DAN ISLAM

Hadirin yang berbahagia.

Teknologi *Blockchain*: Sejarah, Konsep dan Perkembangannya

Sejarah teknologi *blockchain* banyak dipercaya berasal dari white paper Satoshi Nakamoto yang berjudul bitcoin *blockchain* yang ditampilkan tahun 2009. Namun demikian, sejarah teknologi *blockchain* tidak dapat dilepaskan juga dari karya Stuart Haber dan Scott Stornetta yang mengembangkan struktur time stamping yang telah dilakukannya dua puluh tahun sebelum karya dari Nakamoto. Karya dari Haber dan Stornetta ini memfokuskan perhatian pada kepercayaan informasi pada abad digital, khususnya aplikasi *blockchain* dalam bidang seni.¹

Pada akhir tahun 1980-an, Haber sebagai seorang kriptografer dan Stornetta, sebagai seorang fisikawan melakukan riset bersama-sama. Ada dua hal yang menjadi fokus riset mereka yaitu; Pertama, pertanyaan filosofis yang mempertanyakan apabila informasi digital sangat mudah untuk dimanipulasi pada komputer personal, bagaimanakah dapat diketahui bahwa itu benar di masa lampau? Kedua, pertanyaan politis yang mempertanyakan bagaimana kita percaya bahwa informasi digital di masa lalu tanpa mempunyai otoritas sentral yang menjaga rekaman tersebut?²

Dari riset ini Haber dan Stornetta mencoba mengembangkan konsep registrasi yang dapat dipercaya atas *file-file* digital. Akhirnya, mereka menemukan konsep buku besar dengan penanda waktu. Hal ini menjadi struktur dasar

¹ Amy Whitaker, "Art and *Blockchain*: Primer, History, Taxonomy of *Blockchain* Use Cases in the Art," *Journal of Entrepreneurship in the Art*, Vol. 8, No. 2 Summer 2019, hlm. 25.

² *Ibid.*

yang melandasi sebuah teknologi *blockchain*, sekaligus kriptografi dan registrasi. Serangkaian catatan yang diberi cap waktu dihubungkan bersama sedemikian rupa, sehingga seseorang tidak dapat mengutak-atik satu item tanpa mengganggu seluruh rantai. Buku besar dihubungkan secara internal dari satu blok transaksi ke yang berikutnya, dan kemudian banyak salinan buku besar yang terhubung didistribusikan, memungkinkan untuk buku besar yang memerlukan kepercayaan pada suatu algoritma tetapi tidak pada administrator terpusat. Dari konsep ini, maka telah melahirkan invensi berupa struktur *blockchain*, di mana pemegang patennya adalah Surety and Ballcore. Pada tahun 2004, mereka melewati masa pemeliharaan paten. Sebaliknya, teknologi *blockchain* masih dalam proses US paten untuk tahun pertama dari *paper bitcoin* Nakamoto.³

Pada tanggal 3 Januari 2009, *bitcoin* blockchain secara resmi diluncurkan melalui white paper dari Nakamoto yang diduga nama samaran untuk seseorang atau sekelompok orang. Nakamoto mengambil konsep Haber dan Stornetta dari buku besar yang didistribusikan dan menambahkan insentif keuangan untuk menjaga keterkaitan salinan buku besar. Kunci pengembangan Nakamoto pada invensi mining yang membolehkan orang-orang memperoleh coin dalam bentuk *bitcoin* melalui pemecahan pusel matematika yang dicoba untuk memverifikasi transaksi dalam suatu blok.⁴

William Mougayar memberikan definisi *blockchain* secara sederhana saat ini sebagai suatu metode desentralisasi dalam merekam setiap data, meliputi dan tidak terbatas untuk transaksi keuangan, namun dapat berupa nilai atau aset dalam buku besar yang dienkripsi dan tidak dapat diubah secara terus

³ *Ibid*

⁴ *Ibid*

menerus.⁵ Dalam perkembangannya terkini, teknologi *blockchain* ternyata dapat difungsikan untuk banyak hal dan tujuan, seperti pengelolaan perusahaan,⁶ kepentingan pengelolaan energi bersih⁷, dan peradilan⁸, termasuk untuk hak kekayaan intelektual (baca: hak cipta).⁹

Hadirin yang berbahagia

Isu-Isu Pokok Hak Cipta di Era Digital

Perkembangan teknologi terkadang seperti pedang bermata dua bagi pencipta. Di satu sisi, teknologi mampu memudahkan pencipta untuk melakukan penyebaran karya digital yang seluas-luasnya, sedangkan di sisi lain teknologi ikut memfasilitasi untuk terjadinya perbanyakan dan pendistribusian karya digital yang merugikan kepentingan

⁵ William Mougayar, "The Business *Blockchain*: Promises, Practice, and Application of The Next Internet Technology," (1st edition; 2016) dikutip oleh Gonenc Gurkaynak, et al dalam "Intellectual Property Law and Practice in the *Blockchain* Realm," *Computer Law and Security Review* 34 (2018) 847-862.

⁶ Alexandra Andhov, "Corporations on *Blockchain*: Opportunities and Challenges," 53 *Cornell Int'l L.J.* 1

⁷ Benjamin R Zeter, "*Blockchain* for Clean Energy – A "Distributed" Approach to Saving the Planet," 50 *Tex. Env'tl. L. J.* 353.

⁸ Tian Lu, "The Implementation of *Blockchain* Technologies in Chinese Courts," 4 *Stand. J. Blockchain L. & Pol'y* 102.

⁹ Seda Fabian, "*Blockchain* and Intellectual Property Rights," 25 *U.S.F. Intell. Prop. & Tech. L.J.* 147.

pencipta.¹⁰ Dilema ini telah terjadi semenjak ditemukannya mesin cetak (*printing press*).¹¹

Pada era digital saat ini, kehadiran teknologi internet telah menciptakan dilema yang sangat kompleks. Bahkan pada fase awal dari internet hadir telah memunculkan prediksi *The Death of Copyright*. Pandangan ini banyak dikemukakan oleh John Perry Barlow anggota dari Grateful Dead. Munculnya prediksi ini didasarkan pada dua alasan, yaitu; Pertama, hal ini didasarkan pada budaya internet, di mana merupakan realitas baru yang berbeda dan tidak harus tunduk pada peraturan hukum;¹² dan Kedua, teknologi internet telah memudahkan untuk melakukan penyalinan dan penyebarluasan karya-karya digital yang

¹⁰ Maria Lilla Montagnani menyatakan: “Kehadiran teknologi dalam konteks hak cipta terkadang menimbulkan sikap ambivalen. Di satu sisi, kemajuan teknologi mengancam hak-hak hukum pencipta, termasuk yang diberikan kepada pihak ketiga. Di sisi lain, teknologi meningkatkan kemungkinan eksploitasi karya, sebuah fakta dimana pemegang hak dapat memperoleh keuntungan secara ekonomi.” Maria Lilla Montagnani, “A New Interface between Copyright Law and Technology: How User-Generated Content Will Shape the Future of Online Distribution,” *26 Cardozo Arts & Ent. L.J.* 719, hlm.2.

¹¹ Dean S Marks and Bruce H. Turnbull, “Technical Protection Measure: The Intersection of Technology, Law, and Commercial Licences,” *Workshop on Implementation Issues of the WIPO Copyright (WCT) b and the WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT)*, Geneva, December 6 and 7, 1999, hlm. 2. Lihat juga Robert L. Shaver, Dykas, Shaver, and Nipper, “Copyright Law in The Digital Age,” *49-Jul Advocate (Idaho)* 17, hlm. 1.

¹² Salah satu karakteristik hukum konvensional yang diberlakukan saat ini oleh masing-masing negara berlandaskan pada asas *teritorialitet* atau asas kewilayahan. Dewa Gede Atmadja, “Asas-asas Hukum dalam Sistem Hukum,” *Jurnal Kertha Wicaksana, Volume 12, Nomor 2, 2018*, hlm. 153.

dilindungi hak cipta, dan sulit untuk dilakukan pengawasan secara terus-menerus.¹³

Dalam perkembangannya, teknologi internet telah menghadirkan beberapa isu yang berkaitan dengan hak cipta. Isu-isu itu antara lain:¹⁴

1. Kurang transparan atas status hukum hak cipta karya (*lack of transparency about the legal status of copyrighted work*)

Kurang transparan dan *database* terpusat yang tersebar di berbagai penerbit, perusahaan rekaman, lembaga pengumpulan royalti dan lembaga-lembaga lainnya terkadang tidak tersedia dengan baik dan membutuhkan waktu serta biaya yang mahal. Hal lainnya tidak tersedianya status hukum yang pasti atas karya yang dilindungi hak cipta, sehingga pengguna cenderung tidak menggunakan karya tersebut. Kurang transparannya informasi dan kepastian status hukum dari karya yang dilindungi hak cipta ini telah menimbulkan kerugian bagi pencipta untuk mendapatkan imbalan royalti. Persoalan ini terjadi disebabkan tidak tersedia teknologi yang dapat diterima secara luas dan ramah biaya.

2. Pembajakan (*piracy*)

Pemilik hak cipta tidak dapat melakukan pengawasan dalam penggunaan hak cipta di internet. Tindakan penyalinan secara digital merupakan tindak refleksi yang sempurna dengan biaya yang rendah. Teknologi internet menyediakan pengiriman informasi secara *worldwide*, biaya murah dan dilakukan seketika. Hal ini membawa konsekuensi pelaku pembajakan dapat melakukannya dengan murah dan mudah dalam mendistribusikan salinan karya digital secara tanpa hak.

¹³ Shira Perlmutter, "Convergence and the Future of Copyright," *European Intellectual Property Review*, Sweet & Maxwell Limited and Contribution, 2001, hlm. 3-5.

¹⁴ Alexander Saveliev, "Copyright in the Blockchain Era: Promises and Challenges," *Computer Law & Security Review* 34 (2018), hlm. 550-561

Pelanggaran hak cipta melalui teknologi internet sangat sulit untuk dapat diidentifikasi dan diketahui oleh pemiliknya. Penggunaan sarana teknologi seperti *Digital Right Management* (DRM), yang diharapkan dapat memberikan perlindungan hak cipta secara efektif, pada kenyataannya tidak mampu mewujudkannya dikarenakan sangat memungkinkan kode pengaman diretas. Di samping itu, proses untuk melindungi hak cipta melalui penggunaan DRM dianggap suatu proses yang cukup mahal biayanya dan kompleks dalam pendistribusian hak cipta.

3. Kesulitan pencipta untuk memperoleh kompensasi secara *fair* (*difficulties for authors to get compensated fairly*)

Tersedianya berbagai konten di internet yang dilindungi hak cipta, ternyata masih tunduk kepada formalitas hukum termasuk dalam hal proses pembayaran. Hal ini cukup menyulitkan untuk mendapatkan kompensasi yang *fair* dari penggunaan hak cipta. Tidak sedikit, kompensasi akan diberikan apabila ada suatu bentuk perjanjian secara tertulis, dimana ditanda tangani oleh pengguna hak cipta dan pemilik hak cipta. Di sisi lain, tersedianya model lisensi dalam bentuk *open source/creative commons*, tidak berbanding lurus pada soal kelayakan kompensasi yang *fair* dikarenakan *open source/creative commons* lebih menekankan pada aspek berbagi karya yang memuat hak cipta dengan berbagai atributnya dan pengecualian yang relevan, tanpa memerlukan royalti. Dikembangkannya sistem pembayaran dengan menggunakan uang elektronik sebagai sarana murah dan instrumen pembayaran mikro yang nyaman gagal karena kurangnya sistem pembayaran uang elektronik global yang sebenarnya disebabkan oleh keragaman undang-undang nasional dan berbagai pembatasan peraturan termasuk kebijakan moneter, kontrol mata uang, anti pencucian uang, dan ketentuan legislatif terkait hukum publik lainnya.

Dalam konteks Indonesia, isu-isu hak cipta yang disebabkan perkembangan teknologi internet pada dasarnya memiliki

kesamaan, bahkan dalam beberapa isu memiliki tingkat keseriusan yang sangat tinggi. Adapun isu-isu ini meliputi pada dua hal, yaitu; (1). Isu pencatatan ciptaan yang masih berbiaya. Sebagaimana diketahui, UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta memiliki prinsip dalam memperoleh hak cipta didasarkan pada *negative protection system*. Tetapi, dalam waktu yang bersamaan UU No. 28 Tahun 2014 ini juga mengatur mengenai pencatatan ciptaan.¹⁵ Pencatatan ciptaan bukanlah cara untuk memperoleh hak cipta, tetapi dapat menjadi bukti awal atas kepemilikan hak cipta. Dalam praktiknya, hal ini telah menjadikan “keyakinan” di kalangan para pencipta pencatatan itu menjadi sesuatu yang penting untuk memastikan hak cipta dimiliki, namun sejalan dengan hal itu hal ini telah menjadi beban secara finansial terutama bagi para pencipta yang produktif dalam menghasilkan karya yang dilindungi hak cipta; dan (2). Isu royalti hak cipta yang belum dibayarkan secara fair. Isu royalti yang belum dibayarkan secara *fair* dikarenakan adanya upaya mengelola royalti pencipta melalui peran pihak ketiga, dalam hal ini Lembaga Manajemen Kolektif, Lembaga Manajemen Kolektif nasional¹⁶ atau agregator digital. Sementara itu, ada kesulitan sendiri dari pemegang hak cipta jika mau melakukan pengelolaan royalti tanpa melibatkan pihak ketiga tersebut.

Hadirin yang berbahagia

Teknologi *Blockchain* dan Hak Cipta

¹⁵ Lihat Pasal 1 angka 19, Pasal 64-Pasal 77 UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

¹⁶ Lihat Pasal 87-93 UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta Jo. PP No. 56 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Royalti Hak Cipta Musik dan Lagu.

Teknologi *blockchain* sebagai sebuah produk teknologi masa kini telah menawarkan berbagai kemudahan dan solusi bagi pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta di era digital, terutama terhadap isu-isu hak cipta yang telah dikemukakan di atas. Kemudahan dan solusi yang ditawarkan teknologi *blockchain* dikarenakan teknologi ini mampu menyediakan beberapa prinsip-prinsip teknologi yang selaras dan mampu digunakan untuk menjawab isu-isu hak cipta yang timbul di era digital ini.

Teknologi *blockchain* adalah teknologi untuk perekaman dan penyimpanan data terdistribusi yang telah menerima banyak perhatian baru-baru ini karena fitur teknisnya seperti desentralisasi (*decentralization*), kekekalan (*immutability*), tidak bergantung pada kepercayaan (*non-reliance on trust*), dan keterlacakan (*traceability*). Desentralisasi teknologi *blockchain* dan penerapan algoritma kriptografi mewujudkan pemisahan penyimpanan dan manajemen informasi, yang juga memperkaya bentuk manajemen sistem informasi.¹⁷

Teknologi *blockchain* merupakan pola aplikasi baru yang menggabungkan penyimpanan data terdistribusi, jaringan *peer-to-peer*, mekanisme konsensus, algoritma enkripsi, dan teknologi lainnya. Melalui teknologi *blockchain* dapat dikembangkan mekanisme konsensus untuk tata kelola dan pengoperasian bersama. Dengan teknologi *blockchain*, status sistem dapat diverifikasi dan dapat mencegah dari kehilangan data. Integritas data dapat dijamin tanpa harus memiliki perantara terpusat.¹⁸

Ada dua alasan kuat teknologi *blockchain* ini menjadi layak diadopsi oleh hukum, termasuk hak cipta yaitu; 1.

¹⁷ Hongyu song, et al, "Proof-of-Contribution Consensus Mechanism for Blockchain and Its Application in Intellectual Property Protection," *Information Processing and Management* 58 (2021) 102507, hlm. 1.

¹⁸ *Ibid*, hlm. 3

menghilangkan ketergantungan pada aktor yang terpusat; dan
2. menciptakan kebenaran universal di antara para pihak yang tidak terpercaya.¹⁹ Di sisi lain, pengadopsian teknologi *blockchain* ini dikarenakan adanya keselarasan dari prinsip teknologi ini dengan hak cipta itu sendiri:²⁰ Keselerasan itu mencakup:

1. Informasi terbuka atas kepemilikan hak cipta (*transparent information about copyright ownership*)

Teknologi *blockchain* secara substansial dapat meningkatkan visibilitas dan ketersediaan informasi tentang kepemilikan hak cipta. Informasi semacam itu dapat diberikan melalui apa yang disebut “Trusted Timestamping”. Stempel waktu adalah urutan karakter atau informasi yang disandikan yang mengidentifikasi saat peristiwa tertentu terjadi, biasanya memberikan tanggal dan waktu, terkadang akurat hingga sepersekian detik. Waktu pembuatan dan modifikasi dokumen, merupakan alat yang sangat diperlukan dalam dunia bisnis. Hal ini memungkinkan pihak yang berkepentingan untuk mengetahui, tanpa keraguan, bahwa dokumen tersebut ada pada tanggal dan waktu tertentu.

2. Pengawasan terhadap salinan digital (*control over digital copies*)

Teknologi *blockchain* memungkinkan ruang lingkup untuk mengindividualisasikan setiap salinan digital dari hak cipta karya. Ini dapat dilakukan melalui fungsi *hash* yang sama, yang dijelaskan di atas sehubungan dengan fungsi cap waktu *blockchain*. Fungsi *hash* kriptografi dioptimalkan untuk menghasilkan hash unik dengan kemungkinan tabrakan yang rendah. Hal ini berarti bahwa input dengan perbedaan kecil menghasilkan hash yang sangat berbeda. Oleh karena itu,

¹⁹ Kevin Werbach, “Trust, But Verify: Why the Blockchain Needs the Law,” *Berkeley Technology Law Journal* [Vol. 33:487: 2018], hlm. 507.

²⁰ Alexander Savelyev, Op.,Cit., hlm. 550–561

fungsi hash dapat digunakan untuk menerbitkan sendiri pengidentifikasi baru dan unik untuk setiap salinan, yang mungkin memiliki perbedaan kecil di dalamnya. Secara fungsional, hak cipta yang didasarkan pada teknologi *blockchain* dapat menetapkan persyaratan lisensi terpisah untuk setiap salinan, misalkan satu salinan dapat diberikan dengan hak modifikasi, yang lain – dengan hak akses publik terbatas melalui Internet. Atau, misalnya, dimungkinkan untuk menetapkan berbagai jenis lisensi *open source* untuk setiap salinan kode komputer yang didistribusikan melalui *blockchain*. Dari sini hak cipta berbasis teknologi *blockchain* dapat mengawasi setiap salinan secara digital.

3. Otomatisasi pembayaran (*automatic payment*)

Teknologi *blockchain* menjadi terkenal karena terciptanya fenomena baru – *cryptocurrency*, yang memfasilitasi sistem yang benar-benar global pembayaran, tidak rumit dengan formalitas yang terkait dengan membuat rekening bank/rekening uang elektronik tradisional. Contoh paling populer seperti *Bitcoin* atau *Ethereum* memiliki nilai pasar yang nyata dan likuiditas serta tidak memerlukan penyelesaian formalitas apa pun untuk digunakan. Selain itu, ia memiliki jangkauan global dan tersedia untuk semua orang yang memiliki akses ke Internet, menjadikannya instrumen yang ideal untuk pembayaran biaya lisensi untuk menggunakan konten digital *online*. Dengan demikian, pembayaran yang dilakukan melalui teknologi *blockchain* menggunakan *cryptocurrency* dapat menjadi solusi untuk masalah kompensasi yang adil bagi penulis di Internet, yang tidak menyiratkan ketergantungan pada perantara seperti masyarakat kolektif atau perusahaan *streaming*.

4. Lisensi yang sederhana (*simplified licensing*)

Perjanjian lisensi merupakan landasan hukum dalam penggunaan hak cipta oleh orang lain. Faktanya, untuk membuat perjanjian lisensi ini merupakan hal yang tidak mudah bagi para pihak yang awam dengan hukum, termasuk

hak cipta. Kondisi ini diperumit lagi dengan pengaturan hak cipta pada setiap negara yang beragam dari terminologi, doktrin, dan kasus-kasus hak cipta. Selanjutnya, apabila perjanjian lisensi ini dilakukan dalam lintas batas negara juga memakan biaya yang tidak sedikit. Persoalan ini sedikit dapat teratasi dengan adanya *creative commons licence*,²¹ tetapi hal ini tidak memungkinkan pada dilakukannya pembayaran royalti. Melalui teknologi *blockchain*, maka penerapan *creative commons licence* ini dapat difasilitasi soal pembayaran royalti dengan memanfaatkan *cryptocurrency* dengan menggunakan standar *smart contract*²² yang diberikan penjelasan, sehingga pemilik hak cipta dapat mengambil keuntungan yang memuat persyaratan pembayaran lisensi.

Dengan adanya kesesuaian prinsip-prinsip teknologi *blockchain* dengan hak cipta serta kemampuan teknologi *blockchain* dalam menyelesaikan isu-isu hak cipta di era digital, maka diyakini banyak pihak bahwa teknologi *blockchain* akan mampu menguatkan aspek pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta yang sangat menguntungkan baik bagi

²¹ Kincaid C. Brown menyatakan: "*Creative Commons is a non profit organization that has created a suite of six licences, using four conditions, to allow for broader use of copyrighted material on the internet to further the creation of new works and learning. Creative Commons licences are designed for any copyrightable material with the exception of computer software, and can be used to licence a database's content.*" Kincaid C. Brown, "Creative Commons: An Explainer," *97-SEP Mich. B.J.* 52, hlm. 1.

²² Samuel Bourque & Sara Fung Ling Tsui menyatakan: "*Smart Contract are self-executing electronic instructions drafted in computer code.*" Lihat Reggie O'Shields, "Smart Contract: Legal Agreements for the Blockchain," *21 N.C. Banking Inst.* 177, hlm. 1. Lihat juga Scott A. McKinney, Rachel Landy, dan Rachel E. Wilka, "Smart Contract, Blockchain, and the Next Frontier of Transactional Law," *13 Wash. J. L. Tech. & Arts* 313,

pencipta maupun pengguna hak cipta itu sendiri. Dalam praktiknya, upaya-upaya mewujudkan teknologi *blockchain* untuk tujuan hak cipta telah banyak dikembangkan. Hal ini sebagaimana dilakukan oleh Hongyu Song, et al dalam tulisannya yang berjudul *Proof-of-Contribution Consensus Mechanism for Blockchain and Its Application in Intellectual Property Protection* yang dimuat dalam jurnal *Information Processing and Management*.²³ Kemudian, Tonino Palmisano, et al dalam tulisannya yang berjudul *Notarization and Anti-Plagiarism: A New Blockchain Approach* yang dimuat dalam jurnal *Applied Science*.²⁴

Hadirin yang berbahagia

Pandangan Islam terhadap Hak Cipta

Setelah memahami bahwa pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta dapat diperkuat melalui penggunaan teknologi *blockchain*. Hal lainnya yang menarik, untuk dipaparkan dalam konteks ini mengenai bagaimana Islam dalam memandang hak cipta?

Secara eksplisit, Al-Qur'an maupun Al Hadis yang menerangkan mengenai konsep pengakuan atas hak cipta sebagai hak eksklusif tidak dapat ditemukan. Namun, apabila melihat sejarah Islam sebenarnya telah terjadi praktik-praktik atas pengakuan hak eksklusif tersebut berupa pengakuan atas hak moral. Hal ini dapat dilihat pada saat masa Kekhalifahan Ustman Bin Affan tahun 656M. Pada masa kekhalifan Ustman bin Affan, proses transformasi pengumpulan teks Al-Qur'an menjadi satu buku dilalui dengan metode verifikasi literasi. Hal

²³ Hongyu song, et al, *Op., Cit.*, hlm. 1-20.

²⁴ Tonino Palmisano, "Notarization and Anti-Plagiarism: A New Blockchain Approach," dalam *Jurnal Applied Sciences* 2022, 12, 243. <https://doi.org/10.3390/app12010243>

ini hampir sama dengan praktik, pengumpulan hadis nabi, di mana verifikasi informasi dilakukan sedemikian rupa yang kemudian dikenal dengan ilmu al jarh wa al ta'dl. Praktek verifikasi ini pada dasarnya untuk memastikan kebenaran dari Al-Qur'an dan Hadist.²⁵ Dalam konteks hak cipta, praktik seperti ini merupakan bentuk pengakuan atas hak moral sebagai bagian dari hak eksklusif, meskipun pada masa itu tidak disebut sebagai hak moral.

Sementara itu, jika memperhatikan pada pengakuan hak ekonomi, menarik lagi dengan memperhatikan sejarah perkembangan Islam. Hak ekonomi hadir di dalam hak cipta sebagai suatu apresiasi atas jerih payah yang dilakukan oleh pencipta dalam menghasilkan karya dalam bidang seni, sastra dan ilmu pengetahuan. Wujud dari hak ekonomi ini berupa tersedianya peluang untuk mengeksploitasi hak tersebut secara ekonomi. Di dalam sejarah Islam sebagaimana diungkapkan George Makdisi dalam karyanya *The Rise of College* menyatakan dalam sistem kependidikan Islam yang berkembang pada abad 10 M (atau bahkan sebelumnya) itu, umat Islam telah memberlakukan berbagai ketetapan honor dan penghargaan bagi para ilmuwan. Ilmuwan tidak melakukan komersialisasi ilmu dan keahlian mereka secara bebas. Mayoritas yang terjadi, negaralah yang menanggung gaji mereka. Kalau tidak, yayasan (*Badan Wakaf/Charitable Fund*) yang memberikannya.²⁶ Salm al Khasir, seorang ilmuwan yang menghabiskan banyak uang peninggalan bapaknya untuk keperluan belajar, mendapatkan hadiah 100.000 dinar dari Harun Al-Rasyid untuk sebuah karya tulis pada masa itu.⁸ Al-Firdausi, yang selain sebagai sastrawan

²⁵ Aunur Rohim Faqih, "Hak Kekayaan Intelektual, Bagaimana Perlindungannya dalam Perspektif Islam?" Dalam Budi Agus Riswandi (Ed.), *Wakaf Hak Kekayaan Intelektual*, Yogyakarta: Pusat HKI FH UII, 2016, hlm. 73.

²⁶ Agus Triyanta, "Sejarah Hak Milik Intelektual dalam Islam", *Al-Mawarid Edisi IX Tahun 2003*, hlm. 19.

dikenal juga dengan predikat "*Father of Persian History*" dijanjikan oleh Raja hadiah sebesar 60.000 keping uang emas untuk sebuah karyanya yang berjudul *Shah Namah*, meski sebelum onta pembawa muatan itu sampai pada dirinya, dia telah meninggal.²⁷ Dengan memperhatikan praktik-praktik atas pengakuan hak moral dan ekonomi dalam sejarah perkembangan Islam -- meskipun tidak secara eksplisit dinyatakan demikian, tetapi hal tersebut benar adanya di dalam sejarah perkembangan Islam itu sendiri.

Dalam perkembangannya, tidak sedikit ulama kontemporer²⁸ meyakini bahwa kekayaan intelektual dalam perspektif Islam, termasuk hak cipta ternyata mengandung nilai mal,²⁹ sehingga dapat ditransaksikan sebagai materi pokok (*ma'qud alaih*) dalam akad apapun. Oleh karena itu, mencuri hak kekayaan intelektual (hak cipta) merupakan suatu pelanggaran yang mengakibatkan pencurinya dapat dihukum dengan hukuman yang ditentukan.³⁰ Sarjana hukum Islam modern dan ahli hukum Islam kontemporer juga telah menekankan nilai dan manfaat yang diperoleh dari sesuatu sebagai mal, termasuk juga jasa berdasarkan kebiasaan dan adat, dan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan masa depan. Hal ini dipandang sebagai bentuk penjabaran baru dan ekspansif dalam memaknai mal.³¹ Sejalan dengan itu, mayoritas ulama telah mengadopsi pandangan bahwa aset tidak berwujud

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Felicitas Opwis, *Maṣlaḥa in Contemporary Islamic Legal Theory, Islamic Law and Society* Vol. 12, No. 2 (2005), pp. 182-223.

²⁹ Muhammad Wohidul Islam, *Al-Mal: The Concept of Property in Islamic Legal Thought*, 14 *ARAB L. Q.* 361, 363 (1999).

³⁰ Mohd Izzat Amsyar Mohd Arif dan Hisham Hanapi, "The Concept of Intellectual Property As Al Mal: An Islamic Perspective Approach", *International Journal of Educational Best Practices*, Vol. 1, Number 1, April 2017, hlm. 102 – 108.

³¹ Muhammad Wohidul Islam, *Op., Cit.*

adalah mal yang didasarkan pada sumber kekayaan, yang secara inheren bermanfaat dari sudut pandang syariah, dapat dikompensasikan, dan dengan demikian memiliki nilai. Pandangan ini pun lebih menekankan pada manfaat dari harta korporeal dan hak kekayaan intelektual (hak cipta), yang berfokus pada kegunaan, akibat, dan manfaat dari ilmu pengetahuan.³² Dengan memahami adanya pengakuan dan perlindungan hak cipta secara implisit di dalam Islam, membawa konsekuensi terhadap keberadaan hak yang telah diakui dan dilindungi.

Hadirin yang berbahagia

Kesimpulan

Sebagai sebuah kesimpulan dari pidato pengukuhan guru besar ini, maka ada dua hal yang dapat disimpulkan, yaitu: Pertama, kehadiran teknologi internet merupakan kenyataan saat ini. Teknologi internet sebagai sebuah hasil kreasi manusia pada abad ini telah menyuguhkan dua sisi yang paradoks. Teknologi internet hari ini telah menciptakan serangkaian tantangan dalam kehidupan manusia tidak terkecuali dalam bidang hukum. Isu-isu hak cipta yang banyak muncul akibat perkembangan teknologi internet merupakan salah satu tantangan yang dihadapi oleh bidang hukum. Isu-isu hak cipta yang dimaksudkan di antaranya; mencakup pada isu pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta itu sendiri. Pada kenyataannya, jika isu-isu hak cipta ini direspon hanya sebatas kepada pemanfaatan instrumen hukum *an sich*, nampaknya akan sangat sulit untuk dijawab karena hukum memiliki banyak keterbatasan. Tentunya dengan mengintegrasikan dan

³² Tabrez Y. Ebrahim, "Intellectual Property Through A Non-Western Lens: Patents In Islamic Law", *Georgia State University Law Review*, Vol. 37:3, 2021, hlm. 838.

mengkolaborasikan cara hukum dan cara teknologi guna menyelesaikan isu hak cipta menjadi penting dan punya nilai kemanfaatan yang optimal. Teknologi *blockchain* diyakini dalam konteks ini memiliki relevansi guna menyelesaikan isu-isu hak cipta, yaitu isu pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta. Bahkan, nampaknya ke depan teknologi *blockchain* akan mampu menyelesaikan secara efektif dua isu tersebut. Kedua, dengan dimanfaatkannya teknologi *blockchain* untuk tujuan hak cipta, maka pada dasarnya ini juga akan menguatkan atas pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta itu sendiri. Pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta pada hakikatnya tentunya berlaku secara universal. Dalam konteks keIndonesiaan yang notabene-nya mayoritas masyarakatnya memeluk agama Islam, maka konsep mengenai pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta ini ternyata masih relevan dengan nilai-nilai dan ajaran dalam Islam itu sendiri. Di samping itu juga, secara historis Islam sebenarnya sangat memperhatikan atas pentingnya pengakuan, perlindungan dan pengelolaan hak cipta. Untuk ikhitar ini dapatlah kiranya dioptimalkan melalui penggunaan teknologi *blockchain*. *Wallahu'alam bis Shawab*.

Hadirin yang berbahagia

Ucapan Syukur, Penghargaan dan Ucapan Terima Kasih

Dalam kesempatan pidato pengukuhan guru besar pada akhirnya saya mengucapkan syukur alhamdulillah atas segala nikmat yang telah Allah Swt. berikan kepada saya, sehingga saya dapat mencapai puncak jabatan dosen yaitu sebagai Guru Besar/Profesor. Sungguh pencapaian ini bukanlah merupakan ikhitar sendiri, tetapi kehendak Allah Swt. serta dukungan dan doa dari banyak pihak selama ini kepada saya. Oleh karena itu, izinkan pada kesempatan ini saya menghaturkan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut:

Pertama, izinkanlah saya menghaturkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua yang sangat saya cintai, yaitu (Ibunda Suhaedah (Alm) dan Ayahanda Muhammad Enden). Beliau berdua selama ini selalu mendoakan dan mendukung dengan penuh keikhlasan agar saya dapat menjadi anak yang berhasil dalam menggapai cita-cita. Khusus untuk ibunda saya yang telah meninggal, namun beliaulah yang mendoakan saya menjadi dosen, semoga apa yang selama ini Ananda lakukan sebagai dosen benar-benar akan menjadi amal sholeh yang terus mengalir sepanjang masa kepada ibunda, sehingga ibunda akan mendapatkan kebahagiaan di alam kubur maupun kelak di hari akhir. Demikian juga untuk ayahanda yang sekarang masih ada, izinkan saya mengucapkan terima kasih, semoga capaian ini benar-benar dapat menjadi ayahanda bangga sekaligus menjadi yakin bahwa perjuangan ayahanda tidaklah sia-sia. Doa, saya kepada ayahanda semoga Allah Swt. senantiasa memberikan kesehatan yang baik dan memberikan perlindungan-NYA.

Kedua, saya ingin menghaturkan terima kasih kepada istri saya yang cantik, Putri Tunggal Dewi, S.PD., M.PDi., anak-anak saya yang sholeh dan sholehah Atta Almuta'aly Riswandi, Kyanna Angelia Hatsu, Keninna Evlyna Hatsu, Bapak Tri Tunggal Dewi (Bapak Mertua) dan Ibu Ida Riningsih (Ibu Mertua) serta keluarga besar saya yang ada di Majalengka, Madura, Semarang, Temanggung dan Bantul. Terima kasih atas doa, pengorbanan dan dukungannya selama ini, sehingga dengan bantuan tersebut saya dapat memaksimalkan ikhitar saya sebagai dosen hingga akhirnya mampu meraih capaian sebagai Guru Besar/Profesor. Semoga segala doa, pengorbanan dan dukungan akan senantiasa dicatat oleh Allah Swt. sebagai amal kebaikan dan tentunya, semoga Allah Swt. membalas segala kebaikan tersebut.

Ketiga, saya juga menghaturkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Prof. Dr. Nindyo Pramono, S.H.,M.S., Prof. M. Hawin, S.H.,LL.M., Ph.D., (Promotor dan Co-Promotor S3), Prof. Dr. Ridwan Khairandy, S.H., M.Hum., (Pembimbing S2), Nandang

Sutrisno, S.H.,M.Hum., LL.M., Ph.D., (Pembimbing S1) Bapak Aam Muharam (Wali Kelas SMAN 3 Kuningan), Bapak Ambas (Wali Kelas SMP 1 Bantarujeg) dan bapak ibu dosen dan guru-guru lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas ilmunya yang telah diberikan kepada saya, sehingga dengan ilmu yang diberikan tersebut menjadikan saya seperti ini sekarang. Saya tidak dapat membalas kebaikan bapak ibu sekalian, terkecuali akan senantiasa mendoakan secara terus menerus agar bapak ibu dosen dan guru saya senantiasa diberikan kebahagiaan dan rahmat-Nya.

Keempat, terima kasih saya juga disampaikan kepada Pemerintah Republik Indonesia dalam hal ini Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. Terima kasih yang tak terhingga kepada Bapak Prof. Dr. Didik Achjari, M.Com., Akt. (Kepala LLDIKTI Wilayah V Yogyakarta Periode 2019-2021) dan Bapak Prof. drh. Aris Junaidi, Ph.D. (Kepala LLDIKTI Wilayah V Yogyakarta Periode 2022-sekarang).

Kelima, Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga saya sampaikan kepada Ketua Pengurus Badan Wakaf Universitas Islam Indonesia beserta jajarannya, Rektor Universitas Islam Indonesia dan Para Wakil Rektor Universitas Islam Indonesia beserta seluruh jajarannya, Ketua dan Anggota Senat Universitas Islam Indonesia, Ketua dan Anggota Majelis Guru Besar Universitas Islam Indonesia, Dekan dan Para Wakil Dekan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia, Ketua dan Sekretaris Jurusan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia, Para Ketua Prodi Hukum, Hukum Bisnis, Magister Hukum, Magister Kenotariatan dan Doktor beserta Para Sekretaris Program Studi yang ada di lingkungan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia dan seluruh sivitas akademika di lingkungan Universitas Islam Indonesia.

Keenam, Ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada para hadirin yang telah hadir pada acara pidato pengukuhan guru besar saya baik melalui jalur luring maupun daring serta semua pihak yang terus mendoakan dan

mendukung saya selama ini dalam menjalani karier sebagai dosen.

Selanjutnya, untuk bapak ibu semua yang telah mendukung dan membantu terselenggaranya acara pidato pengukuhan guru besar saya, sehingga dapat berjalan dengan lancar dan baik saya berdoa semoga hal ini oleh Allah Swt. akan dicatat sebagai perbuatan amal sholeh bapak ibu sekalian. *Aamin yaa Robbal'alamin.*

Sebagai akhir kata izinkan saya menyampaikan pantun:

Karena karang batunya besar
Saya pukul jadi terbelah
Karena sekarang sudah jadi guru besar
Saya ucapkan alhamdulillah

Wahai ikan patin yang bergigi
Saya beri kecap yang bersih
Wahai pimpinan dan keluarga UII
Saya ucapkan terima kasih

Mengikat hati dengan air suci
Tuk berdiri menghadap illahi
Berkhidmat dan berjanji pada Illahi
Tuk selalu mengabdikan pada UII

Demikian dan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr., Wb.,

Daftar Pustaka

Agus Triyanta, "Sejarah Hak Milik Intelektual dalam Islam", Al-Mawarid Edisi IX Tahun 2003.

Alexander Savelyev, "Copyright in the Blockchain Era: Promises and Challenges," *Computer Law & Security Review* 34 (2018).

Alexandra Andhov, "Corporations on Blockchain: Opportunities and Challenges," *53 Cornell Int'l L.J.* 1.

Amy Whitaker, "Art and Blockchain: Primer, History, Taxonomy of Blockchain Use Cases in the Art," *Journal of Entrepreneurship in the Art*, Vol. 8, No. 2 Summer 2019.

Aunur Rohim Faqih, "Hak Kekayaan Intelektual, Bagaimana Perlindungannya dalam Perspektif Islam?" Dalam Budi Agus Riswandi (Ed.), *Wakaf Hak Kekayaan Intelektual*, Yogyakarta: Pusat HKI FH UII, 2016.

Benjamin R Zeter, "Blockchain for Clean Energy – A "Distributed" Approach to Saving the Planet," *50 Tex. Envtl. L. J.*353.

Dean S Marks and Bruce H. Tumbull, "Technical Protection Measure: The Intersection of Technology, Law, and Commercial Licences," *Workshop on Implementation Issues of the WIPO Copyright (WCT) b and the WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT)*, Geneva, December 6 and 7, 1999.

Dewa Gede Atmadja, "Asas-asaas Hukum dalam Sistem Hukum," *Jurnal Kertha Wicaksana*, Volume 12, Nomor 2, 2018.

Felicitas Opwis, *Maşlaḥa in Contemporary Islamic Legal Theory*, *Islamic Law and Society* Vol. 12, No. 2 (2005).

Gonenc Gurkaynak, et al dalam "Intellectual Property Law and Practice in the Blockchain Realm," *Computer Law and Security Review* 34 (2018) 847-862.

Hongyu song, et al, "Proof-of-Contribution Consensus Mechanism for Blockchain and Its Application in Intellectual Property Protection," *Information Processing and Management* 58 (2021) 102507.

Kevin Werbach, "Trust, But Verify: Why the Blockchain Needs the Law," *Berkeley Technology Law Journal* [Vol. 33:487: 2018].

Kincaid C. Brown, "Creative Commons: An Explainer," 97-SEP Mich. B.J. 52.

Maria Lillà Montagnani," A New Interface between Copyright Law and Technology: How User-Generated Content Will Shape the Future of Online Distribution," 26 *Cardozo Arts & Ent. L.J.* 71.

Mohd Izzat Amsyar Mohd Arif dan Hisham Hanapi, "The Concept of Intellectual Property As Al Mal: An Islamic Perspective Approach", *International Journal of Educational Best Practices*, Vol. 1, Number 1, April 2017.

Muhammad Wohidul Islam, *Al-Mal: The Concept of Property in Islamic Legal Thought*, 14 *ARAB L. Q.* 361, 363 (1999).

Reggie O'Shields," *Smart Contract: Legal Agreements for the Blockchain*," 21 *N.C. Banking Inst.* 177.

Robert L. Shaver, Dykas, Shaver, and Nipper, "Copyright Law in The Digital Age," 49-Jul *Advocate (Idaho)* 17.

[Scott A. McKinney](#), Rachel Landy, dan Rachel E. Wilka, "Smart Contract, Blockchain, and the Next Frontier of Transactional Law," 13 Wash. J. L. Tech. & Arts 313.

Seda Fabian, "Blockchain and Intellectual Property Rights," 25 U.S.F. Intell. Prop. & Tech. L.J. 147.

Shira Perlmutter, "Convergence and the Future of Copyright," European Intellectual Property Review, Sweet & Maxwell Limited and Contribution, 2001.

Tabrez Y. Ebrahim, "Intellectual Property Through A Non-Western Lens: Patents In Islamic Law", Georgia State University Law Review, Vol. 37:3, 2021.

Tian Lu, "The Implementation of Blockchain Technologies in Chinese Courts," 4 Stand. J. Blockchain L. & Pol'y 102.

Tonino Palmisano, "Notarization and Anti-Plagiarism: A New Blockchain Approach," dalam Jurnal Applied Sciences 2022, 12, 243. <https://doi.org/10.3390/app12010243>.

William Mougayar, "The Business Blockchain: Promises, Practice, and Application of The Next Internet Technology," (1st edition; 2016).

UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Peraturan Pemerintah No. 56 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Royalti Hak Cipta Musik dan Lagu.

BIODATA



A. IDENTITAS

Nama Lengkap & Gelar : Prof. Dr. Budi Agus Riswandi, S.H.,M.Hum.
Tempat, Tanggal Lahir : Bantarujeg, 27 Mei 1975
Alamat Rumah : Perum UII Blok II/7 Prumpung, Sardonohardjo, Ngaglik, Sleman, DIY
Email : budiagusr@uii.ac.id
Jabatan Akademik : Guru Besar

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

NO	JENJANG PENDIDIKAN	NAMA SEKOLAH/ PERGURUAN TINGGI	TAHUN LULUS
1.	Program Pasca Sarjana Doktor (S3)	Universitas Gajah Mada	2016
2.	Program Pasca Sarjana Magister Hukum (S2)	Universitas Islam Indonesia	2001
3.	Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia (S1)	Universitas Islam Indonesia	1998

C. RIWAYAT JABATAN

NO	POSISI JABATAN	PERIODE/TAHUN
1.	Ketua Program Studi Hukum Program Sarjana Fakultas Hukum UII	2018 - 2022
2.	Sekretaris Senat Universitas Islam Indonesia	2018 - 2022

D. KARYA ILMIAH

No.	JUDUL	TAHUN	PENERBIT
1.	Intellectual Property Rights as a WAQF Asset : The Way to Change an Old Paradigm in Indonesia	2019	International Journal of Innovation, Creativity and Change
2.	Legislation of Electronic Data and Service in Indonesian Public Institutions: A Proposed Future	2019	International Journal of Innovation, Creativity and Change
3.	A Shift in The Principle of Bank Secrecy due to Advancement in Information Technology	2020	Varia Justicia
4.	Trademark Ownership by the Local Government of the Special Region of Yogyakarta: A Model for Municipal	2020	Jambe Law Journal

	Ownership of Intellectual Property Rights		
5.	Patent Protection System for Computer Programs in Indonesia and Its Comparison with Several Countries: What's the Issue?	2020	NTUT Journal of Intellectual Property Law and Management
6.	Overview of Patent Protection in Public Services Towards Smart City: Case Study in Yogyakarta	2021	Varia Justicia
7.	Pelanggaran Hak Moral di Media Sosial: Tantangan dan Solusi Penyelesaiannya	2021	Unimma Press
8.	Hukum Merek Kolektif: Teori dan Praktiknya di Indonesia dan Beberapa Negara	2020	UII Press
9.	Isu-isu Penting Hak Kekayaan Intelektual	2017	UGM Press
10.	Pembatasan dan Pengecualian Hak Cipta di Era Digital	2017	Citra Aditya Bakti

E. PENGHARGAAN

NO	NAMA PENGHARGAAN	TAHUN	PEMBERI
1.	Dosen dengan NKD Terbaik I di Fakultas Hukum UII (2018)	2018	FH UII
2.	Dosen Berprestasi II di UII (2020)	2020	UII

**F. ANGGOTA ASOSIASI/ORGANISASI PROFESI
(Nasional/Internasional)**

NO	ASOSIASI/ORGANISASI PROFESI	TAHUN	POSISI
1.	Asosiasi Sentra Kekayaan Intelektual Indonesia	2017 - 2022	Ketua Umum
2.	Dewan Kehormatan Daerah Peradi DKI Jakarta	2022 - 2027	Anggota
3.	Balai Pengelolaan Kekayaan Intelektual Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY	2021	Konsultan Ahli
3.	International Association of Privacy Professionals	2021-2022	Anggota
4.	International Technology Law Association	2021-2022	Anggota

Yogyakarta, 25 Mei 2022

Prof. Dr. Budi Agus Riswandi, S.H.,M.Hum



I'm UIN

Islami
Mondial
Unggul
Intelektual
Indonesiawi