

Apakah Sarjana Hukum bisa Digantikan dengan Teknologi Kecerdasan Artifisial?

JA

Awaludin Marwan

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

15

Abstrak

Artikel ini mendiskusikan tentang kemungkinan kecerdasan artifisial menggantikan peran sarjana hukum dalam lingkup institusi, korporasi dan komunitas. Apa peluang dan tantangan pengembangan kecerdasan artifisial dalam membantu masyarakat menyelesaikan persoalan hukum yang sebelumnya banyak dikerjakan oleh sarjana hukum? Dengan menggunakan pendekatan studi literatur dan kasus, artikel ini disusun dengan melihat perkembangan regulasi dan teknologi digital. Munculnya banyak humanoid robot, seperti Sophia, dan pada saat bersamaan semakin populernya ChatGPT semakin mengukuhkan peluang penggunaan kecerdasan artifisial dalam membantu memecahkan persoalan hukum masyarakat. Pada saat yang sama, aspek skema hukum mulai dari perizinan, perlindungan data pribadi, keamanan siber sampai kepatuhan yang lain perlu dirumuskan dengan hati-hati. Beberapa persoalan hukum di luar negeri bisa menjadi contoh bagaimana menyelesaikan masalah litigasi yang berkaitan dengan kecerdasan artifisial.

Keywords:

Kecerdasan artifisial, Sarjana Hukum, Algoritma

Corresponding Author:

Awaludin Marwan

Dosen Fakultas Hukum Universitas Bhayangkara Jakarta Raya &
Founder/ CEO HeyLaw

Email: awaludin.marwan@dsn.ubharajaya.ac.id

Classification

Research Article

Submitted: 11 Januari 2023

Accepted: 24 Maret 2023

Online: 30 April 2023

© The Author(s) 2023



CC BY: This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.

PENDAHULUAN

Peran sarjana hukum semakin dipertanyakan setelah berkembangnya kecerdasan artifisial. Masyarakat umum lebih suka mengecek beberapa pasal dan regulasi melalui mesin Google, ketimbang bertanya kepada sarjana hukum yang memori dan validitasnya terbatas. Konsultasi hukum dengan ChatGPT cukup responsif dan bisa dilakukan sepanjang waktu, ketimbang sarjana hukum yang butuh waktu untuk makan dan tidur. Kecerdasan artifisial bisa digunakan untuk memprediksikan, menganalisis dan mengukur peristiwa hukum dengan sistematis dan teratur.¹ Bisa digunakan untuk mengidentifikasi norma hukum di antara tumpukan data besar hukum.² Kecepatan, efektivitas dan efisiensi dijanjikan oleh kecerdasan artifisial untuk dunia hukum.³

Artikel ini disusun sebagai bentuk kegelisahan pasar kerja sarjana hukum makin menipis lantaran berkembangnya kecerdasan artifisial. Ditandai dengan berkembang pesatnya perusahaan teknologi terus memutakhirkan humanoid robot, seperti Sophia. Yang bisa tingkat kecerdasan emosionalnya menyerupai manusia. Sementara di dunia hukum, startup teknologi juga mengembangkan perangkat lunak yang menggantikan kerja para sarjana hukum. Mendeklarasikan diri mesinnya lebih cepat, akurat dan murah dibandingkan menaruh anak magang yang tidak berpengalaman maupun profesional hukum handal sekalipun.

Sudah tidak dapat dipungkiri, peran sarjana hukum tergantikan. Apalagi pasar kerja hari ini lebih membutuhkan jutaan para insinyur teknik informatika ketimbang sarjana hukum. Kita bisa lihat di bursa kerja, perbandingan lowongan sarjana hukum vs sarjana/ sertifikasi programmer, seperti 1:1000. Kemajuan teknologi memang suatu keniscayaan yang juga membantu pekerjaan manusia pada intinya. Meski terdapat beberapa masalah hukum yang saat ini terjadi.

Seperti beberapa kasus yang berlangsung di Amerika dan beberapa tempat yang lain. Kasus Kompas pada tahun 1995 berkaitan dengan mesin pembelajaran pengujian narapidana. Kasus mesin kemudi otomatis antara Umeda vs Tesla pada tahun 2018. Kasus yang sama terjadi juga pada perkara yang melibatkan Nilsson vs General Motors, dan masih banyak lagi kasus lain yang perlu dipelajari.

Terakhir, ada aspek yang perlu diperhatikan, bagi para pengembang kecerdasan artifisial, yang mungkin ditujukan untuk menggunakan mesin tersebut membantu pekerjaan sarjana hukum, yakni aspek kepatuhan. Mengurus perizinan, aspek perlindungan data pribadi, keamanan siber,⁴ memenuhi beberapa persyaratan sebagai penyelenggara sistem elektronik, dan seterusnya. Permasalahan yang diangkat dalam artikel ini yaitu terkait dengan apa peluang dan tantangan pengembangan kecerdasan artifisial dalam membantu masyarakat menyelesaikan persoalan hukum yang sebelumnya banyak dikerjakan oleh sarjana hukum?

¹ Bourcier, D., & Mazzega, P. (2007). *Toward measures of complexity in legal systems*. Proceedings of the 11th International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '07.

² Branting, L. K. (1991). *Reasoning with portions of precedents*. Proceedings of the Third International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '91.

³ Conrad, J. G., & Claussen, J. R. S. (2003). *Client-system collaboration for legal corpus selection in an online production environment*. Proceedings of the 9th International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '03.

⁴ Awaludin Marwan, et al. *Cybersecurity Regulation and Governance during the Pandemic Time in Indonesia and Singapore*. International Journal of Global Community 5 (1) March, p. 13-32.

METODOLOGI PENELITIAN

Artikel ini menggunakan metodologi normatif serta memasukkan unsur-unsur normatif dalam setiap persoalan serta temuan-temuan yang ada dalam penyusunan artikel ini. Adapun pendekatan yang digunakan oleh penulis dalam penulisan artikel ini yaitu studi Pustaka (library research) dengan menganalisa dan menggabungkan temuan-temuan yang diperoleh oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemungkinan Mesin Menggantikan Sarjana Hukum

Pada awalnya, mahasiswa hukum menghafal pasal-pasal kitab undang-undang. Namun seiring waktu berjalan, mesin pencari Google lebih presisi dan akurat soal hafalan pasal ini. Pada titik ini, peran sarjana hukum untuk menunjukkan pasal sedikit bergeser. Orang non hukum bisa mencari pasal-pasal dan artikel soal hukum di mesin pencari di internet. Singkatnya, Google membuat pencarian informasi menjadi lebih menyenangkan dan efisien.⁵ Pada saat bersamaan, ia menjadi sumber pengetahuan raksasa yang sulit digantikan.⁶ Dengan kata lain, sarjana hukum sangat rentan dan bisa digantikan dengan mesin pencari dalam fungsi hafalan pasal ini.

Memang tidak semua pekerjaan bisa digantikan oleh teknologi, apa yang dikerjakan oleh sarjana hukum. Seperti dialog yang emosional bersama klien oleh seorang advokat. Berkoordinasi dengan penyidik, aparat penegak hukum dan pemerintah. Peran dari sarjana hukum masih cukup relevan dan signifikan. Teknologi kecerdasan artifisial tidak bisa selentur saat manusia saling bersalaman, bercerita tentang gosip sambil menyeruput kopi bersama.

Kendatipun demikian, teknologi kecerdasan artifisial semakin lama semakin canggih. Sophia, robot perempuan yang mendapatkan kewarganegaraan dan mendapatkan sorotan media besar.⁷ Sophia dikenal sebagai robot yang canggih, bisa memahami suara, wajah hingga kontak mata serta berkomunikasi dengan orang dengan cukup sempurna. Ia dilengkapi dengan teknologi *CereVoice® text-speech voice*, yang memungkinkannya berkomunikasi dan memproses percakapan dengan cukup cepat serta responsif dalam berbicara. Ia banyak datang di berbagai konferensi internasional dan berdialog dengan banyak orang.⁸

Ke depan, bukan tidak mungkin Sophia akan menjadi lawyer, advokat, penuntut umum atau jaksa. Jika pengembangan teknologi humanoid robot ini terus menerus dilakukan, apalagi data yang terkumpul banyak di bidang hukum, tentu akan menambahkan perbendaharaan bahasa dan akurasi dari mesin ini.

Banyak orang mengira bahwa teknologi kecerdasan artifisial mempunyai keterbatasan soal kurangnya responsivitas dan kurang komunikatif. Sophia, dan humanoid robot yang lain, seperti Nadine, yang dikembangkan oleh Nanyang Technology University, Jia Jia yang diracik oleh tim dari University of Science and Technology of China, Junko Chihira yang dibuat oleh

⁵ Bruce Schneier. *Data and Goliath. The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*. New York&London. Norton&Company, 2014., p. 5

⁶ Scott Galloway. *The Four. The Hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook, and Google*. New York: Penguin, 2017., p. 7-9

⁷ Janna Parviainen & Mark Coeckelbergh. *The Political Choreography of the Sophia robot: Beyond Robot Rights and Citizenship to Political Performances for the Social Robotics Market*. *AI & Society* (2021) 36: 715-724

⁸ Katharina Kuhne, Martin H. Fisher & Yuefang Zhoe. *The Human Takes it All: Humanlike Synthesized Voices Are Perceived as Less Eerie and More Likable. Evidence from a Subjective Ratings Study*. *Frontiers in neurobotics*. December 2020, Volume 14.

Toshiba, dan Erica yang dikerjakan oleh Intelligent Robotics Laboratory Osaka, menepis kurangnya responsivitas dan komunikasi mesin. Mereka punya kadar responsivitas dan komunikasi yang cukup tinggi.

Saat ini, sedang banyak dijadikan perbincangan tentang ChatGPT. Platform yang bisa melakukan pembicaraan dalam bentuk teks, yang bisa digunakan untuk penerjemahan, penyimpulan naskah, menjawab pertanyaan, melakukan penulisan kreatif (seperti misalnya fiksi maupun puisi), sampai membuat naskah cerita panjang dengan mutu yang bagus.⁹ Kita juga bisa menggunakan ChatGPT ini untuk segala macam percakapan, termasuk soal hukum. Berkonsultasi soal hukum dengan ChatGPT untuk bisa mendapatkan banyak informasi tentang perceraian, waris, pidana, perkawinan, hak asuh, hak atas tanah, imigrasi, dan masih banyak lagi.

Meskipun akurasinya tidaklah murni 100 %, sama halnya dengan konsultan hukum yang juga mereka tidak bisa diandalkan 100 %. Namun respons dari ChatGPT ini sama seperti seseorang sedang melakukan percakapan teks dengan seorang pakar/ konsultan hukum. Bahasa yang disusunnya begitu apik dan tersusun cukup rapi. Dengan demikian, sebenarnya, bahkan, ChatGPT sekalipun bisa menggantikan peran sarjana hukum dalam hal konsultasi hukum.

Konon, kecerdasan artifisial lebih presisi dan stabil, ketimbang seorang konsultan hukum yang kadang ‘*moody*,’ tergantung suasana batin, penuh pertimbangan emosional, dan susah ditebak. Untuk itulah, konsultasi dengan robot, jadi jalan terbaik untuk mendapatkan kepastian dan stabilitas. Meskipun ia juga rentang *error* dan serangan siber. Namun juga satu sisi lain, manusia tak luput dari sakit, tidur, kelelahan, dan seterusnya. Pendeknya, pada beberapa titik, kecerdasan artifisial lebih baik ketimbang sarjana hukum.

Penggunaan Kecerdasan Artifisial di Bidang Hukum

Di dunia hukum, penggunaan kecerdasan artifisial sudah sedemikian pesatnya. Beberapa perusahaan teknologi hukum besar menggunakan kecerdasan artifisial untuk memberikan pelayanan kepada penggunaannya. Sebut saja Notarize, perusahaan teknologi kecerdasan artifisial yang didirikan pada tahun 2015 di Boston, Amerika Serikat. Ia menyediakan jasa layanan pembuatan dokumen elektronik dan telah meraih pendanaan sebesar 213 juta USD. Perusahaan teknologi hukum yang lain, bernama Ontra, didirikan pada tahun 2014 di San Francisco, yang menyediakan perangkat lunak untuk membuat kontrak otomatis berbasis kecerdasan artifisial dan komputasi awan.

Ontra ini menyediakan beberapa layanan penyusunan kontrak otomatis mulai dari negosiasi kontrak, langganan dokumen kontrak, dan pemantauan kewajiban kontrak para pihak. Dalam hal negosiasi kontrak, Ontra menawarkan layanan mulai dari penyusunan kontrak, negosiasi dan pelaksanaan kontrak yang rutin, yang terhubung dengan perangkat kecerdasan artifisial dan jaringan global mitra-mitra profesional hukum. Langganan dokumen kontrak membuat pelaku usaha bisa berhubungan dengan para investornya dalam waktu yang bersamaan dan memastikan kepatuhan perusahaan tersebut terhadap regulasi setempat untuk kontrak tersebut. Ontra melayani aspek hukum bisnis permodalan, pinjaman, properti, perbankan, firma hukum, dan seterusnya. Perangkat lunak yang ditawarkan oleh Ontra ini bisa dimaknai dua hal: menggantikan posisi sarjana hukum dan/ atau membantu posisi pekerjaan sarjana hukum.

Platform otomatis kontrak yang lain adalah Evisort, yang berdiri sejak tahun 2016 di San Carlos, Amerika. Perusahaan ini mengantongi pendanaan hingga 56 juta USD yang didanai

⁹ Damian Okaibedi Eke. *ChatGBT and the rise of generative AI: threat to academic integrity*. Journal of Responsible Technology 13 (2023).

oleh diantaranya Rough Draft Ventures, Village Global dan beberapa Perusahaan Modal Ventura. Evisort mengklaim ia bisa mendukung waktu pencarian dan peninjauan kontrak 93 % lebih cepat dari apa yang dilakukan oleh manusia. Ia juga mengaku sudah melatih 11 juta dokumen kontrak dengan tingkat akurasi yang tinggi. Terakhir, ia mengaku juga sudah menganalisis lebih dari 1 milyar data kontrak sampai saat ini.

Luminance AI, sebuah perusahaan teknologi hukum yang didirikan pada tahun 2015, berpusat di Cambridge, Inggris. Mereka bisa melakukan legal audit, melakukan analisis kontrak dan menyusun dokumen dengan menggunakan kecerdasan artifisial. Ia mengklaim bisa menghemat 90 % waktu kerja, mengurangi ongkos produksi sampai 50 % dan bisa mengerjakan segala macam kerjaan selama 24 jam. Sarjana hukum membutuhkan waktu untuk istirahat. Ia juga butuh makan dan tidur. Sementara mesin Luminance ini bisa digunakan setiap saat tanpa henti.

Selain perusahaan teknologi yang fokus di bidang perumusan dan peninjauan kontrak, ada juga perusahaan di bidang asistensi riset hukum berbasis kecerdasan artifisial. Bernama Casetext, didirikan pada tahun 2013 berpusat di Palo Alto, Amerika. Memiliki pendanaan hingga 43 juta USD yang didukung oleh Red Sea Ventures, A-Grade Investments, dan seterusnya. Seorang lawyer imigrasi memberikan testimoni, saat menggunakan casetext, ia berkata, seperti memiliki kolega advokat yang selalu siap setiap saat dengan dibebani jumlah tugas yang tak terhitung dan selesai tugasnya tersebut dengan hitungan menit. Saat para advokat melakukan pekerjaannya, biasanya mereka akan meminta asistennya dan tim paralegal untuk melakukan riset hukum. Kadang waktu yang dibutuhkan sangat lama serta sulit mendapatkan hasil yang diinginkan dari data yang dikumpulkan oleh para asisten dan paralegal tersebut. Casetext, memberikan solusi yang diinginkan.

Dalam konteks ini, memang kecerdasan artifisial sudah banyak digunakan di bidang hukum. Kecerdasan artifisial bisa disusun untuk melakukan penafsiran hukum dengan berbagai wilayah yurisdiksi yang berbeda.¹⁰

Kecerdasan artifisial juga bisa sudah mulai harus digunakan saat berkenaan dengan jumlah data yang berukuran besar. Data yang tidak memungkinkan mata manusia menjangkau untuk melakukan seleksi secara otomatis, melakukan pencarian dengan mudah dan melakukan kajian dengan sistematis.¹¹ Dengan kecerdasan artifisial, sangat memungkinkan sistem prediksi terhadap sebuah preseden hukum yang dilekatkan dengan perbandingan kasus-kasus yang sebelumnya ada dan tersimpan cukup banyak. Sehingga ia bisa melacak titik perbedaan dan persamaan dari berbagai macam tumpukan data.¹² Dengan model seperti ini, keunggulan ras manusia bisa dipatahkan dengan mesin kecerdasan artifisial yang lebih presisi, tak kenal lelah, bisa bekerja dengan jumlah besar, stabil dan sistematis.

Kecerdasan artifisial di bidang hukum juga bisa dipergunakan untuk menganalisis sebuah himpunan teks hukum yang kompleks. Dua pendekatan yang bisa digunakan, yakni pengukuran berbasis struktur (*structure-based measure*) dan pengukuran berbasis konten (*content-based measure*). Pertama, pengukuran berbasis struktur (*structure-based measure*), akan melakukan pengukuran berdasarkan beberapa bab, bagian, judul, paragraf, dan referensi yang disusun dalam bentuk struktur pohon yang bisa diilustrasikan berdasarkan kategori dan

¹⁰ Eveline T. Feteris. *The Rational of Complex Forms of Legal Argumentation. Approaches from Artificial Intelligence and Law and Pragma-Dialectics*. Argumentation (2005) 393-400. Springer.

¹¹ Conrad, J. G., & Claussen, J. R. S. (2003). *Client-system collaboration for legal corpus selection in an online production environment*. Proceedings of the 9th International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '03.

¹² Branting, L. K. (1991). *Reasoning with portions of precedents*. Proceedings of the Third International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '91.

jenisnya. Kedua, pengukuran berbasis konten (*content-based measure*), dengan melakukan rekayasa pengetahuan hukum seperti manajemen dokumen dan meneliti hubungan substantiasl antara satu dengan yang lain.¹³

Pada tahap yang lebih canggih, kecerdasan artifisial ini juga digunakan oleh aparat penegak hukum untuk membantu melakukan investigasi kejahatan terorganisir, sindikat narkoba, jaringan terorisme, dan berbagai kasus besar.¹⁴ Hukum dan peraturan perundang-undangan adalah sistem yang terbuka, dengan kecerdasan artifisial, pelaksanaan norma dan prinsip hukum didampingi oleh penalaran hukum, yang memungkinkan dengan cepat difalsifikasi validitas logisnya.¹⁵

Terlebih jika sarjana hukum saat menghadapi soal hitung-menghitung tentu akan kesulitan mengerjakannya. Dengan bantuan kecerdasan artifisial, sarjana hukum bisa dibantu dengan menemukan skema perhitungan yang cepat dan akurat matematis terhadap persoalan hukum. Umpamanya soal pajak penghasilan. Kecerdasan artifisial bisa melakukan kategorisasi, analisis dan perhitungan yang lebih tepat untuk menghasilkan perkiraan jumlah tanggung jawab perpajakan.¹⁶ Soal ini mesin lebih presisi dan akurat ketimbang hitungan jari manusia. Penggunaan kecerdasan artifisial di bidang akuntansi keuangan, selain pajak juga berlangsung cukup masif. Pada titik ini, posisi konsultan pajak dan akuntan juga nyaris terancam, disamping sarjana hukum juga yang ikut terancam. Di bidang perpajakan, posisi pengacara pajak yang memang penanganan acara litigasi yang berada di pengadilan belum tergantikan.

Namun pekerjaan yang kurang membutuhkan interaksi dan komunikasi, apalagi perdebatan dan pembuktian di persidangan, hampir semuanya bisa dikerjakan oleh kecerdasan artifisial. Misalnya pekerjaan untuk melakukan riset hukum, yang menyeleksi pengetahuan hukum dari kasus-kasus, peraturan perundang-undangan, sampai argumentasi-argumentasi hukum, bisa dilakukan dengan baik oleh kecerdasan artifisial.¹⁷

Bahkan yang menarik, bagaimana kecerdasan artifisial juga bisa disusun dengan mempunyai perspektif dari aspek sosiologis. Penalaran hukum pada umumnya tidak hanya bersandar pada logika hukum semata, tetapi juga bagian integral dari organisasi, komunitas dan masyarakat. Menyusun sebuah program komputer yang menghimpun data hukum, yang terhubung dengan masukan dan pengaruh arus-balik dari ekosistem lingkungan, termasuk perubahan-perubahan pranata masyarakat, nilai-nilai sosial, dan kebiasaan.¹⁸ Dengan kecerdasan artifisial, organisasi pengetahuan hukum bisa diatur dengan maksimal dan efektif.¹⁹

Tantangan Penggunaan Kecerdasan Artifisial

Potensi penggunaan dan pengembangan kecerdasan artifisial di dunia hukum pun cukup besar peluangnya. Tak terkecuali dengan maksud, menggantikan peran sarjana hukum dengan

¹³ Bourcier, D., & Mazzega, P. (2007). *Toward measures of complexity in legal systems*. Proceedings of the 11th International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '07.

¹⁴ Hernandez, A. P. (1990). *Artificial intelligence and expert systems in law enforcement- Current and potential uses*. Computers, Environment and Urban Systems, 14(4), 299–306

¹⁵ Hage, J. (2000). *Artificial Intelligence and Law*, 8(2/3), 137–172.

¹⁶ Distinto, I., Guarino, N., & Masolo, C. (2013). *A well-founded ontological framework for modeling personal income tax*. Proceedings of the Fourteenth International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '13.

¹⁷ Rissland, E. L. (1990). *Artificial Intelligence and Law- Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning*. The Yale Law Journal, 99(8), 1957.

¹⁸ Raghupathi, W., & Schkade, L. L. (1992). *Designing artificial intelligence applications in law- A systemic view*. Systems Practice, 5(1), 61–78.

¹⁹ Oskamp, A., Tragter, M. W., & Lodder, A. R. (1999). *Mutual benefits for AI & law and knowledge management*.

mesin algoritma. Kendatipun demikian, tantangannya juga tidaklah sederhana. Mulai dari aspek fungsionalitas hingga keamanan siber berada di depan mata.

Aspek fungsionalitas ini berkenaan dengan efektivitas kerja mesin kecerdasan artifisial yang jauh dari masalah kerusakan atau *error*. Belum lagi soal bias, diskriminatif dan potensi pelanggaran hak-hak fundamental penggunanya. Pun demikian di dunia hukum, jika menggunakan mesin kecerdasan artifisial yang *error*, pun mesin yang potensi bias, diskriminatif dan melanggar hak fundamental, para pencari keadilan akan makin merana menggunakannya.

Beberapa tantangan penggunaan kecerdasan artifisial pun bisa kita identifikasi dalam kaitannya dengan soal ini. Pertama, penggunaan dan pengembangan kecerdasan artifisial juga rentan terhadap sengketa hak kekayaan intelektual. Kasus yang melibatkan *McRO, Inc v. Bandai Namco Games America, Inc*, menjelaskan sengketa pelanggaran paten yang melibatkan aplikasi perangkat lunak yang berfungsi memproduksi animasi secara otomatis, yang berasal dari pengenalan wajah (*facial recognition*).

Pada awal para pihak mengembangkan teknologi pengenalan wajah yang bisa disinkronisasikan dengan animasi tiga dimensi bergerak. Namun para pihak memperebutkan hak atas karya atau temuan tersebut, yang digunakan pada sebuah permainan video.²⁰

Sebuah kasus yang serupa, melibatkan perseteruan soal hak kekayaan intelektual muncul dari kasus *LivePerson v. 24/7 Customer, Inc*.²¹ *LivePerson* adalah layanan chat online yang memiliki fungsi hubungan real time antara sales dan konsumennya. Pada tahun 2006, *24/7 Customer, Inc* telah menanda-tangani kontak 'the Master Services Agreement (MSA)' yang melibatkan dua perusahaan lain, yakni *Adobe* dan *Hoover*. Namun saat perjanjiannya sudah usai, *24/7 Customer, Inc* dan *LivePerson*, terus meneruskan hubungan kerja dengan beberapa perusahaan lagi seperti *Capitol One*, *Sears*, dan *Optus*. Puncak perselisihannya mulai pada tahun 2013, *24/7 Customer Inc* mengeluarkan aplikasi chat tersendiri dan mencurigai bahwa ia telah melanggar rahasia dagang juga. Chat yang dikembangkan oleh *24/7 Customer, Inc* sangat mirip dengan yang dipunyai oleh *LivePerson*, termasuk otomatisasi yang merupakan produk kecerdasan artifisial yang dikembangkan olehnya.

Pengembangan kecerdasan artifisial di dunia hukum di Indonesia, nantinya mungkin akan terwarnai dengan sengketa seperti di atas, soal hak kekayaan intelektual. Masalah ini memang sangat sensitif. Kasus *McRO, Inc v. Bandai Namco Games America, Inc*, dan *LivePerson v. 24/7 Customer, Inc*. dua diantara banyak kasus litigasi hak kekayaan intelektual yang berkenaan dengan kecerdasan artifisial. Selain masalah soal hak kekayaan intelektual, pengembangan dan penggunaan kecerdasan artifisial juga menuai tantangan di sektor penegakan hukum pidana.

Beberapa kasus bisa didiskusikan di bidang sektor penegakan hukum pidana. Kasus *State v. Loomis*, 2016, negara bagian *Wisconsin* menggunakan perangkat lunak untuk melakukan pengujian risiko pada narapidana. *Eric Loomis*, pada Februari 2013 terbukti mengendarai mobil yang telah digunakan untuk penembakan. Ia dipidana selama 6 (enam) tahun. Ia menggugat perangkat lunak yang digunakan hakim dalam mempertimbangkan keputusan pemidanaannya.

Perangkat lunak tersebut bernama *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions (COMPAS)*. Perangkat lunak ini digunakan dengan menggunakan

²⁰ Baca lebih lanjut, https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2018/05/McRo-v-Bandai-Nameco-Games-837_F.3d_1299.pdf

²¹ Baca lebih lanjut, <https://casetext.com/case/liveperson-inc-v-247ai-inc-2>,

algoritma yang bersumber pada catatan kejahatan dan penilaian atas ratusan pertanyaan yang diisi. COMPAS mengkualifikasikan Loomis, sebagai narapidana berisiko tinggi. Karenanya, ia merasa dirugikan karenanya dan mengajukan gugatan.²²

COMPAS, ternyata, juga disebutkan dalam gugatan dari narapidana yang lain. Titus Henderson, dinyatakan bersalah pada Juli 1995 dan mendapatkan hukuman selama 40 tahun penjara. Namun uniknya, pada Oktober 2014, COMPAS menguji Henderson sebagai narapidana dengan risiko rendah.

Setelah mendapatkan pembebasan bersyarat, ia malah dipindahkan dari penjara Wisconsin ke Mississippi, dengan alasan algoritma COMPAS dinilai bias terhadap isu gender dan keturunan Amerika-Afrika. Karena keputusan yang dipandang merugikan tersebutlah, ia mengajukan gugatan. Sebaliknya, COMPAS sebenarnya malah menguntungkan posisinya. Namun pemindahan pemidanaannya tersebut, dan tidak mempertimbangkan hasil audit risiko dari COMPAS-lah, Henderson mengajukan gugatan.²³

Dari dua kasus ini, menunjukkan posisi COMPAS yang berbeda. Satu sisi merasa dirugikan karena COMPAS, sementara sisi lain diuntungkan. Namun, beberapa pihak juga meragukan soal akurasi, algoritma perangkat lunak ini yang mengandung bias dan potensi melahirkan diskriminasi. Di bidang hukum pidana, penggunaan kecerdasan artifisial, seperti COMPAS, dan perangkat lunak yang lain, perlu hati-hati. Sebuah kasus penangkapan digugat di pengadilan. Adalah Billy Curry, yang ditangkap oleh polisi karena pelacakan area geografi dan perilaku mencurigakan yang ditangkap oleh mesin algoritma pemolisian.

Terjadi penembakan di dekat sebuah apartemen, di mana Curry tinggal. Di sebuah pengadilan distrik Virginia, menemukan tidak adanya keadaan darurat yang membenarkan polisi penangkap penggugat, berdasarkan mesin algoritma prediktif pemolisian yang dipertanyakan dan mengandung bias rasial. Mesin algoritma pemolisian ini mendeteksi lokasi suara penembakan dan menyediakan profil geografis daerah rawan kejahatan, serta menangkap para terdakwa yang terdekat dengan lokasi kejahatan.²⁴

Selain masalah di bidang pemidanaan, yang menyisakan banyak tantangan, yang perlu dipertimbangkan bagi penggunaan dan pengembangan kecerdasan artifisial di Indonesia nantinya, juga terdapat beberapa potensi tantangan di bidang lain. Umpamanya, di bidang investasi. The US Securities and Exchange Commission (SEC), lembaga yang mengawasi bidang sekuritas dan/ atau investasi di Amerika membuat sidang adjudikasi terhadap BlueCrest Capital Management Limited.

SEC menemukan bahwa telah dengan sengaja atau lalai melakukan pelanggaran hukum investasi, dengan menggunakan dan mengembangkan layanan Rates Management Trading, yang banyak merugikan para investor. Kinerja dari layanan dengan mesin pembelajaran kecerdasan artifisial di bidang investasi perusahaan ini dinilai memiliki tingkat akurasi yang rendah dan menyalah artikan data-data prediksi investasi. Karenanya layanan ini sekaligus perusahaannya, dipandang melanggar Section 17A Securities Act Amerika oleh otoritas dan membayar denda senilai \$ 170.000.000,-.²⁵ Di bidang investasi, penggunaan kecerdasan artifisial cukup tinggi, untuk menghasilkan analisis yang lebih presisi. Namun harapan untuk menghasilkan luaran yang akurat, tidaklah semudah yang dibayangkan.

²² Baca lebih lanjut, <https://www.lexisnexis.com/community/casebrief/p/casebrief-state-v-loomis>

²³ Baca lebih lanjut, <https://blogs.gwu.edu/law-eti/ai-litigation-database-search/case-detail-page/?pid=2>

²⁴ Baca lebih lanjut, <https://www.lexisnexis.com/community/casebrief/p/casebrief-blue-crest-capital-management-limited-v-billy-curry#:~:text=Rule%3A,and%20a%20controlled%20geographic%20area>.

²⁵ Baca lebih lanjut, <https://www.sec.gov/litigation/admin/2022/34-94285.pdf>

Kasus serupa juga bisa dilihat pada *Tyndaris v. VWM Limited* pada tahun 2020. Tyndaris adalah perusahaan layanan jasa manajemen investasi yang bekerja sama dengan MWM Ltd, sebuah perusahaan teknologi yang bergerak di bidang pemasaran, perdagangan, investasi dan lainnya. Penggugat adalah Tyndaris, yang mengklaim ia harusnya dibayar sesuai dengan perjanjian senilai \$ 2.8 juta atas jasa manajemen investasi yang sudah disediakan olehnya. Namun pada saat bersamaan, VWM menolak klaim tersebut, justru ia menyatakan bahwa ia sendiri telah mengalami kerugian atas pelanggaran kontrak oleh penggugat sebesar \$ 22 juta. Perselisihan ini ditengarai karena penggunaan dan pengembangan aplikasi mesin pembelajaran untuk kebutuhan investasi yang mengalami kesalahan.²⁶ Keputusan investasi di buat dengan didasarkan oleh sinyal yang disusun oleh mesin pembelajaran kecerdasan artifisial yang beroperasi pada super-komputer yang terhubung dengan data besar. Segala macam data mulai dari real-time berita, sosial media, riset dan publikasi serta segala informasi yang memprediksi sentimen pada pasar keuangan, yang dikembangkan oleh Tyndaris.²⁷

Penggunaan kecerdasan artifisial di bidang perdagangan dan investasi di Indonesia juga berlangsung cukup masif. Beberapa aplikasi investasi di Indonesia memperkenalkan dan mengembangkan *robo advisor* pada mulai tahun 2021 adalah seperti Bibit, Bareksa dan Stockbit. Bagaimana pengaturan terhadap *robo advisor* ini, apa risiko dan perlindungan konsumen yang perlu diperhatikan, serta aspek hukum yang lain. Algoritma barangkali bisa menggantikan peran konsultan (hukum) investasi, dengan maraknya penggunaan robo advisor ini.

Selain di bidang investasi, penggunaan dan pengembangan kecerdasan artifisial, yang saat ini kian menjadi buah bibir adalah mesin kemudi otomatis (*self-driving car*). Tesla, perusahaan otomotif berbahan listrik, besutan Elon Musk, mempunyai reputasi dan kredensial di bidang mesin kemudi otomatis ini. Di balik kejayaan produk ini, ia juga mendapatkan beberapa masalah hukum.

Sebuah insiden pada 29 April 2018, sebuah Tesla Model X dikendarai oleh Yoshihiro Umeda menyalakan mesin kemudi otomatis, menabrak sebuah mobil van, kendaraan bermotor dan pembatas jalan. Kecelakaan ini menyisakan cerita sedih saat Yoshihiro ternyata tidak bisa diselamatkan. Tomomi Umeda dan Miyu Umeda, yang juga seorang istri dan anak, melakukan gugatan terhadap Tesla atas meninggalnya Yoshihiro. Mereka tidak menerima kematian sang ayah dan suami dikarenakan mesin kemudi otomatis Tesla saat ini masih dalam tahap pengembangan ‘beta-testing’, yang tidak memiliki pengamanan yang memadai untuk digunakan, menyebabkan kondisi bahaya, kerugian dan bahkan kematian.

Dalam sebuah penyelidikan, ditemukan bahwa pengemudi sebenarnya tertidur sejenak dan menyalakan layanan mesin kemudi otomatis sebelum terjadinya kecelakaan. Tesla pada awalnya menyalahkan posisi pengemudi yang tidak ikut memantau perjalanan. Namun, oleh penggugat juga berpendapat bahwa tidak lantas membuat Tesla menghindar dari tanggung jawab, karena mesin teknologi yang digunakan oleh Tesla, ternyata tidak bisa mengenali mobil van, sepeda motor dan pembatas jalan saat terjadinya kecelakaan.²⁸

Selain dengan kasus Yoshihiro, Tesla juga mempunyai catatan bersama dengan Shawn Hudson. Hudson menggugat Tesla karena kecelakaan yang dialaminya pada tahun 2018

²⁶ Baca lebih lanjut, <https://www.casemine.com/judgement/uk/5ea665ab2c94e0069fe9a43c>

²⁷ Baca lebih lanjut, <http://disputeresolutionblog.practicallaw.com/ai-powered-investments-who-if-anyone-is-liable-when-it-goes-wrong-tyndaris-v-vwm/>, juga baca lebih lanjut, Archie Drake et al, *Legal contestation of Artificial Intelligence related decision in the United Kingdom: reflection for policy*. International Review of Law, Computers & Technology. Routledge, Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.1080/13600869.2021.1999075>

²⁸ Baca lebih lanjut, https://regmedia.co.uk/2020/04/30/tesla_complaint.pdf

dengan mengenakan Tesla Model S. Ia tinggal di Winter Garden Florida, dan bekerja di Fort Pierce. Ia sering menempuh perjalanan sepanjang 125 miles atau kurang lebih berdurasi 2 jam. Ia mencari mobil baru dan mendapatkan kabar promosi tentang Tesla Model S dan mesin kemudi otomatisnya. Ia bertemu dengan sales penjualan mobil Tesla dan mencoba bertanya soal layanan mesin kemudi otomatis. Dengan sangat menakutkan, sales berhasil membujuknya untuk membeli Tesla.

Ia dikenakan tambahan biaya sebesar \$ 5000 untuk melakukan pembaharuan (*upgrade*) mesin kemudi otomatis Tesla. Lalu, ia gunakan untuk perjalanan dari rumah ke tempat kerjanya. Pada suatu pagi, persisnya di tanggal 12 Oktober 2018, ia bepergian dengan mobil barunya dengan kecepatan 80 mph. Ia pun menyalakan mesin kemudi otomatis, karena merasa perjalanan akan cukup menyenangkan dengan menggunakan mesin ini. Namun tanpa diduga, mobil tersebut menabrak mobil yang sedang melintas, menyebabkan seluruh bagian depan mobilnya hancur dan ia mengalami cacat berat permanen. Hudson menggugat Tesla karena mesin kemudi otomatisnya yang salah dan membayar biaya tambahan untuk pengobatan dan kerugian immaterial lainnya.²⁹

Tesla bukanlah satu-satunya mobil dengan mesin kemudi otomatis yang mendapat catatan gugatan hukum. General Motors LLC yang mengembangkan mesin kemudi otomatis yang dipasangkan pada Chevrolet Bolt 2016. Disebuah pagi pada tanggal 7 Desember 2017, Nilsson mengendarai sepeda motornya di San Francisco, California. Ia berada di belakang mobil Chevrolet Bolt 2016, yang dikendarai oleh Maniel DeJesus Salazar, yang sedang menyalakan mesin kemudi otomatis yang dikembangkan oleh General Motors LLC. Mobil tiba-tiba bergerak belok, seperti mempersilahkan Nilsson menyalip. Namun, saat bersamaan dengan cepat, mobil tersebut membelok kembali dan menyerempet motor Nilsson. Nilsson tersungkur dengan luka serius pada leher dan lengannya. Ia mengajukan gugatan pada General Motors LLC untuk membayar ganti rugi sebesar \$ 75.000,-.³⁰

Mesin kemudi otomatis yang dikembangkan General Motors LLC maupun Tesla adalah pengembangan teknologi termutakhir abad ini. Mesin ini melukiskan betapa perkembangannya teknologi kecerdasan artifisial satu sisi dan Internet of Things (IoT) di sisi lain. Masalah hukumnya ternyata cukup pelik. Menyangkut keamanan manusia. Beberapa kejadian, pengembangannya perlu ekstra hati-hati.

Pengembangan mesin kendali otomatis ini, sebenarnya punya filosofi tertentu. Saat supir kendaraan bisa digantikan oleh robot. Dan, bukan tidak mungkin sarjana hukum juga bisa digantikan dengan robot. Apalagi dengan perkembangan IoT ini. Bisa jadi akan lahir Sophia dan humanoid robot yang terus dikembalikan dengan *skill set*, hukum. Keahliannya lebih presisi, akurat dan stabil ketimbang sarjana hukum!

Catatan Hukum Penggunaan dan Pengembangan Kecerdasan Artifisial

Jika sebuah perusahaan menyiapkan robot pengganti sarjana hukum, beberapa aspek hukum juga perlu disiapkan. Pertama, sebuah perusahaan yang mengembangkan kecerdasan artifisial pengganti sarjana hukum perlu mengurus perizinan terlebih dahulu. Sebagaimana Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2020, yang juga didukung dengan adanya Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko. Perizinan pengembangan kecerdasan artifisial, tertuang dalam KBLI Nomor 62021 dan Nomor 62015.

²⁹ Baca lebih lanjut, <https://cdn.arstechnica.net/wp-content/uploads/2018/10/Complaint-filed.pdf>

³⁰ Baca lebih lanjut, <https://www.courthousenews.com/wp-content/uploads/2018/01/Self-driving.pdf>

Dengan mengurus perizinan ini, setidaknya perusahaan juga sudah menunjukkan niat baiknya melaksanakan prinsip tata kelola korporasi yang baik. Satu sisi, instansi pemerintah yang memberikan pelayanan yang baik, dalam memfasilitasi perizinan ini bisa dipandang melaksanakan prinsip pemerintahan yang baik.³¹ Selain perizinan, di Indonesia, setiap platform perangkat lunak perlu mendaftar ke Kementerian Komunikasi dan Informatika, sebagai penyelenggara sistem elektronik (PSE), sebagaimana tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik dan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020 yang telah diubah dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 10 Tahun 2021 tentang Penyelenggara Sistem Elektronik Lingkup Privat.

Selanjutnya, perusahaan ini juga harus mengedepankan segi keamanan teknologi (*cyber security*).³² Membangun tata kelola keamanan siber perlu dilakukan oleh setiap perusahaan teknologi, supaya menjaga data dan aset teknologi yang telah dikembangkan selama ini. Ibarat pemasaran, sama pentingnya dengan keamanan teknologi. Semakin besar tanggung jawab sebuah perusahaan menjaga data para konsumen dan keamanan transaksinya, jika volume dan jumlah pemasukan juga semakin banyak. Tata kelola ini dimulai dengan membangun sebuah tim profesional, dibidang keamanan siber, melakukan pengujian keamanan, menyiapkan patrol dan sistem penjagaan yang selalu siaga.

Terakhir, setidaknya satu klausul kepatuhan yang perlu diikuti, sebuah perusahaan kecerdasan artifisial yang ingin menggantikan sarjana hukum dalam melakukan pekerjaan-pekerjaan bagian hukum instansi maupun korporasi, sama seperti perusahaan kecerdasan artifisial yang lain. Terdapat satu dokumen, Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 3 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Standar Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Pos, Telekomunikasi dan Sistem dan Transaksi Elektronik. Dalam dokumen ini, mewajibkan perusahaan teknologi memiliki beberapa hal, diantaranya adalah: mempunyai kebijakan internal mengenai data dan etika; mempublikasikan inovasi dan teknologinya; menyampaikan laporan secara berkala setiap 1 (satu) tahun kepada Direktur Jenderal Aplikasi Informatika; dan mempunyai sumber daya manusia paling sedikit 1 (satu) orang tenaga ahli yang memiliki standard bidang keahlian artificial intelligence sub-bidang *data science*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perkembangan kecerdasan artifisial memungkinkan menggantikan posisi sarjana hukum. Di masa depan, peluang kerja para sarjana hukum kian menipis, dengan banyaknya efisiensi dan efektivitas yang lebih dijanjikan oleh mesin. Namun mempersiapkan supaya tidak banyak orang terluka karena kemajuan teknologi perlu disikapi dengan bijak. Berangkat hukum, mulai dari perizinan, perlindungan data pribadi, keamanan dan kepatuhan yang lain perlu diperhatikan bagi perusahaan teknologi.

³¹ Awaludin Marwan, et al. Detection of Digital Law Issues and Implication for Good Governance Policy in Indonesia. *Bestuur* 10 (1), p. 22-32. Lihat juga, Awaludin Marwan. Good governance and ethnic minorities in Indonesia: an administrative law study of the Chinese and Turkish communities with a comparison to the Netherlands. Lihat juga, Awaludin Marwan, A Commentary: the Position of Ethnic Minorities from the connection between Theory of Justice and Good Governance. *Race and Justice* 12 (1), pp. 162-181.

³² Awaludin Marwan, et al. Cybersecurity Regulation and Governance during the Pandemic Time in Indonesia and Singapore. *International Journal of Global Community* 5 (1) March, p. 13-32.

Saran

Pekerjaan hukum semakin banyak dikerjakan oleh kecerdasan artifisial seperti melakukan audit hukum, peninjauan kontrak, penyusunan dan analisis dokumen hukum serta masih banyak lagi. Pekerjaan yang dilakukan oleh mesin diklaim lebih cepat, akurat dan hemat. Meskipun demikian, terdapat masalah teknis dan yuridis perkembangannya kecerdasan artifisial. Tidak bisa serta merta teknologi yang belum begitu kokoh dan mapan digunakan, menyebabkan beberapa kasus hukum yang diuraikan dalam paper ini. Seperti kecelakaan atas akibat dari penggunaan mesin kemudi otomatis.

REFERENSI

- Awaludin Marwan, *Cybersecurity Regulation and Governance during the Pandemic Time in Indonesia and Singapore*. International Journal of Global Community 5 (1) March
- Awaludin Marwan, *Detection of Digital Law Issues and Implication for Good Governance Policy in Indonesia*. Bestuur 10 (1)
- Awaludin Marwan. *Good governance and ethnic minorities in Indonesia: an administrative law study of the Chines and Turkish communities with a comparison to the Netherlands*.
- Awaludin Marwan, *A Commentary: the Position of Ethnic Minorities from the connection between Theory of Justice and Good Governance*. Race and Justice 12 (1)
- Bourcier, D., & Mazzega, P. (2007). *Toward measures of complexity in legal systems*. Proceedings of the 11th International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '07.
- Branting, L. K. (1991). *Reasoning with portions of precedents*. Proceedings of the Third International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '91.
- Bruce Schneier. *Data and Goliath. The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*. New York&London. Norton&Company, 2014.
- Conrad, J. G., & Claussen, J. R. S. (2003). *Client-system collaboration for legal corpus selection in an online production environment*. Proceedings of the 9th International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '03.
- Damian Okaibedi Eke. *ChatGBT and the rise of generative AI: threat to academic integrity*. Journal of Responsible Technology 13 (2023).
- Distinto, I., Guarino, N., & Masolo, C. (2013). *A well-founded ontological framework for modeling personal income tax*. Proceedings of the Fourteenth International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL '13.
- Eveline T. Feteris. *The Rational of Complex Forms of Legal Argumentation. Approaches from Artificial Intelligence and Law and Pragma-Dialectics*. Argumentation (2005).
- Hage, J. (2000). *Artificial Intelligence and Law*, 8(2/3).
- Hernandez, A. P. (1990). *Artificial intelligence and expert systems in law enforcement- Current and potential uses*. Computers, Environment and Urban Systems, 14(4).
- Janna Parviainen & Mark Coeckelbergh. *The Political Choreography of the Sophia robot: Beyond Robot Rights and Citizenship to Political Performances for the Social Robotics Market*. AI & Society (2021).

Katharina Kuhne, Martin H. Fisher & Yuefang Zhoe. *The Human Takes it All: Humanlike Synthesized Voices Are Perceived as Less Eerie and More Likable. Evidence from a Subjective Ratings Study. Frontiers in neurobotics*. December 2020, Volume 14.

Oskamp, A., Tragter, M. W., & Lodder, A. R. (1999). *Mutual benefits for AI & law and knowledge management*.

Raghupathi, W., & Schkade, L. L. (1992). *Designing artificial intelligence applications in law- A systemic view*. *Systems Practice*, 5(1).

Rissland, E. L. (1990). *Artificial Intelligence and Law- Stepping Stones to a Model of Legal Reasoning*. *The Yale Law Journal*, 99(8), 1957.

Scott Galloway. *The Four. The Hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook, and Google*. New York: Penguin, 2017.

<http://disputeresolutionblog.practicallaw.com/ai-powered-investments-who-if-anyone-is-liable-when-it-goes-wrong-tyndaris-v-vwm/>

<https://blogs.gwu.edu/law-eti/ai-litigation-database-search/case-detail-page/?pid=2>

<https://casetext.com/case/liveperson-inc-v-247ai-inc-2>,

<https://cdn.arstechnica.net/wp-content/uploads/2018/10/Complaint-filed.pdf>

<https://doi.org/10.1080/13600869.2021.1999075>

https://regmedia.co.uk/2020/04/30/tesla_complaint.pdf

<https://www.casemine.com/judgement/uk/5ea665ab2c94e0069fe9a43c>

<https://www.courthousenews.com/wp-content/uploads/2018/01/Self-driving.pdf>

https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2018/05/McRo-v-Bandai-Nameco-Games-837_F.3d_1299.pdf

<https://www.lexisnexis.com/community/casebrief/p/casebrief-state-v-loomis>

<https://www.lexisnexis.com/community/casebrief/p/casebrief-united-states-v-curry#:~:text=Rule%3A,and%20a%20controlled%20geographic%20area>.

<https://www.sec.gov/litigation/admin/2022/34-94285.pdf>