

PENDAYAGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANCANGAN KONTRAK SERTA DAMPAKNYA BAGI SEKTOR HUKUM DI INDONESIA

Aditya Kurniawijaya, Alya Yudityastri, Ayuta Puspa Citra Zuama
Universitas Sebelas Maret, Indonesia
Email: aditya.kurnia.wijaya100@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi yang ditandai dengan keberadaan era revolusi industri terus mendorong pendayagunaan *artificial intelligence* pada berbagai sektor termasuk sektor hukum di Indonesia. Perkembangan pemanfaatan teknologi saat ini di bidang hukum dengan memfokuskan pada penggunaan kecerdasan buatan di bidang hukum kontrak. Pendayagunaan *artificial intelligence* pada sektor hukum kontrak bertujuan untuk memperoleh efisiensi serta akurasi dalam membuat rancangan kontrak. Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai konsep pendayagunaan kecerdasan buatan dan cara kerjanya pada sektor hukum kontrak, serta perkembangan pendayagunaan kecerdasan buatan tersebut dalam mewujudkan efisiensi, akurasi, serta dampaknya pada sektor hukum kontrak di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode penulisan hukum normatif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan menggunakan teknik analisis kualitatif. Hasil penelitian menerangkan bahwa *artificial intelligence* pada sektor hukum disebut *legal tech* untuk memudahkan para *contract drafter* dalam merancang, melakukan review, dan menganalisa kontrak melalui fitur *smart contract*. Fitur *smart contract* memiliki kemampuan sebagai *contract generator systems* untuk membuat rancangan kontrak lengkap beserta dengan analisis hukum atas kontrak tersebut. Namun, terdapat beberapa resiko penggunaannya berupa pengambilan keputusan secara bias kemanusiaan, kebocoran data dan penyerangan siber. Tantangan yang dihadapi adalah profesi hukum akan terdisrupsi dan berpotensi mengurangi peran beberapa profesi hukum yang sudah ada.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Hukum Kontrak, Perancangan Kontrak, Smart Contract

Abstract

Technological developments marked by the existence of the industrial revolution era continue to encourage the utilization of artificial intelligence in various sectors, including the legal industry in Indonesia. The development of the current use of technology in the legal field by focusing on artificial intelligence in contract law. The utilization of artificial intelligence in the contract law sector aims to obtain efficiency and accuracy in making contract designs. Based on this, the authors are interested in conducting more profound research on the concept of utilizing artificial intelligence and how it works in the contract law sector. The utilization of artificial intelligence in the contract law sector aims to obtain efficiency and accuracy in making contract designs. This research uses the normative law writing method. The type of data used is secondary data using qualitative analysis techniques. The research results explain that artificial intelligence in the legal sector is called legal-tech to facilitate contract drafter in designing, reviewing, and analyzing contracts through the smart contract feature. The smart contract feature has the ability as a contract generator system to create a complete contract design along with a legal analysis of the

contract. However, there are some risks of using it in human biased decision making, data leakage, and cyber-attacks. The challenge faced is that the legal profession will be disrupted and potentially reduce the role of some existing legal jobs.

Keywords: Artificial Intelligence, Contract Law, Contract Drafting, Smart Contract

PENDAHULUAN

Perubahan teknologi dan perkembangannya merupakan perubahan global yang berdampak cukup signifikan di dalam suatu negara. Begitu pula di Indonesia, perkembangan teknologi membawa dampak besar bagi kehidupan masyarakat. Perkembangan ini secara fundamental akan mengubah masyarakat, baik dari perilaku, pola hubungan bermasyarakat, maupun cara bekerja.

Indonesia sebagai negara hukum tentu mengatur kehidupan masyarakatnya dengan hukum yang berlaku. Hukum yang berlaku saat ini diharapkan mampu menjadi dasar untuk menyelesaikan segala permasalahan yang ada. Perkembangan saat ini menyuguhkan kenyataan bahwa teknologi telah mengambil peran yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Pada akhirnya harus diakui bahwa teknologi akan menentukan keberlanjutan kehidupan manusia khususnya negara Indonesia yang saat ini sedang menghadapi revolusi industri 4.0.

Studi menyebutkan istilah revolusi industri 4.0 muncul pertama kali pada tahun 2011, ketika pemerintah Jerman memperkenalkan strategi pemanfaatan teknologi yang disebut dengan *industrie 4.0*.¹ Dibalik perkembangan industri 4.0, terdapat perkembangan teknologi yang menjadi aktivator terhadap bergulirnya era ini, yaitu *artificial intelligence* (AI) atau biasa disebut dengan kecerdasan buatan. Pergeseran mekanisme dalam proses manufaktur akan diselesaikan dalam kerja mesin pintar yang berinteraksi satu sama lain dengan pengguna.²

¹ Erik Hofmann and Marco Rüsçh, "Industry 4.0 and the Current Status as Well as Future Prospects on Logistics," *Computers in Industry* 89, no. August (2017): 23-34.

² Reza Yogaswara, "Artificial Intelligence Sebagai Penggerak Industri 4.0 Dan Tantangannya Bagi Sektor Pemerintah Dan Swasta," *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi* 10, no. 1 (2019): 67-72.

Pemanfaatan kecerdasan buatan salah satunya terdapat pada sektor hukum khususnya yang saat ini tengah dikembangkan adalah perancangan kontrak. Perancangan kontrak dapat diselesaikan melalui kontrak elektronik. Hal ini merupakan bukti nyata bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan telah berkembang bersamaan dengan kebutuhan manusia dengan tujuan untuk mewujudkan efisiensi dan meringankan beban kerja.

Berkembangnya teknologi di bidang hukum terlihat jelas pada munculnya *e-court*. *E-court* merupakan rangkaian proses persidangan yang dilakukan secara online.³ Adanya sistem ini dianggap akan berdampak baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap profesi advokat. Jika melihat lebih jauh, telah lahir sebuah produk *artificial intelligence* yang bergerak di bidang *legal tech* yang terbukti mampu mengalahkan kemampuan advokat dalam melakukan pekerjaannya. Kecepatan dan ketelitian dari *legal tech* tersebut berada diatas kemampuan seorang advokat berpengalaman.⁴

Kehadiran teknologi di sektor hukum dapat menjadi pintu emas untuk industri hukum yang lebih maju. Revolusi industri 4.0 melalui konektivitas dan digitalisasinya mampu meningkatkan efisiensi rantai manufaktur dan kualitas produk. Namun di sisi lain, hal tersebut dapat menjadi ancaman bagi industri hukum konvensional karena revolusi industri 4.0 ini juga akan menghilangkan 800 juta lapangan kerja di seluruh dunia hingga tahun 2030 karena diambil alih oleh robot. Maka tidak dapat dipungkiri Indonesia sebagai negara yang memiliki angkatan kerja dan angka pengangguran yang cukup tinggi akan mengalami dampak yang signifikan.⁵

Berdasarkan pendahuluan sebagaimana telah terurai di atas, penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai fenomena pendayagunaan kecerdasan buatan pada sektor hukum kontrak di Indonesia. Penulisan ini

³ Lisfer Berutu, "Mewujudkan Peradilan Sederhana, Cepat Dan Biaya Ringan Dengan e-Court," *Jurnal Ilmiah Dunia Hukum* 5, no. 1 (2020): 41-53.

⁴ Esther Salmerón-Manzano, "Legaltech and Lawtech: Global Perspectives, Challenges, and Opportunities," *Laws* 10, no. 2 (2021): 24.

⁵ Venti Eka Satya, "Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0," *Info Singkat Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik* 10, no. 9 (2018): 19-24.

berujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan pendayagunaan kecerdasan buatan pada sektor hukum kontrak sehingga mampu mendorong terwujudnya efisiensi dan akurasi perancangan kontrak, bagaimana konsep penerapan dan cara kerjanya, serta bagaimana dampaknya.

METODE

Metode yang digunakan adalah penelitian hukum normatif. Penelitian hukum normatif memiliki definisi yang sama dengan penelitian doktrinal yaitu penelitian yang didasarkan bahan-bahan hukum primer dan sekunder. Bahan-bahan hukum tersebut disusun secara sistematis, dikaji, dan ditarik suatu kesimpulan dalam hubungannya dengan masalah yang diteliti.⁶ Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan menggunakan teknik analisis kualitatif. Penelitian ini menghasilkan referensi hukum berupa konsep pendayagunaan kecerdasan buatan pada sektor hukum kontrak, perkembangan dan tantangan penerapannya di Indonesia.

PEMBAHASAN

Konsep Pendayagunaan *Artificial Intelligence* pada Sektor Hukum Kontrak Indonesia

Secara terminologi, Minsky mendefinisikan *artificial intelligence* sebagai mesin yang mampu melakukan berbagai hal selayaknya manusia dalam menggunakan kecerdasannya. *Artificial intelligence* didesain untuk menggambarkan kualitas hidup manusia, seperti perencanaan kerja, pemecahan masalah, penalaran, pengakuan atas ide atau gagasan, merangsang kemampuan berfikir, dan berbagai aktivitas lainnya yang dapat memacu kerja cepat dan efisien.⁷ Lebih lanjut, Stuart Russel dan Peter Norvig berpendapat bahwa kemampuan *artificial intelligence* dapat dikelompokkan menjadi empat, yaitu : sistem yang dapat berpikir seperti manusia, sistem yang dapat bertindak seperti

⁶ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum* (Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2014).

⁷ Darshan Bhora and Kuldeep Shravan, "Demystifying the Role of Artificial Intelligence in Legal Practice," *Nirma University Law Journal* 8, no. 2 (2019): 1-13.

manusia, sistem yang dapat berpikir secara rasional, dan sistem yang dapat bertindak secara rasional.⁸

Konsep dasar *artificial intelligence* digagas untuk pertama kalinya oleh Warren McCulloch dan Water Pitts melalui makalahnya yang berjudul *A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity* pada tahun 1943. Dalam makalah tersebut, terdapat tiga topik utama antara lain : ilmu pengetahuan psikologi dan fungsi saraf otak, analisis formal atas logika proposisi, dan teori komputasi Turing. Mereka mengusulkan bagaimana jaringan syaraf mampu menjadi aktif ketika diberikan suatu stimulus. Jaringan syaraf tersebut dapat belajar dan beradaptasi dengan memberikan reaksi yang berbeda tergantung pada waktu diberikannya stimulus.⁹

Kemudian pada tahun 1950, Alan Turing, menerbitkan tulisan yang berjudul *Computing Machinery and Intelligence*. Tulisan tersebut membahas mengenai syarat-syarat sebuah mesin dianggap memiliki kapasitas kecerdasan layaknya kecerdasan manusia seperti pola pikir yang dapat melakukan perencanaan, pembelajaran, penalaran, dan berpikir kreatif.¹⁰ Tepat pada akhir tahun 1970-an hingga saat ini, *artificial intelligence* mengalami perkembangan yang pesat karena banyak hasil penelitian yang dipublikasikan dan menghasilkan produk praktis yang dipasarkan secara global sehingga membawa keuntungan bagi penggunanya.¹¹

Salah satu subbidang dari *artificial intelligent* adalah *machine learning*. *Machine learning* adalah metode yang memanfaatkan mesin untuk belajar secara otomatis berdasarkan pola dan hanya memerlukan perintah lebih sedikit dibandingkan manusia.¹² Harry Surden menjelaskan bahwa *machine learning*

⁸ Stuart Russell and Peter Norvig, *Artificial Intelligence : A Modern Approach*, Third Edit. (Upper Saddle River: Prentice Hall, 2020).

⁹ Ibid.

¹⁰ Qur'ani Dewi Kusumawardani, "Hukum Progresif Dan Perkembangan Teknologi Kecerdasan Buatan," *Veritas Et Justitia* 5, no. 1 (2019): 166-190.

¹¹ Victor Amrizal and Qurrotul Aini, *Kecerdasan Buatan* (Jakarta: Halaman Moeka Publishing, 2013).

¹² OECD, *Artificial Intelligence in Society* (Paris: OECD Publishing, 2019).

terdiri dari algoritma komputer yang membutuhkan data awal untuk belajar sehingga mampu meningkatkan kinerjanya terhadap beberapa tugas yang didapatkannya dengan baik dari waktu ke waktu.¹³ Istilah *learning* atau pembelajaran merupakan sebuah bentuk metafora karena sejatinya sistem komputer diciptakan untuk meniru dan melampaui kemampuan berpikir manusia. Maka istilah *learning* lebih tepat merujuk pada kemampuan mesin komputer dalam memproses pengolahan data yang berfungsi untuk menetapkan/menjelaskan suatu kaidah atau memprediksi data di waktu yang akan datang.¹⁴

Pendayagunaan *artificial intelligence* pada sektor hukum telah merambah bidang hukum kontrak. Kontrak adalah hubungan hukum antara dua pihak atau lebih berdasarkan kata sepakat untuk menimbulkan akibat hukum berupa hak dan kewajiban yang wajib ditunaikan bagi pihak-pihak yang terikat.¹⁵ Pihak-pihak dalam melakukan perancangan kontrak harus memenuhi lima asas sebagaimana yang disebutkan dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUH Perdata).

Pertama, asas kebebasan berkontrak berdasarkan Pasal 1338 ayat (1) KUH Perdata menyatakan bahwa semua perjanjian yang dibuat yang secara sah berlaku sebagai undang-undang bagi mereka yang membuatnya. Berdasarkan pasal tersebut, maka asas ini memberikan kebebasan bagi para pihak untuk : (1) membuat atau tidak membuat perjanjian; (2) mengadakan perjanjian dengan siapapun; (3) menentukan isi perjanjian, pelaksanaan, dan persyaratannya; dan (4) menentukan bentuk perjanjian dalam bentuk lisan atau tertulis.¹⁶

¹³ Harry Surden, "Machine Learning and Law," *Washington Law Review* 89, no. 1 (2014): 87-115.

¹⁴ Lindsey Andersen, "Human Rights in the Age of Artificial Intelligence," *Accessnow.Org*, last modified 2018, accessed December 21, 2020, <https://www.accessnow.org/cms/assets/uploads/2018/11/AI-and-Human-Rights.pdf>.

¹⁵ Salim H.S., *Perancangan Kontrak & Memorandum of Understanding (MoU)* (Jakarta: Sinar Grafika, 2007).

¹⁶ M. Muhtarom, "Asas-Asas Hukum Perjanjian : Suatu Landasan Dalam Pembuatan Kontrak," *Suhuf* 26, no. 1 (2014): 48-56.

Kedua, asas konsensualisme berdasarkan Pasal 1320 ayat (1) KUH Perdata yang menjelaskan bahwa dalam menentukan sah tidaknya suatu perjanjian harus dipenuhi kata sepakat bagi kedua belah pihak. Kesepakatan tersebut tidak harus diadakan secara formal, melainkan telah cukup adanya kata sepakat dari kedua belah pihak. Hal ini berarti kesepakatan dapat berupa lisan ataupun formal.

Ketiga, asas kepastian hukum atau asas *pacta sunt servanda* berkaitan dengan akibat perjanjian. Asas ini bersumber dari Pasal 1338 ayat (1) KUH Perdata. Asas kepastian hukum memiliki pengertian bahwa pihak-pihak yang melakukan perjanjian memiliki kedudukan yang seimbang. Adapun pihak ketiga tidak boleh melakukan intervensi isi perjanjian atau dengan kata lain harus menghormati substansi undang-undang karena perjanjian yang dibuat adalah sah dan berlaku sebagai undang-undang bagi para pihak yang terikat di dalamnya.

Keempat, asas iktikad baik berdasarkan Pasal 1338 ayat (3) KUH Perdata yang berbunyi, "Perjanjian harus dilaksanakan dengan iktikad baik". Asas ini menghendaki bahwa para pihak diwajibkan untuk melaksanakan substansi kontrak berdasarkan kepercayaan, kejujuran, dan kemauan yang baik tanpa adanya paksaan guna mencapai tujuan bersama.¹⁷

Kelima, asas kepribadian berdasarkan Pasal 135 dan Pasal 1340 KUH Perdata, asas kepribadian adalah asas yang menentukan seseorang yang akan melakukan dan/atau membuat kontrak hanya untuk kepentingan perseorangan saja, yang hanya berlaku antara para pihak yang membuatnya.¹⁸

Berdasarkan asas-asas perancangan kontrak di atas maka dapat ditarik benang merah bahwa kontrak berisi hal-hal spesifik yang menjadi kebutuhan bagi para pihak seperti klausula definisi, klausula transaksi, klausula spesifik, dan klausula ketentuan umum. *Pertama*, klausula definisi (*definition*) adalah

¹⁷ Andi Sri Rezky Wulandari and Abd. Basir, "Penerapan Prinsip Bagi Hasil Pada Pembiayaan Di Bank Syariah Menurut Undang-Undang Perbankan Syariah," *Khatulistiwa Law Review* 1, no. 1 (2020): 61-76.

¹⁸ H.S., *Perancangan Kontrak & Memorandum of Understanding (MoU)*.

klausula yang membahas mengenai definisi untuk keperluan kontrak yang bertujuan untuk mengefisiensikan klausula-klausula selanjutnya sehingga tidak memerlukan adanya pengulangan. *Kedua*, klausula transaksi (*operative language*) merupakan klausula-klausula yang berisi transaksi yang akan dilakukan. *Ketiga*, klausula spesifik adalah klausula yang mengatur hal-hal spesifik dalam suatu transaksi seperti pembayaran atas objek kontrak. *Keempat*, klausula ketentuan umum adalah klausula yang mengatur mengenai domisili hukum, penyelesaian sengketa, pilihan hukum, pemberitahuan, keseluruhan dari perjanjian, dan lain-lain.¹⁹

Perkembangan *artificial intelligence* yang demikian pesat ditambah dengan kemampuannya yang mampu melakukan hal-hal yang dapat dilakukan oleh manusia dan bahkan dapat lebih baik daripada manusia turut memengaruhi bidang hukum termasuk dalam perancangan kontrak. Tentu kebutuhan terhadap hukum khususnya dalam perancangan kontrak sangat tinggi. Untuk itu, pendayagunaan *artificial intelligence* dalam perancangan kontrak perlu diterapkan di Indonesia demi efisiensi. Seperti halnya *artificial intelligence* diterapkan di Eropa dan Amerika yang digunakan oleh para praktisi hukum seperti advokat.²⁰

Artificial intelligence yang saat ini tengah dikembangkan di sektor hukum dikenal dengan istilah *legaltech*. Teknologi ini menciptakan berbagai kemungkinan inovasi untuk menyediakan layanan hukum berbiaya ringan dan lebih efisien.²¹ Klasifikasi pengguna akhir layanan *legaltech* ada tiga, yaitu *lawyer to lawyer* (L2L), *lawyer to business* (L2B), dan *lawyer to consumer* (L2C).

Legaltech dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis, masing-masing menurut macam layanannya. *Pertama*, dikenal dengan istilah *enabler technologies* atau teknologi yang dirancang untuk dapat membantu pengolahan dokumen

¹⁹ Ibid.

²⁰ Paulus Wisnu Yudoprakoso, "Kecerdasan Buatan Sebagai Alat Bantu Proses Penyusunan Undang-Undang Dalam Upaya Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia," *Simbur Cahaya* 25, no. 2 (2018): 134-148.

²¹ R.E. Susskind, *Tomorrow's Lawyers: An Introduction to Your Future* (Oxford: Oxford University Press, 2013).

hukum dalam bentuk digital. Contoh dari teknologi ini dapat dilihat dengan kemunculan layanan penyimpanan *cloud* dan *cybersecurity*. Kedua, dikenal sebagai *support process solutions* sebagai layanan yang didesain khusus untuk mengefisiensikan pekerjaan manajerial sebuah kantor kukum seperti melakukan pengelolaan divisi *Human Resource and Development (HRD)*, *Business Development*, hingga pengelolaan administrasi dan keuangan kantor. Ketiga, *substantive law solutions* yang merupakan teknologi yang mampu menunjang, atau dapat menggantikan layanan jasa hukum secara litigasi. Jenis *legal tech* yang ini sudah mampu memberikan nasehat hukum sederhana hingga kompleks sesuai kebutuhan penanganan masalah hukum klien.²²

Terdapat beberapa konsep pendayagunaan *artificial intelligence* dalam perancangan kontrak. Pertama, *legal due dilligence reviews (LDD)* yakni kegiatan pemeriksaan atau penelitian dari segi hukum yang dilakukan advokat terhadap suatu perusahaan untuk memperoleh fakta atau data objektif yang dapat menggambarkan kondisi suatu perusahaan, harta kekayaan maupun hubungan hukum suatu perusahaan.²³

Pada dasarnya *artificial intelligence* dibekali kemampuan *big data* dan *machine learning*. Kemampuan tersebut dapat mengidentifikasi dokumen yang telah diunggah kepadanya yang secara otomatis menghasilkan analisis risiko atas dokumen tersebut dengan jumlah waktu 20 hingga 60 persen lebih singkat daripada pemeriksaan secara manual oleh advokat berpengalaman. Terlebih lagi, untuk melakukan *merger*, membutuhkan biaya yang besar serta membutuhkan waktu yang lama untuk memperoleh informasi perusahaan yang menjadi tujuan *merger*. Hal tersebut dapat dilihat melalui *artificial intelligence* bernama "*kirasystems*" yang dapat digunakan pada proses LDD. "*Kirasystems*" dapat mengumpulkan dan melacak informasi perusahaan tersebut dari berbagai

²² Christian Veith, *How Legal Technology Will Change the Business of Law* (Hamburg: Bucerius Law School, 2016).

²³ Syahrul Sitorus, "Pendapat Hukum (Legal Opinion) Dan Uji Kepatutan Dari Segi Hukum (Legal Due Diligence)," *Hikmah* 15, no. 2 (2018): 166-178.

sumber di internet. Bahkan “*kirasystems*” dapat memberikan peringatan ketika suatu dokumen atau kontrak hendak kadaluwarsa.²⁴

Kedua, kegiatan menyiapkan kontrak memerlukan banyak hal yang perlu disiapkan yakni kemampuan untuk membuat *drafting* kontrak. Salah satunya adalah mampu membuat persyaratan maupun kewajiban dengan bahasa hukum yang baik. *Artificial intelligence* yang digunakan dalam *drafting* kontrak adalah *fast-track drafting and contract* yang disediakan oleh “*thomsonreuters.com*”. *Fast-track drafting and contract* dapat menyiapkan dokumen-dokumen kontrak dan menyusunnya sesuai dengan parameter yang diinginkan oleh suatu perusahaan. Selain itu, perusahaan sebagai klien dapat memilih jenis kontrak yang ingin digunakan dan secara otomatis dapat memprosesnya dengan cepat.²⁵

Ketiga, manajemen/pengarsipan kontrak merupakan pekerjaan yang melelahkan ketika dilakukan secara manual, baik itu kontrak yang harus diperbaharui, kontrak mana yang perlu diputus, hingga menyortir kontrak berdasarkan jumlah objek transaksinya. Namun, *artificial intelligence* dapat melakukannya tanpa perlu adanya pengaruh dari manusia secara berlebihan. Software yang digunakan dalam aktivitas ini adalah “*twobirds contract risk assessment*” Secara garis besar, prosesnya hampir sama dengan fungsi *artificial intelligent* lainnya dalam menyiapkan kontrak. Hal yang penting dimasukkan dalam pengaturannya adalah mengenai tanggal masuk dokumen saja. Kemudian *twobirds contract risk assessment*” mampu menganalisis dan memasukkan ke *database* sehingga mudah untuk dilakukan pencarian di masa mendatang.²⁶

²⁴ Kira, “Accurate Due Diligence, Done in Minutes,” *Kirasystems.Com*, last modified 2018, accessed September 27, 2020, <https://kirasystems.com/how-kira-works/due-diligence/>.

²⁵ Thomson Reuters, “Put Legal Forms and Contracts on the Fast Track,” *Thomsonreuters.Com*, last modified 2017, accessed September 27, 2020, <https://legal.thomsonreuters.com/en/solutions/fast-track-drafting>.

²⁶ TwoBirds Client Solution, “Contract Risk Assessment,” *TwoBirds.Com*, last modified 2017, accessed September 27, 2020, <https://www.twobirds.com/en/client-solutions/assessment/contract-risk-assessment>.

Keempat, legal research merupakan dasar dari penyusunan kontrak. Namun, advokat seringkali membutuhkan waktu yang lama untuk melakukannya dengan sumber terbatas meskipun bersumber dari internet. Sementara *artificial intelligence* dapat melakukan *legal research* dengan berbagai bahasa dan mampu menyortir mulai dari peraturan perundang-undangan, kasus hukum, hingga penyelesaiannya. Bahkan, *artificial intelligent* memungkinkan untuk memberikan prediksi putusan hakim secara logis berdasarkan data-data yang ada.²⁷

Konsep kecerdasan fitur ini menggunakan sistem *deep learning* atau teknik yang terdiri atas algoritma permodelan abstraksi tingkat tinggi pada data dengan menggunakan fungsi transformasi non-linear yang ditata berlapis dan mendalam seperti yang digunakan pada berbagai aplikasi untuk melakukan pengenalan citra, suara, maupun klasifikasi teks berbasis meta-data, sehingga secara otomatis *deep learning* ini akan memunculkan representasi langsung dari data yang diinput baik berupa gambar, video, atau teks, guna menunjang peranannya sebagai *Contract Generator Systems*.²⁸ Penggunaan konsep *deep learning* memungkinkan fitur perancangan kontrak berbasis AI untuk semakin meningkatkan kemampuan penyusunan bentuk baku kontrak, analisis, pemilihan diksi, hingga ragam jenis kontrak yang mampu dibuatnya.

Seiring makin seringnya *software* perancang kontrak tersebut digunakan, maka semakin banyak data yang diinput kedalam *software*, dimana sistem akan menyimpan data tersebut sebagai pengayaan pengetahuan. AI akan menggabungkan pembelajaran mesin dan kemampuan belajar dari data tanpa pemrograman berbasis aturan.²⁹ Selanjutnya, semakin banyak pengetahuan atau

²⁷ Sterling Miller, "Benefits of Artificial Intelligence: What Have You Done for Me Lately?," *Legal.Thomsonreuters.Com*, last modified 2017, accessed September 27, 2020, <https://legal.thomsonreuters.com/en/insights/articles/benefits-of-artificial-intelligence>.

²⁸ Yann LeCun, Yoshua Bengio, and Geoffrey Hinton, *Deep Learning* (Canada: Macmillan Publishers Limited, 2015).

²⁹ Lincoln Tsang et al., "The Impact of Artificial Intelligence on Medical Innovation in the European Union and United States," *Intellectual Property & Technology Law Journal* 29, no. 8 (2017): 1-8.

data yang dimiliki perangkat, maka semakin cerdas pula kemampuan perangkat tersebut.

Adanya pendayagunaan *artificial intelligence* pada perancangan kontrak menunjukkan banyak manfaat dalam bidang hukum terutama dalam hal efisiensi waktu dan biaya, serta sumber daya manusia. Saat ini, kemampuan *artificial intelligence* sebagai asisten advokat masih belum sempurna, namun tidak menutup kemungkinan untuk tidak berhenti berkembang baik dari sisi kualitas, kemampuan, dan waktu.

Implikasi Pendayagunaan *Artificial Intelligence* pada Sektor Hukum di Indonesia

Artificial intelligence pada sektor hukum dikenal sebagai *legal tech*. Pemanfaatan *legal tech* yang saat ini tengah banyak dikembangkan oleh negara-negara di dunia kaitannya dengan kontrak adalah pemanfaatan *artificial intelligence* untuk memudahkan para perancang kontrak dalam merancang, melakukan *review*, dan menganalisa kontrak. Fitur *smart contract* merupakan salah satu ragam bentuk kemudahan di sektor hukum khususnya dalam bidang perancangan kontrak yang saat ini sudah mampu disediakan oleh *legal tech*. Fitur *smart contract* tersebut memiliki kemampuan sebagai *contract generator systems* untuk membuat rancangan kontrak lengkap beserta dengan analisis hukum atas kontrak tersebut. Fitur ini menawarkan akurasi bentuk baku kontrak yang benar dan standard, bahasa atau diksi hukum yang tepat, hingga keseimbangan para pihak menyangkut substansi yang diatur.

Fitur *smart contract* ini sudah mulai dikembangkan oleh banyak negara, belasan diantaranya dikembangkan oleh perusahaan lokal termasuk lembaga keuangan bank di Singapura dan Malaysia.³⁰ Kehadirannya di Indonesia hanya perlu menghitung waktu saja, mengingat perkembangan *financial technology* yang semakin pesat dikembangkan di tanah air saat ini. Jika fitur *smart contract*

³⁰ Aishath Muneeza and Zakariya Mustapha, "The Potential of Fintech in Enhancing the Use of Salam Contract in Islamic Banking," *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)* 3, no. 2 (2020): 305–334.

tersebut telah berhasil masuk dan berkembang di Indonesia, tentu akan ada banyak pihak yang terbantu atas kehadirannya. Para *corporate lawyer*, divisi legal di perusahaan, para notaris, dan profesi hukum lainnya akan mendapat bantuan canggih yang bisa menjamin akurasi review kontrak, analisisnya, serta ketelitian pemilihan diksi, dan bentuk baku kontrak pada tahap perancangan. Kegiatan yang berkaitan dengan perancangan kontrak akan lebih efisien dan efektif. Bahkan perusahaan mungkin tidak lagi membutuhkan banyak orang untuk divisi legal, firma-firma hukum tidak perlu lagi mempekerjakan paralegal, hal ini bisa menekan anggaran untuk membayar tenaga kerja.

Banyak alasan rasional untuk meyakini bahwa *artificial intelligence* mampu memberi berbagai manfaat bagi industri hukum dengan analogi yang sama pentingnya seperti kemunculan komputer pribadi. Industri hukum saat ini dalam melakukan kegiatan untuk pencarian data, mengindeks, menemukan, serta memproses informasi masih sangat bergantung kepada peran paralegal dan *researcher*. Hal ini menjadi suatu keharusan bagi firma hukum untuk menambah rekrutmen personel sumber daya yang tentunya menambah biaya pengeluaran firma. Namun hanya dengan waktu dan biaya yang lebih terpangkas, *artificial intelligence* dapat digunakan sebagai asisten advokat dalam melakukan legal riset, sehingga pekerjaan dapat terselesaikan tanpa memakan waktu yang lama, meringankan beban kerja, sehingga proses peradilan dapat berlangsung lebih cepat.

Pemanfaatan *artificial intelligence* layaknya menggunakan komputer pribadi bagi para advokat, tidak hanya sebatas memberi bantuan dalam melakukan riset, pengumpulan, maupun pengolahan informasi sebagaimana perintah yang diberikan melalui suatu susunan algoritma tertentu. Namun, di beberapa Negara seperti Amerika Serikat, *artificial intelligence* mampu menggantikan advokat menemui klien untuk melakukan wawancara. Pertanyaan wawancara yang diajukan nantinya dapat diatur terlebih dahulu, pertanyaan yang diajukan pun dapat menyesuaikan respon atau penjelasan yang disampaikan klien. Hal ini tentunya memudahkan pekerjaan advokat untuk

menemui beberapa klien sekaligus dalam waktu yang bersamaan. Selain itu, terdapat kelebihan tersendiri dimana orang secara psikologis akan cenderung lebih berperilaku jujur didepan sebuah mesin dalam memberikan pernyataan.³¹

Potensi yang dapat dihadirkan adalah peningkatan akurasi penanganan kasus dan jumlah kasus yang ditangani. Dalam kajian bisnis, hal ini juga berpotensi mendatangkan keuntungan secara berulang. Apabila seorang advokat berhasil memenangkan suatu kasus berkat bantuan *artificial intelligence*, maka nama advokat atau firma hukum yang bersangkutan akan lebih dikenal mumpuni dalam menangani perkara.

Kehadiran *artificial intelligence* dalam dunia hukum khususnya pemanfaatannya di bidang kontrak memang tidak dapat dipungkiri mampu membawa beberapa manfaat yang menjanjikan kemudahan, efisiensi, dan efektivitas dalam membantu menyelesaikan beban kerja para praktisi hukum. Namun selain mampu menghadirkan keuntungan, sudah dapat diprediksi juga bahwa setiap substitusi yang terjadi antara tenaga manusia dengan tenaga mesin selalu menghadirkan beberapa risiko kerja dan tantangan.

Risiko kerja yang dimaksud adalah seberapa jauh kemampuan mesin untuk memberikan suatu hasil yang dikehendaki serta kemungkinan pengambilan keputusan berdasarkan *human bias*. Hal ini sangat bergantung dengan input data yang ditanamkan ke dalam sistem. Ada kekhawatiran bahwa *artificial intelligence* dapat mengulangi prasangka yang mestinya tidak dipertahankan namun secara naluriah dimiliki oleh manusia. Misalkan prasangka tentang suku, ras, warna kulit, gender, dan lain sebagainya. Sebagai contoh, perangkat lunak yang digunakan untuk membantu pengadilan memprediksi kriminalitas telah mengarah pada pria kulit hitam.³² Ini karena ketika *artificial intelligence* dilatih dengan data yang bias, maka hasilnya dapat

³¹ Neil Sahota, "Will A.I. Put Lawyers Out Of Business?," *Forbes.Com*, last modified 2019, accessed September 29, 2020, <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/02/09/will-a-i-put-lawyers-out-of-business/?sh=3f1b00a031f0>.

³² Kristin Klungtveit, "Is Artificial Intelligence Good or Bad for Lawyers?," *The Lawyer Portal*, last modified 2018, accessed September 29, 2020, <https://www.thelawyerportal.com/blog/artificial-intelligence-good-bad-lawyers/>.

membuat keputusan yang bias pula. Keputusan bias tentu akan menuntun pada perlakuan yang tidak adil dan jauh dari tujuan hukum bagi para pencari keadilan.

Risiko kerja lainnya yang mungkin akan terjadi adalah kebocoran data pribadi dan *cyber-attack*. Sistem kerja *artificial intelligence* yang memang berbasis big data, membutuhkan input berupa data-data klien, tidak terkecuali data pribadinya. Data yang telah sekali dimasukkan ke dalam sistem, akan selamanya tersimpan dan menjadi sumber pembelajaran bagi *artificial intelligence* dalam melakukan penanganan berbagai kasus yang ditanganinya. *Database* sistem milik *artificial intelligence* yang bekerja secara misterius suatu ketika dapat dengan mudah membocorkan informasi pribadi milik klien apabila lengah oleh aktivitas para *hacker*. Tentu data pribadi merupakan aset bagi setiap orang maupun perusahaan. Karenanya resiko berupa ancaman *cyber-attack* juga menjadi pertimbangan yang cukup serius.

Terciptanya suatu tantangan tersendiri menjadi hal yang berikutnya perlu dipertimbangkan dalam pendayagunaan *artificial intelligence*. Pengaruhnya terhadap profesi-profesi yang sudah terlebih dahulu ada sangatlah kuat. Gambaran konkret mengenai bagaimana teknologi mampu berpengaruh begitu besar adalah dengan ditemukannya satu alat bantu atau mekanisme baru, maka ribuan orang bisa menjadi pengangguran sebagaimana ketika sejarah mencatat begitu banyaknya orang kehilangan pekerjaan atas ditemukannya mesin uap. Sebagaimana yang pernah diperingatkan oleh Stephen Hawking bahwa, Perkembangan *artificial intelligence* secara penuh dapat diartikan sebagai akhir dari umat manusia.³³

Profesi yang mulai terpengaruh tentu tidak terkecuali profesi-profesi pada sektor hukum. Beberapa profesi hukum konvensional yang masih ada saat ini diprediksi akan mulai terdisrupsi oleh teknologi. Sebagai contoh, kehadiran

³³ Michael W. Meier, "Lethal Autonomous Weapons Systems: Is It the End of the World as We Know It... Or Will We Be Just Fine?," in *Complex Battlespaces: The Law of Armed Conflict and the Dynamics of Modern Warfare*, ed. Christopher M. Ford and Winston S. Williams, Lieber Ser. (New York: Oxford University Press, 2019), 290.

court system pada sistem pengadilan Amerika Serikat menerima klaim perkara tiga kali lebih sedikit apabila dibandingkan dengan sistem penyelesaian sengketa berbasis daring melalui *eBay*, dalam kurun waktu 1 (satu) tahun.³⁴ Contoh lain misalnya, Michael Ashley dan Neil Sahota memprediksi profesi paralegal dan *legal researcher* akan tergantikan lebih dulu, selanjutnya akankah profesi sebagai hakim dan juga *lawyer* mengalami nasib yang serupa menjadi topik kajian yang menarik.³⁵

Artificial intelligence jelas menunjukkan bahwa disamping kemudahan dan keuntungan yang dijanjikannya, ia juga dapat muncul sebagai tantangan serius bagi para praktisi hukum. Berbagai profesi yang semula hanya mampu dikerjakan oleh profesi-profesi tertentu akibat keilmuan yang dimiliki akan dialihkan kepada tenaga mesin yang “dididik” dengan ilmu sepadan, hingga nantinya terbentuk *big-data* atau *meta-data* di dalam “otak” mesin tersebut. *Meta-data* mampu diandalkan untuk tidak membuat kesalahan, akurat dalam menyelesaikan pekerjaan, dan sebagaimana manusia, sistem tersebut mampu mengembangkan kemampuan kerjanya seiring berjalannya waktu dan semakin banyak pengalaman kerja yang pernah dilakukannya.³⁶

Prediksi pengambilalihan beberapa profesi di sektor hukum yang saat ini ada tidak menutup peluang munculnya beberapa profesi baru yang belum terjamah oleh kapabilitas *artificial intelligence* dan hanya bisa dikerjakan oleh manusia. Tentu manusia sebagai makhluk ciptaan paling sempurna telah diberi kecerdasan akal yang paripurna melebihi sebuah mesin. Kelebihan manusia yang sampai saat ini tidak dimiliki oleh *artificial intelligence* adalah empati. Kemampuan berempati merupakan modal dasar pembentukan kebijaksanaan dalam mengambil suatu keputusan. Mesin tidak akan mampu mengambil

³⁴ R.E. Susskind and D Susskind, *The Future of The Professions: How Technology Will Transform The Work of Human Experts* (Oxford: Oxford University Press, 2015).

³⁵ Michael Ashley and Neil Sahota, *Own the A.I. Revolution: Unlock Your Artificial Intelligence Strategy to Disrupt Your Competition* (New York: McGraw Hill Publishing, 2019).

³⁶ Nils John Nilsson, *The Quest for Artificial Inteligence: A History of Ideas and Achievements* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010).

keputusannya sendiri tanpa diberikan perintah berupa algoritma maupun sistem yang sudah ditanamkan terlebih dahulu.

Bagaimana mengimplementasikan teks hukum ke dalam konteks merupakan hal yang hampir mustahil dijalankan oleh teknologi berbasis mesin, sekalipun data yang tersimpan dalam memori cukup lengkap. Oleh karena itu, profesi hakim dan advokat yang ke depannya masih sangat membutuhkan peran empati manusia belum akan benar-benar terganti oleh keberadaan *artificial intelligence*. Pada akhirnya *artificial intelligence* hanya akan menjadi ancaman bagi pekerjaan-pekerjaan mudah yang tidak membutuhkan kemampuan khusus manusia. Pada akhirnya *artificial intelligence* tetap sebatas penyedia bantuan bagi umat manusia.

PENUTUP

Artificial intelligence hadir untuk membantu berbagai pekerjaan manusia di bidang hukum agar pekerjaan para profesional yang bertugas di sektor ini dapat dikerjakan dengan lebih efisien, baik dari segi waktu, tenaga, maupun biaya. *Artificial intelligence* pada sektor hukum dikenal sebagai *legal tech*. Pemanfaatan *legal tech* salah satunya adalah untuk memudahkan para *contract drafter* dalam merancang, melakukan review, dan menganalisa kontrak (*smart contract*). Fitur *smart contract* tersebut memiliki kemampuan sebagai *contract generator systems* untuk membuat rancangan kontrak lengkap beserta dengan analisis hukum atas kontrak tersebut. Fitur ini menawarkan akurasi bentuk baku kontrak yang benar dan terstandar, bahasa atau diksi hukum yang tepat, hingga keseimbangan para pihak menyangkut substansi yang diatur.

Sementara itu, selain mampu menghadirkan keuntungan, sudah dapat diprediksi juga menghadirkan beberapa risiko kerja dan tantangan. Risiko kerja yang dimaksud adalah seberapa jauh kemampuan mesin untuk memberikan suatu hasil yang dikehendaki serta kemungkinan pengambilan keputusan berdasarkan *human bias*. Risiko kerja lainnya yang potensial terjadi adalah kebocoran data pribadi dan *cyber-attack*. Sementara tantangan yang dimaksud adalah pengaruh *artificial intelligence* terhadap profesi-profesi yang sudah

terlebih dahulu ada sebelum kehadirannya. meskipun demikian prediksi pengambilalihan beberapa profesi di sektor hukum yang saat ini ada tidak menutup peluang munculnya beberapa profesi baru yang belum terjamah oleh kapabilitas *artificial intelligence* dan hanya bisa dikerjakan oleh manusia. Pada akhirnya *artificial intelligence* harus dapat diposisikan sebatas penyedia bantuan bagi profesi hukum.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrizal, Victor, and Qurrotul Aini. *Kecerdasan Buatan*. Jakarta: Halaman Moeka Publishing, 2013.
- Andersen, Lindsey. "Human Rights in the Age of Artificial Intelligence." *Accessnow.Org*. Last modified 2018. Accessed December 21, 2020. <https://www.accessnow.org/cms/assets/uploads/2018/11/AI-and-Human-Rights.pdf>.
- Ashley, Michael, and Neil Sahota. *Own the A.I. Revolution: Unlock Your Artificial Intelligence Strategy to Disrupt Your Competition*. New York: McGraw Hill Publishing, 2019.
- Berutu, Lisfer. "Mewujudkan Peradilan Sederhana, Cepat Dan Biaya Ringan Dengan e- Court." *Jurnal Ilmiah Dunia Hukum* 5, no. 1 (2020): 41-53.
- Bhora, Darshan, and Kuldeep Shraavan. "Demystifying the Role of Artificial Intelligence in Legal Practice." *Nirma University Law Journal* 8, no. 2 (2019): 1-13.
- H.S., Salim. *Perancangan Kontrak & Memorandum of Understanding (MoU)*. Jakarta: Sinar Grafika, 2007.
- Hofmann, Erik, and Marco Rüsçh. "Industry 4.0 and the Current Status as Well as Future Prospects on Logistics." *Computers in Industry* 89, no. August (2017): 23-34.
- Kira. "Accurate Due Diligence, Done in Minutes." *Kirasystems.Com*. Last modified 2018. Accessed September 27, 2020. <https://kirasystems.com/how-kira-works/due-diligence/>.
- Klungtveit, Kristin. "Is Artificial Intelligence Good or Bad for Lawyers?" *The Lawyer Portal*. Last modified 2018. Accessed September 29, 2020. <https://www.thelawyerportal.com/blog/artificial-intelligence-good-bad-lawyers/>.
- Kusumawardani, Qur'ani Dewi. "Hukum Progresif Dan Perkembangan Teknologi Kecerdasan Buatan." *Veritas Et Justitia* 5, no. 1 (2019): 166-190.
- LeCun, Yann, Yoshua Bengio, and Geoffrey Hinton. *Deep Learning*. Canada: Macmillan Publishers Limited, 2015.
- Marzuki, Peter Mahmud. *Penelitian Hukum*. Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2014.
- Meier, Michael W. "Lethal Autonomous Weapons Systems: Is It the End of the

- World as We Know It... Or Will We Be Just Fine?" In *Complex Battlespaces: The Law of Armed Conflict and the Dynamics of Modern Warfare*, edited by Christopher M. Ford and Winston S. Williams, 290. Lieber Ser. New York: Oxford University Press, 2019.
- Miller, Sterling. "Benefits of Artificial Intelligence: What Have You Done for Me Lately?" *Legal.Thomsonreuters.Com*. Last modified 2017. Accessed September 27, 2020. <https://legal.thomsonreuters.com/en/insights/articles/benefits-of-artificial-intelligence>.
- Muhtarom, M. "Asas-Asas Hukum Perjanjian: Suatu Landasan Dalam Pembuatan Kontrak." *Suhuf* 26, no. 1 (2014): 48-56.
- Muneeza, Aishath, and Zakariya Mustapha. "The Potential of Fintech in Enhancing the Use of Salam Contract in Islamic Banking." *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)* 3, no. 2 (2020): 305-334.
- Nilsson, Nils John. *The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- OECD. *Artificial Intelligence in Society*. Paris: OECD Publishing, 2019.
- Reuters, Thomson. "Put Legal Forms and Contracts on the Fast Track." *Thomsonreuters.Com*. Last modified 2017. Accessed September 27, 2020. <https://legal.thomsonreuters.com/en/solutions/fast-track-drafting>.
- Russell, Stuart, and Peter Norvig. *Artificial Intelligence : A Modern Approach*. Third Edit. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2020.
- Sahota, Neil. "Will A.I. Put Lawyers Out Of Business?" *Forbes.Com*. Last modified 2019. Accessed September 29, 2020. <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/02/09/will-a-i-put-lawyers-out-of-business/?sh=3f1b00a031f0>.
- Salmerón-Manzano, Esther. "Legaltech and Lawtech: Global Perspectives, Challenges, and Opportunities." *Laws* 10, no. 2 (2021): 24.
- Satya, Venti Eka. "Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0." *Info Singkat Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik* 10, no. 9 (2018): 19-24.
- Sitorus, Syahrul. "Pendapat Hukum (Legal Opinion) Dan Uji Kepatutan Dari Segi Hukum (Legal Due Diligence)." *Hikmah* 15, no. 2 (2018): 166-178.
- Surden, Harry. "Machine Learning and Law." *Washington Law Review* 89, no. 1 (2014): 87-115.
- Susskind, R.E. *Tomorrow's Lawyers: An Introduction to Your Future*. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- Susskind, R.E., and D Susskind. *The Future of The Professions: How Technology Will Transform The Work of Human Experts*. Oxford: Oxford University Press, 2015.
- Tsang, Lincoln, Daniel A. Kracov, Jacqueline Mulryne, Louise Strom, Nancy Perkins, Richard Dickinson, Victoria M. Wallace, and Bethan Jones. "The Impact of Artificial Intelligence on Medical Innovation in the European Union and United States." *Intellectual Property & Technology Law Journal* 29, no. 8 (2017): 1-8.
- TwoBirds Client Solution. "Contract Risk Assessment." *TwoBirds.Com*. Last

modified 2017. Accessed September 27, 2020.
<https://www.twobirds.com/en/client-solutions/assessment/contract-risk-assessment>.

- Veith, Christian. *How Legal Technology Will Change the Business of Law*. Hamburg: Bucerius Law School, 2016.
- Wulandari, Andi Sri Rezky, and Abd. Basir. "Penerapan Prinsip Bagi Hasil Pada Pembiayaan Di Bank Syariah Menurut Undang-Undang Perbankan Syariah." *Khatulistiwa Law Review* 1, no. 1 (2020): 61-76.
- Yogaswara, Reza. "Artificial Intelligence Sebagai Penggerak Industri 4.0 Dan Tantangannya Bagi Sektor Pemerintah Dan Swasta." *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi* 10, no. 1 (2019): 67-72.
- Yudoprakoso, Paulus Wisnu. "Kecerdasan Buatan Sebagai Alat Bantu Proses Penyusunan Undang-Undang Dalam Upaya Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia." *Simbur Cahaya* 25, no. 2 (2018): 134-148.