

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tesis ini mengambil topik tentang penggunaan *Artificial Intelligence* dalam kaitannya dengan dunia kerja yang dapat menggantikan peran Sumber Daya Manusia. Topik ini menarik perhatian, mengingat *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan sudah marak digunakan di dunia kerja oleh perusahaan-perusahaan di Indonesia, yang hingga saat ini batasan dan dampak dari penggunaan *Artificial Intelligence* belum memiliki regulasi dan aturan yang spesifik mengenai batasan-batasan penggunaan *Artificial Intelligence*. Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* merupakan teknologi yang populer saat ini. Teknologi ini digunakan di berbagai industri seperti kesehatan, keuangan, dll. Selain itu, kecerdasan buatan banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Kecerdasan buatan dapat sangat membantu komunikasi dan pencarian lokasi.¹

¹ M. Sobron Yamin Lubis, Implementasi Artificial Intelligence Pada System Manufaktur Terpadu, Jurnal Isbn : 978-623-7297-39-0, 2021, Hlm. 1.



Gambar 1.1 Data Penggunaan *Artificial Intelligence* Dari Tahun 2020 hingga 2023

Sumber: Diolah Satista.com

Grafik di atas menunjukkan penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) di Indonesia dalam empat tahun terakhir, dari tahun 2020 hingga 2023. Data ini mengilustrasikan peningkatan yang signifikan dalam adopsi teknologi *Artificial Intelligence* di Indonesia, dengan persentase penggunaan yang meningkat dari 10% (sepuluh persen) pada tahun 2020 menjadi 50% pada tahun 2023.

Peningkatan ini mencerminkan kesadaran dan adopsi yang semakin luas terhadap teknologi *Artificial Intelligence* di berbagai sektor, baik oleh pemerintah, perusahaan swasta, maupun masyarakat umum. Transformasi digital yang didorong oleh inisiatif seperti *Making Indonesia 4.0* serta program pelatihan dan pendidikan

yang berfokus pada literasi digital dan keterampilan teknologi turut berkontribusi pada tren peningkatan ini.

Seiring dengan peningkatan penggunaan *Artificial Intelligence*, tantangan terkait regulasi, perlindungan pekerja, dan pengembangan keterampilan juga menjadi semakin penting untuk memastikan bahwa adopsi teknologi ini memberikan manfaat yang maksimal bagi perekonomian dan tenaga kerja Indonesia.

Tujuan *Artificial Intelligence* adalah memungkinkan sistem komputer meniru kecerdasan manusia sehingga perangkat berbasis *Artificial Intelligence* dapat beroperasi dengan sedikit campur tangan manusia. Penelitian Sumber Daya Manusia mengungkapkan bahwa karyawan merasa sangat cemas tentang otomatisasi dan tren teknologi yang mungkin mempengaruhi pasar kerja dan produktivitas. Namun, beberapa ekonom berpendapat bahwa kemajuan teknologi ini sebenarnya menciptakan lapangan kerja baru, karena otomatisasi mengurangi jumlah pekerja tidak terampil dan meningkatkan permintaan akan pekerja terampil dan tingkat upah mereka.²

Penelitian ini mengkaji mengenai pentingnya pengaturan mengenai batasan dan juga sosialisasi penggunaan *Artificial Intelligence* khususnya dalam dunia kerja dan juga menganalisa mengenai hukum positif di Indonesia saat ini yang mengatur dan/atau bersinggungan dengan pengaturan *Artificial Intelligence*. Berdasarkan apa yang telah dijabarkan maka sangat menarik topik ini untuk melakukan penelitian

² Ika Diyah Candra Arifah, Job Replacement Artificial Intelligence Di Industri Jasa: Tinjauan Pustaka Sistematis, Jurnal Ilmu Manajemen Vol. 10 No. 3, 2022, Hlm. 911.

lebih dalam, karena meskipun telah terdapat peraturan yang secara implisit bersinggungan dengan adanya *Artificial Intelligence* di Indonesia yaitu salah satunya adalah Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik namun hal ini tidaklah cukup untuk meminimalisir adanya pelanggaran atau dampak lainnya yang dapat ditimbulkan dari adanya *Artificial Intelligence*. *Artificial Intelligence* ini merupakan fenomena yang berkembang sangat cepat terutama di Indonesia. Apabila pemerintah tidak segera melakukan pembatasan ataupun sosialisasi penggunaan *Artificial Intelligence* di dunia kerja terutama bagi perusahaan-perusahaan di Indonesia, maka dimungkinkan Indonesia akan dilanda permasalahan yang cukup serius yaitu, minimnya peluang kerja atau dalam hal lain pengangguran yang begitu tinggi. Dilansir dari situs CNN Indonesia, yang berjudul “Bos IMF: 40 Persen Pekerjaan Bakal Terdampak AI”, Direktur Pelaksana IMF, Kristalina Georgieva, mendorong negara-negara untuk membangun jaring pengaman sosial serta menyediakan program pelatihan ulang guna mengatasi dampak dari kecerdasan buatan (AI). Menurut Kristalina, *Artificial Intelligence* semakin banyak diimplementasikan dalam dunia kerja dan bisnis, dan meskipun teknologi ini membawa manfaat, ia juga berpotensi merugikan pekerja manusia. Kristalina juga menyatakan bahwa dampak *Artificial Intelligence* akan lebih signifikan di negara maju dibandingkan negara berkembang, karena pekerja kerah putih lebih banyak terdampak oleh kecerdasan buatan daripada pekerja kerah biru.³

Kecerdasan buatan (AI) diperkirakan mempengaruhi 40% (empat puluh persen) pekerjaan di negara berkembang dan 26% (dua puluh enam persen) di

³ *Ibid.*

negara miskin. Negara-negara seperti India dan Brazil berhasil menjaga pertumbuhan ekonomi mereka, sementara negara-negara berpenghasilan rendah seperti Burundi dan Sierra Leone termasuk dalam kategori negara miskin. Menurut artikel di website Inspektorat Jenderal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia berjudul "Artificial Intelligence (AI): Apakah membahayakan atau membantu tenaga kerja manusia di beberapa sektor seperti manufaktur dan pertanian", kecerdasan buatan dan robotika menggantikan manusia dalam tugas-tugas berulang dan berbahaya. Otomatisasi ini memungkinkan perusahaan meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan mengurangi kesalahan manusia. Namun, meskipun pekerjaan digantikan oleh kecerdasan buatan memberikan manfaat bagi dunia usaha, hal ini juga dapat meningkatkan tingkat pengangguran dan menyebabkan perubahan di pasar tenaga kerja.⁴ Pernyataan tersebut menggambarkan dualitas dampak dari penggunaan kecerdasan buatan (AI) dan robotika dalam sektor-sektor seperti manufaktur dan pertanian. Meskipun otomatisasi dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan mengurangi kesalahan manusia, penggantian pekerjaan manusia oleh *Artificial Intelligence* juga dapat mengakibatkan peningkatan tingkat pengangguran dan perubahan signifikan dalam pasar tenaga kerja. Hal ini menunjukkan pentingnya strategi yang hati-hati dalam mengadopsi teknologi baru untuk memastikan bahwa manfaat ekonomis dapat diimbangi dengan dampak sosial yang mungkin timbul.

Kecerdasan buatan (AI) merupakan cabang ilmu komputer yang fokus pada pengembangan mesin dan sistem yang meniru kemampuan berpikir manusia.

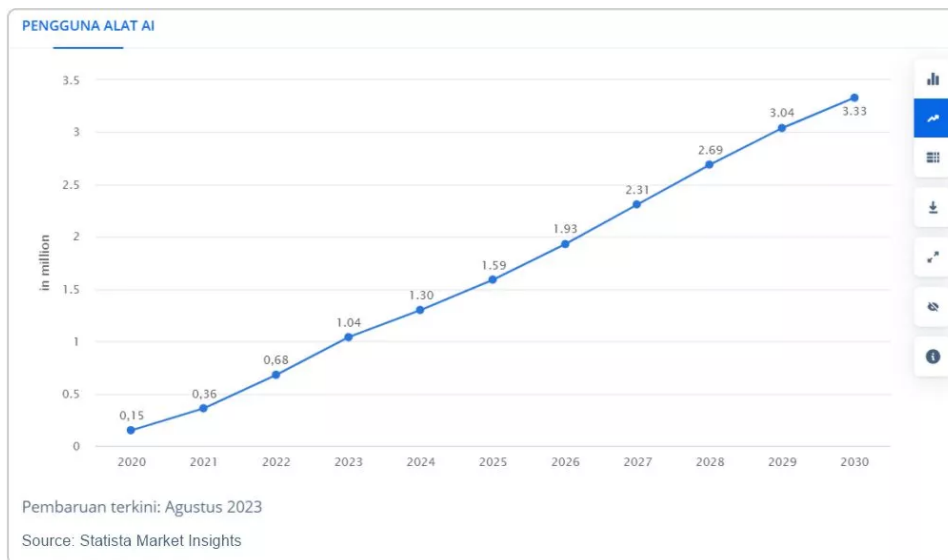
⁴ *Ibid.*

Teknologi ini mencerminkan inovasi dalam bidang teknologi dan bertujuan untuk memungkinkan manusia untuk bekerja dan berpikir secara mirip dengan cara yang dilakukan oleh manusia. *Artificial Intelligence* menggunakan berbagai sistem dan teknik algoritmik seperti pembelajaran mesin, deep learning, dan pemrosesan bahasa alami untuk menciptakan program-program yang mampu mengambil keputusan, memahami bahasa, dan menjalankan tugas-tugas tanpa bergantung sepenuhnya pada bantuan manusia.⁵ Saat ini Indonesia tengah mengalami perubahan revolusi industri ke-4 ialah teknologi kecerdasan buatan, pada beberapa sektor bisnis telah mengembangkan teknologi *Artificial Intelligence* dalam operasi perusahaannya. Perkembangan teknologi ini jika dilihat pada beberapa daerah khususnya Indonesia belum merata. Pada beberapa sudut daerah yang belum melek akan kecanggihan teknologi. Munculnya *Artificial Intelligence* merupakan fenomena baru yang menjadi tantangan baru bagi pemerintah Indonesia, termasuk melahirkan isu-isu sosial dan hukum.

Teknologi dalam bidang hukum dapat berperan penting dalam mengembangkan industri hukum. Melalui digitalisasi dan konektivitas, Revolusi Industri 4.0 memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi rantai manufaktur dan kualitas produk. Namun, perkembangan ini juga menghadirkan ancaman bagi industri hukum tradisional, di mana diperkirakan 800 juta pekerjaan di seluruh dunia akan digantikan oleh robot pada tahun 2030. Oleh karena itu, dampak besar

⁵ Cut Fatma Anwar, “*Artificial Intelligence* : Bagaimana Perkembangan Dan Pengaruhnya Bagi Masyarakat Indonesia?”, <https://portalpublikasi.id/2023/04/29/Artificial-Intelligence-Bagaimana-Perkembangan-Dan-Pengaruhnya-Bagi-Masyarakat-Indonesia/>, Diakses Pada 23 November 2023.

terhadap Indonesia yang memiliki angkatan kerja besar dan tingkat pengangguran yang tinggi merupakan sebuah realitas yang tidak dapat diabaikan.⁶



Gambar 1.2 Indonesia Sendiri Menjadi Negara Terbanyak Pengguna AI

Sumber: Diolah Statista.com

Fokus dari diskusi ini adalah teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), salah satu teknologi yang muncul selama revolusi industri ke-4. *Artificial Intelligence* adalah jenis perkembangan algoritma yang digunakan oleh program komputer.⁷ Karena teknologi kecerdasan buatan dapat menggantikan subjek hukum dan dapat membuat sesuatu yang dilindungi oleh hukum, teknologi kecerdasan buatan mulai menjadi masalah hukum saat ini. Keunggulan *Artificial*

⁶ Venti Eka Satya, "Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0," *Info Singkat Bidang Ekonomi Dan Kebijakan Publi*, Vol. 10, No. 9, 2018, Hlm. 19–24.

⁷ Galih Dwi Ramadhan, S.H., LL.M., "Perlindungan Hukum Atas Invensi Artificial Intelligence Di Era Revolusi Industri 4.0 & Society 5.0", Universitas Islam Indonesia, Tahun 2022, Hlm 3.

Intelligence tersebut dapat berdampak langsung pada pasar tenaga kerja manusia, contohnya di Indonesia sudah beberapa pekerjaan yang mulai menggunakan dan mengembangkan teknologinya pada *Artificial Intelligence*.

Di Indonesia, tidak ada undang-undang khusus yang mengatur *Artificial Intelligence*. Selain itu, tidak ada banyak undang-undang yang mengatur penggunaan dan dampak teknologi *Artificial Intelligence*.⁸ Dengan kemajuan teknologi yang terus berkembang di era globalisasi ini, akses terhadap informasi, khususnya data pribadi, menjadi semakin mudah. Bahkan bagi mereka yang tidak dilindungi dengan baik, akses tersebut bisa diperoleh dengan menggunakan alat-alat kecerdasan buatan. Saat ini, kita dapat dengan mudah mengakses berbagai data pribadi.⁹ Ini menunjukkan bahwa kecerdasan buatan tidak hanya memerlukan peran regulasi hukum untuk mengontrol dan mengatur teknologi, tetapi juga berbagai peran hukum lainnya. Regulasi yang sudah ada seperti Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), dan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE) mengatur teknologi secara umum, meskipun tidak secara spesifik membahas kecerdasan buatan. PP PSTE diyakini dapat mendukung

⁸ Edmon Makarim Dalam Simposium Hukum Nasional Bertajuk “Peran Hukum Dalam Menyongsong Revolusi Industri 4.0”, 2019, <https://Law.Ui.Ac.Id/Hukum-Tak-Lekang-Dengan-Teknologi/>, Diakses Pada 24 November 2023.

⁹ *Ibid.*

pengembangan kecerdasan buatan di berbagai sektor seperti keuangan, ritel, kesehatan, transportasi, pertanian, dan manufaktur.¹⁰

Menurut laporan *Future of Job Report 2020* dari *World Economic Forum*, pada tahun 2025 akan ada 85 juta pekerjaan yang akan tergantikan oleh teknologi. Hal ini diperkirakan terjadi karena revolusi teknologi yang semakin pesat serta kemajuan kecerdasan buatan. *International Business Machines Corp* (IBM) juga berencana menghentikan perekrutan untuk sekitar 7.800 posisi, yang akan digantikan oleh kecerdasan buatan.¹¹ Meskipun beberapa pekerjaan bisa diambil alih oleh kecerdasan buatan, perlu diingat bahwa teknologi ini tidak memiliki hati dan perasaan seperti manusia. Kecerdasan buatan adalah teknologi yang dikembangkan oleh manusia untuk membantu melalui ilmu pengetahuan seperti kecerdasan manusia. Walaupun kecerdasan buatan dapat menggantikan pekerjaan manusia di beberapa bidang, namun tidak semua bidang bisa digantikan oleh teknologi ini.

Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) berasal dari kata bahasa Inggris "*artificial*" yang berarti buatan, dan "*intelligence*" yang berarti kecerdasan. atau *Artificial Intelligence* merujuk pada mesin yang mampu berpikir, mempertimbangkan tindakan, dan mengambil keputusan seperti manusia. John McCarthy, yang dijuluki sebagai bapak kecerdasan buatan, mendefinisikan atau *Artificial Intelligence* sebagai ilmu dan teknik rekayasa untuk menciptakan mesin

¹⁰ Pratiwi Agustini, "Pp Pste Dukung Penggunaan Ai Untuk Peningkatan Ekonomi Digital", 2020, <https://Aptika.Kominfo.Go.Id/2020/02/Pp-Pste-Dukung-Penggunaan-Ai-Untuk-Peningkatan-Ekonomi-Digital/>, Diakses Pada 24 November 2023.

¹¹ Nora Listiawati, "Benarkah Ai Akan Menggantikan Pekerjaan Manusia Di Masa Yang Akan Datang?", 2023, <https://Pid.Kepri.Polri.Go.Id/Benarkah-Ai-Akan-Menggantikan-Pekerjaan-Manusia-Di-Masa-Yang-Akan-Datang/>, Diakses Pada 24 November 2023.

cerdas. Marvin Minsky menawarkan definisi lain, yaitu atau *Artificial Intelligence* sebagai bidang ilmu yang mempelajari cara membuat komputer melakukan tugas dengan cara serupa seperti manusia.¹²

Sejak awal penggunaan istilah *Artificial Intelligence* didefinisikan tahun 1956, *Artificial Intelligence* secara sederhana bisa dipahami sebagai:

Pertama, kecerdasan buatan adalah kemampuan mesin untuk menyelesaikan tugas-tugas yang biasanya memerlukan pemahaman seperti yang dilakukan manusia. Kedua, kecerdasan buatan merupakan rangkaian teknologi canggih yang memungkinkan mesin untuk merasakan, memahami, bertindak, dan belajar. Ketiga, kecerdasan buatan adalah penerapan teknologi canggih di mana mesin dapat melakukan fungsi kognitif manusia seperti pembelajaran, analisis, dan pemecahan masalah.

Definisi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence*, menurut beberapa pakar:

- 1) Schalkoff (1990) mengartikan kecerdasan buatan sebagai disiplin ilmu yang mempelajari dan meniru perilaku cerdas dalam bentuk proses komputasi.
- 2) Rich dan Knight (1991) menjelaskan bahwa kecerdasan buatan merupakan studi tentang cara membuat komputer melakukan tugas-tugas yang biasanya dilakukan manusia, dengan tujuan melakukan tugas tersebut lebih efisien.
- 3) Luger dan Stubblefield (1993) mendefinisikan kecerdasan buatan sebagai cabang ilmu komputer yang terkait dengan otomatisasi perilaku cerdas.

¹² Amzad, H., And K. Vijayalakshmi. "Tourism Recommendation System: A Systematic Review." *International Journal Of Engineering Research & Technology (Ijert)* 10 (N.D.).

- 4) Haag dan Keen (1996) menggambarkan kecerdasan buatan sebagai bidang penelitian yang berusaha menangkap, memodelkan, dan mempertahankan kecerdasan manusia dalam sistem teknologi informasi untuk mendukung pengambilan keputusan yang sering dilakukan oleh manusia.

Artificial Insights adalah cabang ilmu komputer yang fokus pada pengembangan perangkat lunak dan perangkat keras yang mampu meniru beberapa fungsi otak manusia atau mengotomatiskan perilaku cerdas. Sistem kecerdasan buatan diprogram untuk menjalankan tugas tertentu di lingkungan khusus menggunakan teknik seperti pembelajaran mesin, penalaran logis, pemrosesan statistik, atau penyelesaian masalah yang ditargetkan, yang biasanya memerlukan kontrol manusia. Sistem-sistem ini tidak dapat beroperasi di luar lingkungan yang dirancang untuknya tanpa modifikasi atau desain ulang yang luas. Selama beberapa dekade, sistem kecerdasan buatan telah berhasil diterapkan di berbagai industri, dengan kemampuan khusus untuk mengatasi tantangan dunia nyata di berbagai konteks penghasil informasi.¹³ Pengembangan *Artificial Insights* mencerminkan evolusi sistem kecerdasan buatan yang mampu meniru fungsi otak manusia atau mengotomatiskan perilaku cerdas. Meskipun sistem ini telah berhasil diterapkan di berbagai industri dengan kemampuan untuk menyelesaikan tantangan dunia nyata, penting untuk diingat bahwa mereka terbatas pada lingkungan khusus yang dirancang untuknya. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun *Artificial Intelligence* dapat memberikan solusi yang inovatif, penggunaannya tetap memerlukan kontrol dan adaptasi manusia yang tepat untuk optimalitasnya.

¹³ Scott A. *Op.Cit.*

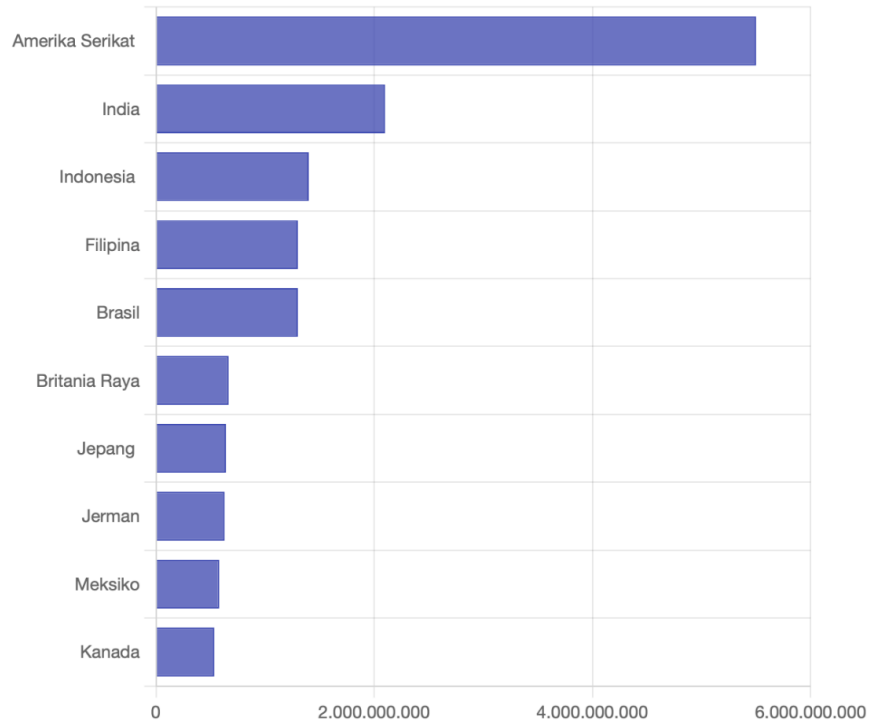
Munculnya *Artificial Intelligence* memiliki tantangan-tantangan bagi masing-masing pihak, tantangan pertama bagi pekerja atau karyawan yaitu dapat digantikan oleh *Artificial Intelligence*, oleh karenanya pekerja harus lebih menunjukkan keahlian dan kemahirannya dalam bekerja. Tantangan kedua bagi perusahaan, yaitu pada penggunaan *Artificial Intelligence* dalam menjalankan kegiatan usahanya, karena pada saat ini belum ada pengaturan *Artificial Intelligence* secara spesifik, terutama apabila *Artificial Intelligence* melakukan kesalahan yang dapat merugikan pihak tertentu. Selain daripada itu, perusahaan juga perlu memberikan batasan penggunaan *Artificial Intelligence* dan tidak semata-mata semua pekerjaannya adalah *Artificial Intelligence*. Tantangan ketiga bagi pemerintah, hal ini menjadi tantangan utama maupun tantangan terbesar untuk dapat mengatur dan menerbitkan peraturan atas penggunaan *Artificial Intelligence* di Indonesia, karena saat ini masuknya *Artificial Intelligence* ke Indonesia sudah berkembang pesat dan sedang marak-maraknya.

Berdasarkan data yang menunjukkan penggunaan *Artificial Intelligence*, ada 10 (sepuluh) negara yang tercatat memiliki tingkat penggunaan *Artificial Intelligence* yang sangat tinggi. Berikut gambar tabel yang menjelaskan data penggunaan *Artificial Intelligence* dari berbagai negara, sebagai berikut:¹⁴

¹⁴ Nur Aini Rasyid, "10 Negara Pengguna Ai Terbanyak, Indonesia Salah Satunya" <https://Data.Goodstats.Id/Statistic/10-Negara-Pengguna-Ai-Terbanyak-Indonesia-Salah-Satunya-Rllmc>, Diakses 05 Juni 2024.

10 Negara Pengguna AI Terbanyak

Sumber : Writer Buddy



Gambar 1.3 Data Negara Penggunaan *Artificial Intelligence* Tertinggi

Sumber: Diolah Winter Budy

Berikut daftar lengkap 10 (sepuluh) negara penyumbang kunjungan ke aplikasi *Artificial Intelligence* terbanyak global selama September 2022-Agustus 2023:

1. Amerika Serikat: 5,5 miliar kunjungan
2. India: 2,1 miliar kunjungan
3. Indonesia: 1,4 miliar kunjungan
4. Filipina: 1,3 miliar kunjungan
5. Brasil: 1,3 miliar kunjungan

6. Inggris: 665 juta kunjungan
7. Jepang: 642 juta kunjungan
8. Jerman: 630 juta kunjungan
9. Meksiko: 579 juta kunjungan
10. Kanada: 534 juta kunjungan.

Writer Buddy, sebuah situs alat penulisan berbasis *Artificial Intelligence*, telah merilis laporan riset tentang Analisis Industri *Artificial Intelligence*, yang mencakup statistik penggunaan alat *Artificial Intelligence* dan perilaku lalu lintas pengguna global terhadap situs berbasis *Artificial Intelligence*. Indonesia berada di peringkat ketiga dengan 1,4 juta kunjungan, terpaut 0,7 juta dari India di peringkat kedua dan 0,1 juta dari Filipina di peringkat keempat. Writer Buddy juga melaporkan bahwa negara-negara Eropa menyumbang 3,9 miliar kunjungan, dengan Jerman dan Britania Raya menjadi negara Eropa dengan pengguna *Artificial Intelligence* terbanyak di antara sepuluh besar. ChatGPT adalah alat *Artificial Intelligence* yang paling banyak digunakan, menyumbang 14 miliar kunjungan atau lebih dari 60% (enam puluh persen) dari total lalu lintas yang ditemukan dalam penelitian. Lebih dari 63% (enam puluh tiga persen) pengguna perangkat seluler mengakses alat ini, dengan pengguna laki-laki menyumbang 69,5% (enam puluh sembilan koma lima persen) dari semua kunjungan.¹⁵ Laporan dari Writer Buddy mengenai penggunaan alat *Artificial Intelligence* menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dalam adopsi teknologi ini, dengan Indonesia menempati posisi yang

¹⁵ *Ibid.*

signifikan dalam lalu lintas pengguna. Data tersebut juga menyoroiti dominasi ChatGPT sebagai alat *Artificial Intelligence* yang paling banyak digunakan, terutama diakses melalui perangkat seluler. Penggunaan yang tinggi dari kalangan laki-laki juga menarik untuk diamati, menunjukkan pola penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* yang cenderung lebih dominan dari segi gender. Ini menunjukkan pentingnya *Artificial Intelligence* dalam mendukung berbagai aspek pekerjaan dan penulisan di seluruh dunia, dengan dampak yang signifikan terhadap pengguna global.



Gambar 1.4 ChatGPT

Sumber: Diolah Reuters/Dado Ruvic

Perkembangan *Artificial Intelligence* menjadi tantangan besar bagi negara maupun masyarakatnya, karena dengan munculnya *Artificial Intelligence* ini menjadikan sumber daya manusia terkalahkan dan tergantikan, serta mau tidak mau akan bersaing dengan *Artificial Intelligence* khususnya pada dunia kerja. Bahkan

Artificial Intelligence dinilai dan diperkirakan dapat menggantikan profesi-profesi tertentu, hal tersebut jika tidak disikapi dengan serius maka, akan menimbulkan kesenjangan, tidaksamarataan pekerjaan, bahkan angka pengangguran akan lelabung lebih tinggi karena banyaknya manusia yang kehilangan pekerjaan akibat tergantung oleh *Artificial Intelligence*. Perubahan dalam pasar tenaga kerja yang disebabkan oleh kemajuan teknologi *Artificial Intelligence* dapat mempengaruhi peraturan hukum yang ada, hak dan kewajiban pekerja, serta regulasi terkait *Artificial Intelligence*. Ini mencakup perubahan dalam kebijakan, undang-undang, kasus hukum, dan elemen-elemen hukum lainnya yang terkait dengan isu tersebut. Dalam pemberdayaan *Artificial Intelligence* dalam suatu lini bisnis, saat ini belum memiliki kepastian, perlindungan, dan tanggung jawab hukumnya.

Fenomena tenaga kerja *Artificial Intelligence* akan diperkirakan semakin berkembang dan lambat laun akan diberdayakan pada profesi-profesi kerja, apabila pemerintah tidak cepat dan sigap dalam mengatur batasan *Artificial Intelligence*, maka tantangan dan isu sosial dan hukum akan semakin beragam karena adanya ketidakpastian tersebut. Pembahasan mengenai *Artificial Intelligence* ini sangatlah menarik, karena *Artificial Intelligence* merupakan fenomena baru yang telah berkembang begitu cepat dan pesat di seluruh dunia termasuk Indonesia. Perkembangan tersebut juga merambat hingga ke pasar tenaga kerja, namun hingga saat ini pemerintah Indonesia belum memiliki suatu pengaturan khusus terkait *Artificial Intelligence*. Pemberdayaan *Artificial Intelligence* dalam pasar tenaga kerja menghadirkan tantangan yang kompleks bagi sistem hukum. Tesis ini mengulas implikasi hukum dari fenomena ini dengan mengevaluasi kerangka kerja

hukum yang ada dalam menjaga stabilitas dan kepastian hukum. Jika pemerintah Indonesia tidak segera memberikan batasan ataupun sosialisasi mengenai *Artificial Intelligence*, maka penggunaan dan pemberdayaannya dikhawatirkan akan menjadi bias dan akan menimbulkan ketidakpastian hukum didalamnya.

Berdasarkan regulasi-regulasi saat ini, termasuk namun tidak terbatas pada UU ITE dan UU TK, belum ada yang mengatur secara spesifik mengenai *Artificial Intelligence* khususnya dalam masuknya ke dunia ketenagakerjaan. Padahal melihat pada realita, sudah banyak pengusaha dan perusahaan yang telah menggunakan *Artificial Intelligence*. Hal ini terdapat kekosongan hukum sehingga dapat menimbulkan ketidakpastian terhadap tenaga kerja di Indonesia. Intinya, kepastian hukum memastikan keadilan bagi individu yang mungkin terpinggirkan atau terdampak oleh sistem kecerdasan buatan. Semua tantangan ini muncul karena kurangnya regulasi yang spesifik dalam Undang-Undang ITE mengenai tanggung jawab dan batasan penggunaan kecerdasan buatan, serta dalam Undang-Undang tentang Perlindungan Konsumen yang mungkin digantikan oleh kehadiran kecerdasan buatan.

Selaras dengan pemikiran tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: **“REGULASI PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE BAGI TENAGA KERJA DI INDONESIA”**.

1.2 Rumusan Masalah

Terdapat rumusan masalah yang dapat dikaji dalam penelitian ini:

1. Bagaimana pengaturan hukum penggunaan *Artificial Intelligence* di Indonesia?
2. Bagaimana keadilan hukum bagi pekerja yang keahliannya dapat digantikan oleh *Artificial Intelligence* sehingga pekerja tetap terlindungi?

1.3 Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan utama dalam pembahasan tesis ini antara lain:

1. Untuk mengetahui pengaturan hukum penggunaan *Artificial Intelligence* di Indonesia
2. Untuk mengetahui keadilan hukum bagi pekerja yang keahliannya dapat digantikan oleh *Artificial Intelligence* sehingga pekerja tetap terlindungi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap fakta lapangan bagi tenaga kerja yang keahliannya dapat digantikan oleh *Artificial Intelligence* berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dan rujukan kepada pemerintah untuk melakukan dan segera membuat batasan-batasan dari penggunaan *Artificial Intelligence* dalam rangka perlindungan dan kepastian hukum bagi tenaga kerja.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan tesis ini disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisi latar belakang terjadinya perkembangan *Artificial Intelligence* yang berkembang di dunia tenaga kerja. Metode Penelitian yang akan dipakai dalam menyelesaikan tesis ini. Serta unsur yang terakhir di dalam Bab I (satu) ini yaitu Sistematika Penulisan. Sistematika Penulisan guna membuat batasan-batasan serta mempermudah penulis dalam menganalisis permasalahan dalam penulisan tesis ini yang nantinya akan tertuang dan dijabarkan dalam Bab 4 (empat).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang kerangka konsep dari penulisan tesis ini. Adapun kerangka konsep terdiri dari bagan-bagan sebagaimana penulisan tesis ini, serta definisi dari *Artificial Intelligence* serta perubahan pasar tenaga kerja akibat *Artificial Intelligence* dalam teori kepastian hukum. Unsur yang kedua yaitu Penelitian terdahulu yang mencantumkan referensi dari jurnal, disertasi, tesis yang membahas tentang *Artificial Intelligence* atau memiliki kesamaan dalam pembahasannya. Selain itu, unsur ketiga adalah teori, teori digunakan untuk mendukung penulisan tesis ini.

BAB III HASIL PENELITIAN

Bagian ini berisi penemuan penelitian dari permasalahan penulisan tesis ini. Dalam hal ini akan menganalisis dari hasil penelitian

mengenai faktor-faktor terjadinya perubahan pasar tenaga kerja akibat *Artificial Intelligence*. Serta dalam Bab ini akan menguraikan dampak serta batasan *Artificial Intelligence* dalam ketenagakerjaan di Indonesia.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini mengkaji mengenai permasalahan yang diangkat dalam tesis ini. Bagian ini berisi analisis dari hasil pengolahan data dan pembahasan mengenai permasalahan yang ada dalam penulisan tesis ini, didukung oleh teori hukum sebagaimana telah dijabarkan dalam Bab 2 (dua).

BAB V KESIMPULAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari topik pembahasan tesis ini serta terdapat saran yang diberikan mengenai kasus yang di angkat dalam tesis ini.

