

Original Research Article

Kecerdasan Buatan(AI) dan Perlembagaan Persekutuan: Implikasi terhadap Privasi dan Kebebasan Bersuara di Malaysia (Artificial Intelligence (AI) and Constitutional Freedom in Malaysia: Implications for Privacy and Freedom of Speech)

Adlina Alissa Mohamed Ridzuan¹, Nur Atheefa Sufeena M Suaree^{2, *} and Nurhafilah Musa²

¹Faculty of Law, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi Selangor, Malaysia

²Malaysian and Comparative Law Centre, Faculty of Law, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

*Pengarang Koresponden: atheefa@ukm.edu.my

Diserah: 15 November 2025 / Diterima: 29 April 2026

Abstrak. Dalam dekad terakhir, kecerdasan buatan (AI) telah muncul menjadi pemacu utama kepada transformasi digital di Malaysia dan berpotensi mengubah cara kerajaan, institusi serta masyarakat membuat keputusan. Walau bagaimanapun, perkembangan ini turut menimbulkan kebimbangan serius terhadap perlindungan hak asasi manusia, khususnya hak privasi dan kebebasan bersuara yang dijamin di bawah Perlembagaan Persekutuan. Isu utama yang dibincangkan dalam kajian ini ialah sejauh mana undang-undang sedia ada mampu mengawal penggunaan AI agar selaras dengan prinsip hak perlembagaan. Kajian ini bertujuan menilai keupayaan kerangka perundangan Malaysia, terutamanya Akta Perlindungan Data Peribadi 2010 (PDPA) dan Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (AKMM), dalam melindungi hak individu daripada risiko keputusan automatik, penjejakan data dan diskriminasi digital. Pendekatan doktrinal dan analisis kandungan digunakan melalui penelitian terhadap peruntukan statut, keputusan kes serta garis panduan pengawal selia yang berkaitan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa wujud jurang kawal selia yang ketara, terutamanya apabila PDPA tidak terpakai kepada sektor awam dan AKMM tidak menyediakan mekanisme semakan terhadap keputusan automatik. Keadaan ini menjejaskan prinsip ketelusan dan akauntabiliti dalam penggunaan AI, sekali gus melemahkan perlindungan hak perlembagaan. Sehubungan itu, kajian ini mencadangkan pembaharuan undang-undang berasaskan pendekatan risiko, peluasan skop PDPA kepada agensi kerajaan, pengiktirafan terhadap hak untuk menyemak keputusan automatik, serta penubuhan badan pengawasan bebas bagi tadbir urus data dan AI. Implikasi utama kajian ini ialah keperluan membentuk rangka norma perlembagaan bagi kedaulatan digital Malaysia, yang menyeimbangkan antara inovasi teknologi dan perlindungan hak rakyat di bawah Perkara 5(1) dan 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan.

Kata kunci Kecerdasan Buatan; kebebasan bersuara; privasi; Perlembagaan Persekutuan; Malaysia

Abstract. Over the past decade, artificial intelligence (AI) has emerged as a key driver of digital transformation in Malaysia, with significant potential to reshape decision-making processes within government, institutions, and society. However, this rapid development has also raised serious concerns regarding the protection of fundamental human rights, particularly the rights to privacy and freedom of expression guaranteed under the Federal Constitution. The central issue examined in this study is the extent to which existing laws in Malaysia are capable of regulating the use of AI in a manner consistent with constitutional rights principles. This study aims to assess the adequacy of Malaysia's current legal framework particularly the Personal Data Protection Act 2010 (PDPA) and the Communications and Multimedia Act 1998 (CMA) in safeguarding individual rights against the risks posed by automated decision-making, data surveillance, and digital discrimination. A doctrinal research approach combined with content analysis is employed, involving an examination of statutory provisions, judicial decisions, and relevant regulatory guidelines. The findings reveal significant regulatory gaps, notably the exclusion of the public sector from the

scope of the PDPA and the absence of mechanisms within the CMA to review or challenge automated decisions. These shortcomings undermine the principles of transparency and accountability in the deployment of AI systems. Accordingly, this study proposes legal reforms based on a risk-based regulatory approach, the extension of the PDPA to public authorities, the recognition of a right to review automated decisions, and the establishment of an independent supervisory body for data and AI governance. The principal implication of this study is the need to develop a constitutional normative framework for Malaysia's digital sovereignty that balances technological innovation with the protection of fundamental rights under Articles 5(1) and 10(1)(a) of the Federal Constitution.

Keywords Artificial intelligence; freedom of expression; privacy; Federal Constitution; Malaysia

Pendahuluan

Dalam era transformasi digital, kecerdasan buatan (AI) semakin digunakan dalam pelbagai sektor di Malaysia, termasuk pentadbiran awam, keselamatan, kewangan, kesihatan dan penguatkuasaan undang-undang. Keupayaan sistem AI untuk memproses data berskala besar, membuat ramalan tingkah laku dan menjana keputusan automatik telah mempercepat kecekapan pentadbiran serta menyokong agenda pendigitalan negara melalui inisiatif seperti *National AI Framework* dan *MyDIGITAL* (EPU, 2021). Namun demikian, penggunaan teknologi ini turut membawa implikasi undang-undang yang signifikan, khususnya apabila keputusan yang memberi kesan langsung kepada individu dibuat tanpa campur tangan manusia.

Di sebalik manfaatnya, penggunaan AI menimbulkan kebimbangan serius terhadap perlindungan hak asasi manusia. Sistem seperti pengesanan wajah, pemprofilan data, pengawasan pintar dan penapisan kandungan automatik berpotensi menjejaskan hak privasi, kebebasan bersuara dan keadilan prosedural sekiranya tidak dikawal dengan mekanisme undang-undang yang jelas. Isu-isu ini menjadi lebih kompleks apabila keputusan automatik dijana oleh algoritma yang tidak telus, sukar difahami dan tidak menyediakan ruang semakan atau penjelasan kepada individu yang terkesan (Musa, 2025).

Walaupun Malaysia mempunyai undang-undang berkaitan seperti Akta Perlindungan Data Peribadi 2010 (PDPA) dan Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (AKMM), kedua-dua akta ini tidak dirangka khusus untuk menangani cabaran unik yang dibawa oleh penggunaan AI. PDPA tidak terpakai kepada sektor awam, manakala AKMM tidak menyediakan mekanisme semakan terhadap keputusan automatik atau penapisan berasaskan algoritma. Keadaan ini menunjukkan kewujudan jurang kawal selia yang berpotensi melemahkan perlindungan hak perlembagaan dalam era teknologi pintar (Haron, 2025).

Sehubungan itu, isu utama yang dikaji ialah sejauh mana undang-undang sedia ada di Malaysia mampu mengawal penggunaan AI agar selaras dengan prinsip-prinsip hak perlembagaan yang dijamin di bawah Perkara 5(1) dan Perkara 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan. Perkara 5(1) memperuntukkan bahawa tiada seorang pun boleh diambil nyawanya atau dilucutkan kebebasan dirinya kecuali mengikut undang-undang, manakala 10(1)(a) menjamin hak kebebasan bercakap dan bersuara bagi setiap warganegara. Kajian ini turut meneliti bagaimana Malaysia boleh membangunkan kerangka perundangan yang berasaskan risiko dan perlindungan hak asasi manusia dalam mengawal selia penggunaan AI (Musa, 2025; Ikram, 2024).

Dalam konteks perlembagaan, Perkara 5(1) tidak terhad kepada perlindungan kebebasan fizikal semata-mata, sebaliknya telah ditafsir secara progresif sebagai merangkumi hak kepada keadilan prosedural dan perlindungan privasi daripada tindakan negara yang bersifat arbitrari. Apabila keputusan yang memberi kesan substantif terhadap kehidupan individu seperti pemprofilan data, pengawasan digital atau keputusan automatik dibuat oleh sistem AI tanpa ketelusan dan mekanisme semakan yang berkesan, kebebasan diri individu berisiko terjejas. Ketiadaan penjelasan yang munasabah terhadap keputusan automatik turut melemahkan hak individu untuk memahami, mencabar dan mendapatkan remedi terhadap keputusan yang memudaratkan mereka.

Pada masa yang sama, penggunaan algoritma bagi penapisan kandungan dan kawalan maklumat digital menimbulkan implikasi langsung terhadap kebebasan bersuara yang dijamin oleh Perkara 10(1)(a). Walaupun Perkara 10(2) membenarkan sekatan terhadap kebebasan bersuara melalui undang-undang yang perlu dan

seimbang, pelaksanaan penapisan automatik berasaskan AI tanpa campur tangan manusia berpotensi memintas kehendak perlembagaan tersebut. Keadaan ini boleh mewujudkan kesan *chilling effect*, di mana individu menjadi takut untuk bersuara secara sah, sekali gus menjejaskan ruang wacana awam dan asas tadbir urus demokratik.

Oleh itu, kajian ini menilai sama ada kerangka perundangan sedia ada di Malaysia mampu menangani cabaran perlembagaan yang dibawa oleh penggunaan AI, khususnya dari sudut perlindungan kebebasan diri dan kebebasan bersuara. Penilaian ini penting bagi memastikan pembangunan teknologi tidak berlaku secara terasing daripada nilai perlembagaan, serta menyokong keperluan pembentukan satu rangka kawal selia AI yang berasaskan risiko dan perlindungan hak asasi manusia (Fleischman, 2024).

Kerangka Perundangan Antarabangsa dan Pendekatan Berasaskan Risiko

Perkembangan kerangka perundangan AI di peringkat antarabangsa menunjukkan pergeseran paradigma daripada pendekatan reaktif kepada pendekatan proaktif berasaskan risiko. Kesatuan Eropah, sebagai pelopor, telah memperkenalkan *EU Artificial Intelligence Act 2023* yang mengklasifikasikan sistem AI mengikut empat tahap risiko: (1) risiko tidak dapat diterima, (2) risiko tinggi, (3) risiko terhad, dan (4) risiko minima (European Commission, 2023). Klasifikasi ini disertai dengan persyaratan penilaian kesan terhadap hak asasi manusia untuk sistem berisiko tinggi, menjadikannya model yang paling komprehensif hingga kini (Gamito & Marsden, 2024; Roslam, 2025).

Selain itu, *General Data Protection Regulation* (GDPR) Kesatuan Eropah telah menetapkan hak individu untuk tidak tertakluk kepada keputusan automatik tanpa intervensi manusia melalui Artikel 22 (EU, 2016). Prinsip ini dipertegas lagi melalui garis panduan *Information Commissioners Office* (ICO) di United Kingdom yang menekankan ketelusan, akauntabiliti dan audit algoritma sebagai asas tadbir urus AI yang beretika (ICO, 2020). Pendekatan ini menunjukkan bagaimana negara-negara maju telah mengintegrasikan prinsip hak asasi manusia ke dalam strategi pengawasan teknologi.

Hak Perlembagaan Malaysia: Privasi dan Kebebasan Bersuara dalam Era Digital

Dalam konteks Malaysia, Perkara 5(1) dan 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan menjadi asas perlindungan hak individu dalam era AI. Perkara 5(1) menjamin hak untuk hidup dan kebebasan diri, sementara Perkara 10(1)(a) memberikan hak kebebasan bersuara yang kini mencakupi ruang digital (Perlembagaan Persekutuan).

Tafsiran perkara-perkara ini telah berkembang melalui keputusan mahkamah yang signifikan, terutamanya *Sivarasa Rasiah v Badan Peguam Malaysia* (2010), di mana Hakim Gopal Sri Ram menyatakan bahawa: "*personal liberty in Article 5(1) includes within its compass other rights such as the right to privacy.*" Keputusan ini membuka jalan bagi pengakuan implisit terhadap hak privasi dalam perlembagaan, walaupun tidak dinyatakan secara eksplisit. Kes *Tan Tek Seng v Suruhanjaya Perkhidmatan Pendidikan* (1996) turut menetapkan bahawa hak untuk menyara kehidupan juga termasuk dalam Perkara 5(1) (Ren et al, 2022), menunjukkan bagaimana mahkamah Malaysia telah berusaha untuk melindungi hak-hak asasi dalam konteks teknologi yang terus berkembang.

Namun, ancaman terhadap hak-hak ini semakin nyata dengan penggunaan AI untuk pengumpulan data berlebihan dan penapisan kandungan automatik. Sistem pengesanan wajah, biometrik dan pengawasan pintar yang digunakan oleh agensi kerajaan tanpa jaminan ketelusan mengenai tujuan, tempoh penyimpanan atau pemindahan data telah mewujudkan vakum perundangan yang signifikan (Haron, 2025). Ketiadaan peruntukan PDPA terhadap sektor awam menyebabkan data rakyat dikumpulkan dan digunakan tanpa persetujuan yang jelas, melanggar prinsip data *minimisation* dan persetujuan bermakna yang dipegang teguh oleh GDPR (Musa, 2025; Ikram, 2024).

Liabiliti, Akauntabiliti dan Kesenjangan Institusi

Salah satu cabaran paling kritikal dalam pengawasan AI di Malaysia ialah struktur institusi yang berpecah-pecah. Musa (2025) menjelaskan bahawa tanggungjawab pengawasan AI adalah di bawah beberapa badan seperti Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM), Jabatan Perlindungan Data Peribadi serta pelbagai sektor kementerian tanpa satu entiti yang memiliki mandat pengawalseliaan yang menyeluruh.

Pemecahan ini mewujudkan risiko *vacuum of accountability* yang bukan sahaja menjejaskan kepercayaan awam, tetapi juga mencabar prinsip tadbir urus demokratik dan kebebasan bersuara yang dijamin oleh Perkara 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan.

Masalah ini menjadi semakin runcing apabila tiada penetapan liabiliti yang jelas terhadap pihak yang bertanggungjawab ke atas keputusan yang dijana oleh sistem AI, sama ada pembangun (*developer*), pengendali (*operator*) atau pengguna (*user*). Ketidakjelasan mengenai pihak yang memikul tanggungjawab ini mewujudkan ketidakpastian undang-undang (Moch, 2024; Aldmour, 2025), terutamanya apabila keputusan automatik tersebut membawa kemudaratan kepada hak individu.

Dalam konteks Perkara 5(1) Perlembagaan Persekutuan, ketiadaan penanggungjawaban yang jelas ini melemahkan hak untuk mendapat keadilan prosedural kerana tiada entiti yang boleh dipertanggungjawabkan sekiranya berlaku kesilapan keputusan automatik (M. Suksi, 2020; M. Decker et al., 2024; B. Wagner, 2019). Keadaan ini bukan sahaja menyukarkan mangsa mendapatkan remedi atau mencabar keputusan, tetapi turut memperkukuh *vacuum of accountability* dalam ekosistem digital.

Peralihan kuasa membuat keputusan daripada manusia kepada algoritma yang tidak telus turut menghakis asas akauntabiliti perlembagaan. Apabila keputusan yang memberi kesan substantif terhadap kehidupan individu dijana oleh sistem automasi, perlindungan undang-undang seperti hak untuk mencabar, mendapatkan penjelasan dan menuntut ganti rugi menjadi semakin terhad (MSuksi, 2020; Decker et al., 2024; Wagner, 2019). Kekurangan ketelusan ini turut menjejaskan mekanisme semak dan imbang (*checks and balances*) yang menjadi asas kepada keadilan asasi.

Tambahan pula, ketidakupayaan pengguna untuk memahami logik di sebalik keputusan AI menjejaskan hak untuk didengar (*right to be heard*) dan hak untuk menerima penjelasan yang munasabah, sebagaimana ditekankan dalam literatur mengenai keadilan prosedural digital (Sachoulidou, 2023; Blount, 2021; Lopes, 2025). Kesemua jurang ini menunjukkan bahawa tanpa kerangka liabiliti dan ketelusan yang kukuh, penggunaan AI berisiko melemahkan perlindungan hak perlembagaan secara sistemik (Fadhlurrahman et al., 2024).

Sebagai perbandingan, negara-negara Kesatuan Eropah (EU) melalui EU Artificial Intelligence Act 2023 telah memperkenalkan prinsip human accountability, yang mewajibkan pihak yang terlibat dalam pembangunan dan pengoperasian sistem AI untuk memikul tanggungjawab terhadap keputusan algoritma (Enqvist, 2023). Walaupun kerangka ini hanya terpakai di EU dan tidak di Malaysia, ia menunjukkan bagaimana penetapan liabiliti secara jelas dapat mengelakkan keadaan di mana automasi menghapuskan tanggungjawab manusia. Pendekatan ini turut menawarkan panduan normatif yang relevan dalam usaha memperkukuh tadbir urus AI di Malaysia.

Implikasi sosial daripada ketiadaan akauntabiliti ini turut signifikan (Suaree & Musa, 2025). Pengguna terutamanya mereka yang kurang celik teknologi sering tidak menyedari bahawa data peribadi mereka digunakan oleh algoritma untuk menentukan peluang pekerjaan, akses kesihatan, pendidikan atau kelayakan kredit. Ketidakeimbangan maklumat ini mewujudkan information asymmetry yang memerlukan pendekatan holistik, bukan sahaja melalui pembaharuan undang-undang tetapi juga melalui peningkatan kesedaran hak digital dalam kalangan rakyat.

Diskriminasi Algoritma, Ketelusan dan Hak untuk Mendapat Penjelasan

Fenomena yang disebut sebagai "*algorithmic bias*" atau diskriminasi algoritma telah menjadi perhatian utama dalam literatur AI dan hak asasi manusia. Kebanyakan sistem AI dilatih menggunakan dataset yang tidak representatif, menyebabkan diskriminasi tidak disengajakan terhadap wanita, minoriti etnik dan orang kurang upaya (Chen, 2023; Tilmes, 2022). Dalam konteks pekerjaan, algoritma yang menilai calon berdasarkan nama, alamat atau institusi pendidikan boleh mengulangi ketidaksamarataan sosial yang telah wujud, sekali gus menghakis keadilan dalam proses perekrutan (Chen, 2023). Kekurangan ketelusan dalam algoritma ini menjadikan individu tidak dapat memahami asas logik keputusan automatik yang memberi kesan terhadap kehidupan mereka.

Untuk mengatasi isu ini, konsep "*right to explanation*" atau hak untuk mendapat penjelasan telah diperkenalkan dalam GDPR dan garis panduan ICO (ICO, 2020). Hak ini membolehkan individu untuk

memahami dan mencabar keputusan yang mempengaruhi mereka. Malaysia perlu mengadaptasi prinsip ini dengan menetapkan keperluan audit algoritma yang ketat dan penzaharan faktor-faktor utama yang mempengaruhi keputusan AI, terutamanya dalam sistem berimpak tinggi seperti pemilihan pekerjaan dan pemberian pinjaman (Atmaja, 2025).

Perkembangan Mutakhir dan Isu-Isu Baharu

Perkembangan terbaru dalam penggunaan AI telah memperlihatkan risiko yang jauh lebih kompleks daripada yang dijangka awalnya. Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) baru-baru ini mendedahkan peningkatan ketara kandungan pornografi yang dijana AI (*deepfake*) di Malaysia, dengan 1,225 kandungan disekat pada tahun 2024 berbanding hanya 186 pada 2022 (Portal BBC, 2025). Peningkatan ini menunjukkan risiko nyata dan mendesak penggunaan AI untuk menghasilkan bahan terlarang, sementara kerangka perundangan sedia ada masih kurang sesuai untuk menangani cabaran ini.

Isu ini juga membangkitkan pertanyaan tentang kedaulatan digital dan keamanan siber nasional. Ekosistem AI beroperasi merentas sempadan, sedangkan undang-undang Malaysia masih bersifat *territorial* dengan kuatkuasa yang terhad mengikut lingkungan sempadan (Ikram, 2025). Kekangan ini menjejaskan penguatkuasaan terhadap pemindahan data ke luar negara dan meningkatkan risiko eksploitasi maklumat rakyat oleh entiti asing (Islam, 2020).

Literatur terkini juga menunjukkan pentingnya pendekatan "*human-rights-by-design*" dalam pembangunan sistem AI (Enqvist, 2023). Pendekatan ini mensyaratkan bahawa perlindungan hak asasi manusia bukan hanya pertimbangan selepas sistem dibangun, tetapi harus menjadi bahagian integral daripada proses reka bentuk sejak awal. Untuk Malaysia, ini bermakna bahawa kerangka perundangan yang baharu tidak hanya harus memperbaiki kelemahan sedia ada, tetapi juga mesti memastikan bahawa inovasi teknologi berjalan seiring dengan nilai-nilai kemanusiaan dan prinsip perlembagaan.

Metodologi

Kajian ini menggunakan pendekatan doctrinal sebagai kaedah utama penyelidikan, yang menumpukan kepada analisis sistematik bahan undang-undang primer dan sekunder bagi menilai perkembangan prinsip perundangan serta tafsiran kehakiman berkaitan hak perlembagaan dalam konteks penggunaan AI. Selaras dengan pendekatan ini, pemilihan kes dalam kajian ini dibuat secara bertujuan (*purposive selection*) untuk memastikan kes-kes yang dianalisis relevan secara substantif dengan objektif kajian dan mampu mencerminkan evolusi takrifan hak perlembagaan di Malaysia (Yee et al., 2024; Suaree et al., 2024).

Tempoh masa dari era 1990-an hingga lima tahun terkini dipilih atas justifikasi metodologi yang jelas. Era 1990-an menandakan fasa penting dalam perkembangan tafsiran progresif. Perkara 5(1) dan Perkara 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan, khususnya melalui pengiktirafan konsep keadilan prosedural, kebebasan bersuara dan perlindungan daripada tindakan pentadbiran yang arbitrari. Lima tahun terkini pula dipilih bagi menangkap respons kehakiman dan pentadbiran terhadap cabaran baharu yang dibawa oleh pendigitalan, automasi dan penggunaan teknologi moden, termasuk AI, dalam proses membuat keputusan.

Kes-kes dipilih berdasarkan beberapa kriteria utama. Pertama, kes tersebut mestilah melibatkan tafsiran atau aplikasi hak perlembagaan, sama ada secara langsung atau implisit, termasuk isu privasi, kebebasan bersuara dan keadilan prosedural dalam tindakan pentadbiran. Kedua, kes-kes dipetakan kepada tema isu kajian, iaitu (i) hak privasi dan kebebasan diri, (ii) kebebasan bersuara dan sekatan kandungan, serta (iii) keadilan prosedural dan akauntabiliti keputusan pentadbiran. Ketiga, keutamaan diberikan kepada keputusan Mahkamah Persekutuan dan Mahkamah Rayuan, diikuti Mahkamah Tinggi, bagi memastikan autoriti dan kekuatan preseden undang-undang yang dianalisis (Mahmood et al., 2025).

Carian kes dijalankan menggunakan kata kunci yang relevan dengan tema kajian seperti *personal liberty*, *procedural fairness*, *freedom of expression*, *administrative decision*, *reasonableness* dan *natural justice*. Pendekatan ini memastikan pemilihan kes dilakukan secara sistematik dan konsisten dengan objektif kajian, selaras dengan prinsip penyelidikan berasaskan perpustakaan dalam kajian undang-undang (Yee et al., 2024).

Selain analisis kes dan statut, kajian ini turut menggunakan analisis kandungan sebagai sebahagian daripada pendekatan doctrinal. Dalam konteks penyelidikan undang-undang, analisis kandungan merujuk kepada penelitian kualitatif berstruktur terhadap dokumen dasar bertulis seperti dokumen dasar, garis panduan pengawal selia dan laporan rasmi bagi mengenal pasti tema, prinsip dan kelompangan perundangan yang berkaitan dengan perlindungan hak perlembagaan (Suaree et al., 2024; Mahmood et al., 2025).

Analisis kandungan ini melibatkan dokumen dasar kerajaan seperti National AI Strategy dan MyDIGITAL, serta garis panduan dan laporan yang dikeluarkan oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia dan Jabatan Perlindungan Data Peribadi. Dokumen-dokumen ini dianalisis untuk menilai sejauh mana prinsip ketelusan, akauntabiliti dan perlindungan hak asasi dinyatakan, serta untuk mengenal pasti ketiadaan peruntukan berkaitan keputusan automatik dan mekanisme semakan.

Proses analisis kandungan dijalankan melalui pengkodan tematik, di mana teks dianalisis bagi mengenal pasti konsep utama seperti ketelusan, akauntabiliti, persetujuan data, penapisan kandungan dan hak untuk mencabar keputusan. Konsep-konsep ini kemudiannya dikelompokkan kepada tema yang lebih luas selaras dengan isu kajian dan ditafsir secara normatif dengan merujuk kepada Perkara 5(1) dan Perkara 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan. Pendekatan ini selari dengan kaedah analisis kandungan dalam penyelidikan undang-undang yang bertujuan mengenal pasti bukan sahaja kandungan eksplisit dokumen, tetapi juga kesenyapan kawal selia (*regulatory silence*) yang memberi kesan terhadap perlindungan hak asasi manusia (Yee et al., 2024; Suaree et al., 2024).

Hasil Kajian Dan Perbincangan

Isu Pertama: Ketelusan dan Akauntabiliti Algoritma - Jurang Tanggungjawab Undang-Undang

Ketelusan dan akauntabiliti algoritma merupakan isu paling kritikal dalam penggunaan AI di Malaysia. Sistem pengesanan wajah dan algoritma membuat keputusan yang digunakan dalam sektor awam lazimnya beroperasi sebagai kotak hitam (*black box*), tanpa mekanisme penjelasan atau ketelusan yang memadai (ICO, 2020). Kekurangan akses kepada logik keputusan algoritma ini memberi kesan langsung kepada hak untuk hidup dan kebebasan diri yang dijamin oleh Perkara 5(1) Perlembagaan Persekutuan (PP).

Dalam konteks keadilan prosedural, Perkara 5(1) PP menuntut bahawa setiap keputusan pentadbiran yang memberi kesan substantif kepada kehidupan individu mesti didasarkan atas alasan yang jelas dan dapat difahami. Keadaan di mana keputusan automatik dijana tanpa penjelasan yang rasional melanggar prinsip 'tindakan pentadbiran yang adil' (*fair administrative action*) dan hak untuk didengar (*right to be heard*) (Suksi, 2020), dua komponen asas *natural justice* dalam undang-undang pentadbiran Malaysia. Tambahan pula, tiada penentuan liabiliti yang jelas bagi menentukan pihak yang bertanggungjawab atas keputusan AI, sama ada pembangun, pengendali atau pengguna sistem. Kekaburan ini mewujudkan kelompangan dalam akauntabiliti (*vacuum of accountability*), menjadikan proses remedi undang-undang hampir mustahil apabila berlaku kesalahan algoritma (Huggins, 2021). Ketiadaan kerangka liabiliti mengancam keadilan prosedural, kerana individu tidak mengetahui siapa yang patut dipertanggungjawabkan atas kesilapan keputusan automatik.

Malaysia perlu memperkenalkan konsep *Algorithmic Impact Assessment* (AIA), seperti yang diguna pakai di Kanada dan Singapura, yang mewajibkan penilaian risiko hak asasi manusia sebelum sistem AI digunakan dalam proses pentadbiran awam (Watkins, 2021).

Isu Kedua: Perlindungan Privasi dalam Era Pengumpulan Data Berskala Besar

Penggunaan pengesanan wajah, biometrik dan sistem pengawasan pintar telah menjadi semakin meluas dalam agensi kerajaan tanpa garis panduan jelas mengenai tujuan pemprosesan, tempoh penyimpanan atau pemindahan data peribadi. Amalan ini menimbulkan pencerobohan serius terhadap hak privasi yang telah diiktiraf secara implisit sebagai sebahagian daripada ruang lingkup Perkara 5(1) PP, sebagaimana diputuskan dalam *Sivarasa Rasiah v Badan Peguam Malaysia* (2010).

Kelompangan perundangan yang paling ketara ialah pengecualian sektor awam daripada skop PDPA 2010 (Ikram, 2024). Hal ini membolehkan pengumpulan data dilakukan tanpa persetujuan bermakna (*meaningful consent*) atau sekatan perundangan terhadap penyalahgunaan data. Berbanding GDPR yang

melindungi biometrik sebagai *special category data* (ICO, 2020), Malaysia tidak mempunyai kategori data sensitif, menjadikan risiko pencerobohan privasi lebih tinggi.

Selain isu persetujuan, dua prinsip penting yang masih tidak diterapkan ialah: limitasi tujuan, data hanya boleh diproses untuk tujuan yang jelas dan khusus; limitasi kandungan, iaitu data tidak boleh disimpan lebih lama daripada keperluan (Muhlhoff, 2024). Ketiadaan perlindungan ini juga menghasilkan fenomena *information asymmetry*, di mana pengguna tidak menyedari sejauh mana data peribadi mereka digunakan untuk tujuan seperti pemprofilan sosial, pemantauan tingkah laku dan penilaian risiko. Malaysia perlu menggunakan pakai pendekatan *human-rights-by-design*, di mana privasi dimasukkan sebagai prinsip reka bentuk sejak peringkat awal pembangunan sistem AI.

Isu Ketiga: Penapisan Automatik dan Ancaman terhadap Kebebasan Bersuara Digital

Penapisan automatik kandungan media sosial melalui algoritma telah menimbulkan ancaman besar kepada kebebasan bersuara digital. Sistem penapisan yang mengklasifikasi kandungan berdasarkan kata kunci atau analisis sentimen sering menghasilkan kesilapan klasifikasi, mengakibatkan kandungan sah turut disekat, termasuk perbincangan politik, kritikan awam dan wacana hak asasi manusia (Suksi, 2020).

Fenomena ini menimbulkan *chilling effect*, di mana masyarakat berasa takut untuk bersuara kerana risiko tindakan walaupun hak kebebasan bersuara tersebut adalah sah dari sudut undang-undang. Kes Fahmi Reza v Pendakwa Raya (2022) menunjukkan bagaimana Seksyen 233 AKMM boleh ditafsir secara meluas sehingga berpotensi 'menjenayahkan' hak kebebasan bersuara yang dilindungi oleh Perkara 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan. Lebih kritikal, sekatan kandungan secara automatik oleh algoritma bukanlah sekatan yang dibenarkan oleh Parlimen sebagaimana diperuntukkan oleh Perkara 10(2) PP. Apabila pihak pentadbiran atau platform swasta menggunakan algoritma tanpa semakan manusia, ia menyimpang daripada kehendak Perlembagaan Persekutuan dan membuka ruang penindasan digital. Malaysia perlu memperkenalkan mekanisme *notice-and-appeal*, di mana pengguna menerima notis apabila kandungan mereka disekat dan diberikan akses kepada proses rayuan yang telus.

Isu Keempat: Diskriminasi Algoritma dan Ketidaksamarataan dalam Akses

Diskriminasi algoritma berlaku apabila sistem AI dilatih berdasarkan set data sejarah yang mengandungi berat sebelah tersirat, sekali gus menghasilkan keputusan yang mendiskriminasi golongan rentan seperti wanita, minoriti etnik dan orang kurang upaya. Bias ini termasuk: diskriminasi proksi, diskriminasi tidak langsung berdasarkan lokasi rumah, bahasa atau sekolah; sejarah bias, data lama yang memaparkan ketidaksamarataan sosial; bias automatik, kecenderungan menerima keputusan algoritma tanpa semakan kritikal (Ferrer et al., 2020).

Dalam proses perekrutan, algoritma yang menilai calon melalui pemboleh ubah seperti institusi pendidikan atau poskod boleh mengulangi ketidaksamarataan sosial, seterusnya melemahkan keadilan substantif di bawah Perkara 5(1) Perlembagaan Persekutuan (PP). Walaupun Perkara 8 PP melindungi hak untuk tidak didiskriminasi, prinsip kesamarataan substantif ini berkait rapat dengan keadilan hidup dan peluang individu di bawah Perkara 5(1) PP. Negara Kesatuan Eropah telah menangani risiko ini melalui EU AI Act 2023 yang mensyaratkan penilaian impak hak asasi sebelum penggunaan sistem AI berisiko tinggi. Malaysia perlu mempertimbangkan kewajipan *algorithmic fairness testing* dan audit bias berkala untuk mengesan diskriminasi tersembunyi.

Isu Kelima: Kedaulatan Digital dan Penguatkuasaan Merentas Sempadan

AI beroperasi dalam ekosistem global tanpa sempadan, sedangkan undang-undang Malaysia masih bersifat teritorial. Kekangan ini menjejaskan kawalan negara terhadap pemindahan data rakyat ke luar negara, terutama apabila data diproses oleh platform atau pelayan asing (Hossain, 2024; Phang, 2024).

Dari perspektif perlembagaan, hak untuk hidup dalam Perkara 5(1) PP merangkumi hak untuk hidup dalam persekitaran digital yang selamat, di mana data peribadi tidak dieksploitasi oleh entiti asing. EU melalui GDPR telah menubuhkan mekanisme *Standard Contractual Clauses (SCCs)* untuk memastikan pemindahan data antarabangsa dilakukan secara selamat dan beretika (ICO, 2020). Malaysia memerlukan kerangka rentas

sempadan yang jelas untuk melindungi integriti data rakyat dan memastikan kedaulatan digital negara terpelihara.

Isu Keenam: Kelemahan Struktur Pengawasan

Struktur pengawasan AI di Malaysia berpecah-belah antara SKMM, Jabatan Perlindungan Data Peribadi dan kementerian sektoral, tanpa satu entiti yang mempunyai mandat menyeluruh. Fragmentasi ini mewujudkan jurang kawal selia dan *vacuum of accountability*, sekaligus melemahkan perlindungan hak di bawah Perkara 5(1) dan 10(1)(a) PP. Lebih membimbangkan, kedua-dua badan ini tidak mempunyai kuasa bebas untuk menyiasat agensi kerajaan, walaupun penggunaan AI yang paling berisiko tinggi berlaku dalam sektor awam. ICO di United Kingdom merupakan model badan bebas yang mempunyai kuasa penyiasatan, penguatkuasaan dan pemberian penalti yang boleh dicontohi. Malaysia juga perlu mempertimbangkan pembangunan AI Governance Sandbox, seperti di Singapura, bagi memastikan teknologi berisiko tinggi diuji dalam persekitaran terkawal sebelum diaplikasi secara besar-besaran.

Limitasi Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan doktrinal yang bergantung sepenuhnya pada analisis bahan bertulis seperti statut, keputusan kes, laporan rasmi dan dokumen dasar. Pendekatan ini tidak melibatkan temu bual mendalam, tinjauan persepsi masyarakat, mahupun analisis etnografik untuk memahami bagaimana sistem AI beroperasi dalam amalan sebenar. Selain itu, kajian ini tidak merangkumi analisis teknikal terperinci tentang reka bentuk algoritma, mekanisme pembelajaran mesin, atau bentuk berat sebelah teknikal yang mungkin timbul dalam proses pembangunan sistem AI.

Skop kajian ini memfokuskan kepada dua peruntukan perlembagaan utama, iaitu Perkara 5(1) dan 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan. Hak-hak lain yang turut relevan seperti hak untuk tidak didiskriminasi di bawah Perkara 8, hak untuk mendapat keadilan di bawah Perkara 5(3) dan (4) PP, serta kebebasan berserikat di bawah Perkara 10(1)(c) PP tidak dianalisis secara mendalam.

Selain itu, kajian ini menyediakan analisis umum mengenai privasi dan kebebasan bersuara tanpa meneliti secara terperinci aplikasi AI dalam sektor-sektor tertentu seperti kesihatan, pendidikan, sistem kehakiman dan pekerjaan. Setiap sektor tersebut mempunyai aspek teknikal dan implikasi undang-undang yang unik, yang memerlukan kajian lanjutan secara khusus.

Teknologi AI berkembang dengan sangat pesat, manakala proses penggubalan undang-undang bergerak lebih perlahan. Kajian ini berdasarkan data, kerangka undang-undang dan perkembangan setakat Suku Ketiga tahun 2025. Inovasi teknologi, reformasi undang-undang atau perubahan dasar yang berlaku selepas tempoh tersebut tidak termasuk dalam analisis. Tambahan pula, banyak isu berkaitan impak AI memerlukan data longitudinal dan kajian jangka panjang yang ketika ini belum tersedia.

Bagi mengatasi batasan yang dikenal pasti, penyelidikan masa hadapan wajar menggabungkan kaedah kualitatif seperti temu bual, kumpulan fokus dan etnografi. Penyelidikan juga perlu mengintegrasikan analisis teknikal tentang algoritma, menjalankan perbandingan undang-undang yang lebih mendalam, melaksanakan kajian kes sektor tertentu, serta memantau perkembangan teknologi dan dasar secara berterusan. Pendekatan berbilang kaedah ini dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang interaksi antara AI, perlembagaan dan hak asasi manusia di Malaysia.

Kesimpulan

Kajian ini membuktikan bahawa perkembangan AI di Malaysia, walaupun membawa potensi transformasi digital yang signifikan, turut mendedahkan jurang perundangan kritikal dalam perlindungan hak asasi manusia. Sorotan literatur dan analisis mendalam yang dijalankan menunjukkan bahawa kemajuan teknologi tidak boleh dianggap sebagai lesen untuk bereksperimen ke atas masyarakat tanpa sempadan undang-undang dan moral.

Pertama, isu ketelusan dan akauntabiliti algoritma merupakan cabaran paling genting dalam pengawalseliaan AI. Sistem pengesanan wajah dan algoritma keputusan yang digunakan oleh agensi kerajaan

beroperasi sebagai “kotak hitam” tanpa mekanisme penjelasan yang memadai, sekali gus menjejaskan hak individu untuk mendapat keadilan prosedural di bawah Perkara 5(1) Perlembagaan Persekutuan. Ketiadaan penetapan liabiliti yang jelas bagi menentukan sama ada pembangun, pengendali atau pengguna harus dipertanggungjawabkan telah mewujudkan *vacuum of accountability*, dan literatur menunjukkan bahawa tanpa kerangka liabiliti yang kukuh, perlindungan hak perlembagaan akan terus lemah. Kedua, perlindungan privasi dalam era pengumpulan data berskala besar masih terdedah kepada kelemahan struktural. Penggunaan teknologi pengecaman wajah, biometrik dan pengawasan pintar dalam sektor awam berlaku tanpa ketelusan mengenai tujuan pemprosesan dan penyimpanan data. Kekurangan ini berpunca daripada pengecualian sektor awam daripada skop PDPA 2010. Pendekatan *human-rights-by-design* di Kesatuan Eropah menunjukkan bahawa prinsip hak asasi manusia perlu diintegrasikan sejak fasa reka bentuk sistem, bukan hanya pada peringkat pelaksanaan. Ketiga, penggunaan penapisan automatik terhadap kandungan digital menimbulkan risiko besar terhadap kebebasan bersuara. Kesilapan klasifikasi oleh algoritma boleh menyekat kandungan sah, termasuk wacana politik dan hak asasi. Fenomena *chilling effect* menyebabkan masyarakat takut bersuara walaupun ekspresi tersebut dilindungi undang-undang. Gabungan peruntukan undang-undang yang kabur dan teknik penapisan tanpa semakan manusia membuka ruang kepada potensi penindasan digital. Keempat, isu diskriminasi algoritma terus menjadi cabaran asas. Set data sejarah yang sarat dengan bias boleh menghasilkan keputusan yang mendiskriminasi wanita, minoriti etnik dan orang kurang upaya. Dalam sektor pekerjaan, algoritma boleh mengulang ketidaksamarataan sedia ada. Kesatuan Eropah menangani isu ini melalui EU AI Act 2023 berasaskan empat tahap risiko, namun Malaysia belum memiliki rangka kerja setanding. Kelima, isu kedaulatan digital dan penguatkuasaan merentas sempadan semakin penting memandangkan ekosistem AI beroperasi tanpa sempadan, sedangkan undang-undang Malaysia bersifat teritorial. Ini menjejaskan kawalan terhadap pemindahan data ke luar negara dan meningkatkan risiko eksploitasi oleh pihak asing. Pengalaman Eropah menunjukkan bahawa standard global boleh meningkatkan keyakinan terhadap perdagangan digital. Keenam, kelemahan struktur institusi pengawasan mencetuskan *vacuum of accountability*. Tanggungjawab pengawalseliaan AI tersebar antara SKMM, Jabatan Perlindungan Data Peribadi dan pelbagai kementerian sektoral tanpa satu entiti berkuasa penuh. Keadaan ini menjejaskan prinsip tadbir urus demokratik di bawah Perkara 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan dan melemahkan kepercayaan awam terhadap keadilan digital.

Kajian ini menawarkan satu rangka norma perlembagaan yang menyeimbangkan antara inovasi teknologi dan perlindungan hak rakyat di bawah Perkara 5(1) dan 10(1)(a) Perlembagaan Persekutuan. Secara khusus, lima pembaharuan undang-undang dicadangkan memperluaskan skop PDPA merangkumi sektor awam melalui pendekatan *human-rights-by-design*, memperkenalkan keperluan audit algoritma dan penzahiran faktor keputusan bagi sistem AI berimpak tinggi, mewajibkan semakan manusia serta prosedur rayuan telus untuk setiap keputusan penapisan automatik, menetapkan kerangka rentas sempadan berdasarkan standard perlindungan data antarabangsa dan menubuhkan Suruhanjaya Data dan AI Nasional sebagai badan autonomi dengan kuasa siasatan komprehensif terhadap sektor awam dan swasta.

Kesimpulannya, kemajuan AI tidak boleh ditafsir sebagai alasan untuk menjejaskan hak asasi manusia. AI mesti dibangunkan dan dikawal selia berasaskan prinsip keadilan, ketelusan dan akauntabiliti. Tanpa kerangka perundangan yang kukuh, AI berisiko menjadi alat diskriminasi dan penindasan berprofil tinggi walaupun beroperasi atas nama kemudahan digital. Penulisan ini menyampaikan dua mesej penting: amaran mengenai bahaya ketidaktelusan dan kekosongan perundangan yang mengancam hak asasi manusia, serta harapan bahawa melalui reformasi undang-undang, dasar inklusif dan pendidikan digital, Malaysia mampu membentuk ekosistem AI yang seimbang antara inovasi dan perlindungan hak. Kedaulatan digital bukan sekadar isu teknikal, tetapi persoalan moral dan perlembagaan yang akan menentukan masa depan keadilan sosial negara.

Penghargaan: Penghargaan ditujukan kepada Universiti Kebangsaan Malaysia, khususnya Geran Galakan Penyelidik Muda (GGPM-2024-077) kerana membiayai penyelidikan ini.

Konflik Kepentingan: Tiada konflik kepentingan.

Rujukan

- AI without accountability? Why Malaysia needs new law now. (2024). *Malay Mail*. <https://www.malaymail.com/news/what-you-think/2025/05/13/ai-without-accountability-why-malaysia-needs-new-law-now-hafidz-hakimi-haron/176686>
- Aldmour, R. (2025). Civil Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence in Light of Sustainable Development Goals “SDG3, 9 & 16” “A Legal Analysis Within the Saudi Civil Transactions System. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(5), e06197. <https://doi.org/10.47172/2965-730x.sdgsreview.v5.n05.pe06197>
- Atmaja, S. A. (2025). Ethical Considerations in Algorithmic Decision-making: towards fair and transparent AI systems. *Riwayat Educational Journal of History and Humanities*, 8(1), 620–627. <https://doi.org/10.24815/jr.v8i1.44112>
- Blount, K. (2021). Seeking Compatibility in Preventing Crime with Artificial Intelligence and Ensuring a Fair Trial. *Masaryk University Journal of Law and Technology*, 15(1), 25–52. <https://doi.org/10.5817/mujlt2021-1-2>
- Chen, Z. (2023). Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02079-x>
- Department for Digital, Culture, Media & Sport. (2021). *UK National AI Strategy*. Gov.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/national-ai-strategy>
- Enqvist, L. (2023). ‘Human oversight’ in the EU artificial intelligence act: what, when and by whom? *Law Innovation and Technology*, 15(2), 508–535. <https://doi.org/10.1080/17579961.2023.2245683>
- Fadhurrahman, M. A., Riyanta, S., & Rustam, M. R. (2024). Algorithms and Human Rights: The impact of AI technology on the protection of individual rights. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, 3(10), 3777–3792. <https://doi.org/10.55927/fjmr.v3i10.11644>
- Fahmi Reza v Pendakwa Raya, [2022] MLJU 1234 (Malaysia).
- Fleischmann, K. (2024). Generative Artificial Intelligence in Graphic Design Education: A Student perspective. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 50(1), 1–17. <https://doi.org/10.21432/cjlt28618>.
- Ferrer, X., Van Nuenen, T., Such, J. M., Cote, M., & Criado, N. (2021). Bias and Discrimination in AI: A Cross-Disciplinary Perspective. *IEEE Technology and Society Magazine*, 40(2), 72–80. <https://doi.org/10.1109/mts.2021.3056293>
- Gamito, M. C., & Marsden, C. T. (2024). Artificial intelligence co-regulation? The role of standards in the EU AI Act. *International Journal of Law and Information Technology*, 32. <https://doi.org/10.1093/ijlit/eaee011>
- Huggins, A. (2021). Addressing disconnection: Automated Decision-Making, administrative law and regulatory reform. *University of New South Wales Law Journal*, 44(3). <https://doi.org/10.53637/wcgg2401>
- Ikram, N. a. H. S. (2024). Data Breaches Exit Strategy: A Comparative Analysis of Data Privacy Laws. *Malaysian Journal of Syariah and Law*, 12(1), 135–147. <https://doi.org/10.33102/mjsl.vol12no1.458>
- Information Commissioner’s Office. (2020). *Explaining decisions made with AI*. Ico. Information Commissioner’s Office. <https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/artificial-intelligence/explaining-decisions-made-with-artificial-intelligence/>
- Islam, M. T., & Karim, M. E. (2021). Extraterritorial Application Of The Eu General Data Protection Regulation: An International Law Perspective. *IUM Law Journal*, 28(2), 531–565. <https://doi.org/10.31436/iiumlj.v28i2.495>
- Justice K.S. Puttaswamy v Union of India, (2017) 10 SCC 1 (India).
- Lembaga Tata tertib Perkhidmatan Awam, Hospital Besar Pulau Pinang v Utra Badi a/l K Perumal [2000]3 MLJ 281

- Lopes, G. P. (2025). Bias in adjudication and the promise of AI: Challenges to Procedural Fairness. *Law Technology and Humans*, 7(1), 47–67. <https://doi.org/10.5204/lthj.3812>
- Mahmood, W. N. H. W., Suaree, N. a. S. M., Kader, S. Z. S. A., & Osman, M. M. (2025). Rights Of Strata Housing Purchasers During Delivery of Vacant Possession: An Overview. *Planning Malaysia*, 23. <https://doi.org/10.21837/pm.v23i38.1832>
- MCMC. (2025). *Annual Report / Thematic Reports*. Malaysian Communications and Multimedia Commission. <https://www.mcmc.gov.my/en/about-us/annual-reports/annual-reports>
- Mat Shuhaimi Shafiei v Pendakwa Raya, [2014] 1 MLJ 1
- Moch, E. (2024). Liability issues in the context of Artificial intelligence: legal challenges and solutions for AI-Supported decisions. *East African Journal of Law and Ethics*, 7(1), 214–234. <https://doi.org/10.37284/eajle.7.1.2518>
- Mühlhoff, R., & Ruschemeier, H. (2024). Regulating AI with Purpose Limitation for Models. *Journal of AI Law and Regulation*, 1(1), 24–39. <https://doi.org/10.21552/aire/2024/1/5>
- MyDigital. (2021). *MyDIGITAL: Malaysia Digital Economy Blueprint*. Economic Planning Unit. <https://www.mydigital.gov.my>
- Musa, N. (2025). *Isu Liabiliti dalam Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI): Cabaran kepada Sistem Perundangan di Malaysia*. Dalam *Kecerdasan Buatan dari Perspektif Islam*. Persatuan Ulama Malaysia.
- Penguatkuasaan tidak cukup untuk kawal risiko AI: MCMC*. (2025). BBC Portal. <https://www.bbcportal.my/2025/11/15/penguatkuasaan-tidak-cukup-untuk-kawal-risiko-ai-mcmc/>
- Parliament of Malaysia. (1998). *Communications and Multimedia Act 1998 (Act 588)*. Nasional Malaysia Berhad.
- Parliament of Malaysia. (2010). *Personal Data Protection Act 2010 (Act 709)*. Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Policies, data and analysis for trustworthy artificial intelligence. (2024). OECD.AI Policy Observatory. <https://oecd.ai/en/>
- Regulation of The European Parliament and of The Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts. (2021, February 26). *European Law*. <https://doi.org/10.21428/2c646de5.db67ec7f>
- Regulation (EU) 2016/679 of The European Parliament and of The Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). (2016). *European Union*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>
- Ren, R., Saw, T. G., & Balan, S. (2022). Is There a Private Right to Privacy in Malaysia? *IJUM Law Journal*, 30(1), 1–32. <https://doi.org/10.31436/iiumlj.v30i1.648>
- Roslan, A. D., & Kamaruzaman, M. F. (2025). Artificial Intelligence Integration among Design Students in Malaysia. *Jurnal e-Bangi/e-Bangi*, 22(4). <https://doi.org/10.17576/ebangi.2025.2204.10>
- Sachoulidou, A. (2023). Going beyond the “common suspects”: to be presumed innocent in the era of algorithms, big data and artificial intelligence. *Artificial Intelligence and Law*. <https://doi.org/10.1007/s10506-023-09347-w>.
- Selbst, A. D., & Barocas, S. (2018). The intuitive appeal of explainable machines. *Fordham Law Review*, 87(3), 1085–1139.
- Sivarasa Rasiah v Badan Peguam Malaysia, [2010] 3 MLJ 333 (Malaysia).
- Suaree, N. A. S. M., & Musa, N. (2025). *Analisa Perkembangan Kerangka Perundangan Penilaian Impak Sosial Di Malaysia*.
- Suaree, N. a. S. M., Kader, S. Z. S. A., & Osman, M. M. (2024). Social Impact Assessment: A Comparison of The Legal Frameworks in Malaysia and New Zealand. *Planning Malaysia*, 22. <https://doi.org/10.21837/pm.v22i33.1542>
- Tan Tek Seng v Suruhanjaya Perkhidmatan Pendidikan & Anor [1996]1 MLJ 261

- Tilmes, N. (2022b). Disability, fairness, and algorithmic bias in AI recruitment. *Ethics and Information Technology*, 24(2). <https://doi.org/10.1007/s10676-022-09633-2>
- Wachter, S., Mittelstadt, B., & Floridi, L. (2017). Why a right to explanation of automated Decision-Making does not exist in the General Data Protection Regulation. *International Data Privacy Law*, 7(2), 76–99. <https://doi.org/10.1093/idpl/ix005>
- Watkins, E., Moss, E., Metcalf, J., Singh, R., & Elish, M. (2021). Governing Algorithmic Systems with Impact Assessments: Six Observations. *Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*. <https://doi.org/10.1145/3461702.3462580>.
- Yee, V. V., Nair Sivakumar, S., Razali, N. I., Mahpop, A., Sufeena M Suaree, N. A., & Namrood Al-Shafi'I, A. H. (2024). The Limits of Security Exceptions in the World Trade Organisation System. *Geopolitics Quarterly*, 20(Special Issue), 140-161