

UNDANG-UNDANG TELEPERUBATAN DALAM PENJAGAAN KESIHATAN DI MALAYSIA: SATU SOROTAN

(Laws on Telemedicine in Healthcare in Malaysia)

Loh Zhuo Zhen¹

a197057@siswa.ukm.edu.my

Mohd Zamre Mohd Zahir²

zamre@ukm.edu.my

Fakulti Undang-undang, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.^{1&2}

Pengarang koresponden (Corresponding author):²

Rujukan makalah ini (To cite this article): Loh Zhuo Zhen, & Mohd Zamre Mohd Zahir. (2025). Undang-undang teleperubatan dalam penjagaan kesihatan di Malaysia: Satu sorotan. *Kanun: Jurnal Undang-undang Malaysia*, 38(1), 105–128. [https://doi.org/10.37052/kanun.38\(1\)no5](https://doi.org/10.37052/kanun.38(1)no5)

Makalah ini telah melalui proses penilaian sulit berganda
(This article has undergone a double-blind peer review process)

Peroleh: <i>Received:</i>	12/6/2025	Semakan: <i>Revised</i>	25/8/2025	Terima: <i>Accepted:</i>	28/8/2025	Terbit dalam talian: <i>Published online</i>	30/1/2026
------------------------------	-----------	----------------------------	-----------	-----------------------------	-----------	---	-----------

Abstrak

Perkembangan teleperubatan mengubah landskap penyampaian perkhidmatan kesihatan dengan membolehkan konsultasi, diagnosis dan rawatan dilakukan secara jarak jauh melalui platform digital. Di Malaysia, Akta Teleperubatan 1997 digubal bagi mengawal selia perkhidmatan ini. Namun begitu, ketiadaan penguatkuasaan yang jelas menimbulkan persoalan tentang keberkesanannya untuk menangani isu undang-undang dan etika yang berlaku. Oleh itu, pengkaji meneliti secara kritikal kerangka perundangan teleperubatan di Malaysia dengan memfokuskan isu kecuai perubatan, kerahsiaan pesakit, izin bermaklumat dan bidang kuasa. Ketiadaan garis panduan khusus dan kelemahan penguatkuasaan undang-undang mewujudkan jurang perundangan yang berpotensi merisikokan pesakit dan pengamal perubatan, khususnya dalam perundangan maya. Melalui

metodologi kualitatif dengan pendekatan perbandingan undang-undang, pengkaji menganalisis literatur daripada luar negara, iaitu Singapura dan Australia sebagai rujukan perbandingan. Pengkaji juga mencadangkan penambahbaikan terhadap kerangka perundangan dalam konteks teleperubatan di Malaysia, termasuklah pengemaskinian akta sedia ada, serta pewujudan peraturan khusus teleperubatan dan mekanisme penguatkuasaan yang lebih berkesan bagi menjamin perkhidmatan kesihatan digital yang selamat, beretika dan mampan.

Kata kunci: Perkhidmatan kesihatan digital, etika, kecuiaan perubatan, penjagaan kesihatan maya, teleperubatan, penambahbaikan undang-undang

Abstract

The development of telemedicine has transformed the landscape of healthcare delivery by enabling consultations, diagnoses, and treatments to be conducted remotely through digital platforms. In Malaysia, the Telemedicine Act 1997 was enacted to regulate such services. However, the lack of clear enforcement mechanisms has raised concerns regarding the effectiveness of the Act in addressing emerging legal and ethical issues. Accordingly, this article critically examines the legal framework governing telemedicine in Malaysia, with particular focus on medical negligence, patient confidentiality, informed consent, and jurisdictional issues. The absence of specific guidelines and weak legal enforcement has created regulatory gaps that may pose risks to both patients and medical practitioners, especially in the context of virtual consultations. Employing a qualitative methodology with a comparative legal approach, this study analyses relevant literature from selected foreign jurisdictions, namely Singapore and Australia, as useful reference points. The study further proposes legal reforms to strengthen the telemedicine regulatory framework in Malaysia, including updates to existing legislation, the introduction of specific telemedicine regulations, and the establishment of more effective enforcement mechanisms to ensure the delivery of safe, ethical, and sustainable digital healthcare services.

Keywords: Digital healthcare services, ethics, medical negligence, virtual healthcare, telemedicine, legal reform

PENDAHULUAN

Teleperubatan bermula pada awal abad ke-20 (Craig & Patterson, 2005) dengan penghantaran data elektrokardiografi melalui talian telefon (Jagarapu & Savani, 2021), kemudian berkembang melalui teknologi ketenteraan dan angkasa lepas, termasuklah konsultasi jarak jauh melalui televisyen

antara pakar dengan pengamal am (Currel et al., 2002). Teleperubatan diperkenalkan secara rasmi pada era 70-an untuk menekankan penjagaan perubatan jarak jauh melalui telekomunikasi (Recker et al., 2022), dan secara beransur-ansur mendapat tempat dalam sistem penjagaan kesihatan negara maju (Hamidreza Shirzadfar & Fatemeh Lotfi, 2017).

Pada tahun 1997, kerajaan Malaysia melancarkan Pelan Tindakan Teleperubatan (Telemedicine Blueprint) sebagai sebahagian daripada inisiatif Koridor Raya Multimedia (MSC) yang memperkenalkan teknologi canggih ke dalam sektor awam, termasuklah penjagaan kesihatan (Michelle Yin et al., 2024). Antara projek utama yang diperkenalkan di bawah pelan ini termasuklah Lifetime Health Record, Teleconsultation dan Mass Customized Health Information yang masing-masing bertujuan untuk memperkasakan sistem rekod kesihatan digital, menyediakan perkhidmatan rundingan jarak jauh dan menawarkan maklumat kesihatan yang diperibadikan kepada rakyat Malaysia. Seiring dengan itu, Malaysia menggubal Akta Teleperubatan 1997 bagi mengawal selia perkhidmatan penjagaan kesihatan maya, memastikan pengamal perubatan yang berdaftar sepenuhnya dan berlesen sahaja yang boleh menyediakan perkhidmatan teleperubatan. Namun begitu, akta ini masih belum dikuatkuasakan secara rasmi (Siaw Yeaw Hwa, 2022), seterusnya mewujudkan ketidaktentuan atau ketidakpastian dari segi undang-undang, khususnya yang berhubung dengan konsultasi dalam talian dan tanggungjawab pengamal.

Kajian ini dilakukan untuk meneliti undang-undang teleperubatan di Malaysia, serta mengenal pasti konsep dan skop teleperubatan dalam konteks penjagaan kesihatan negara. Kajian ini juga dilakukan untuk menganalisis keberkesanan kerangka undang-undang semasa bagi melindungi hak pesakit (Md. Zahidul Islam, 2019) dan mentakrifkan tanggungjawab pengamal kesihatan dalam kes kecuaiian perubatan ketika konsultasi maya (Njoto, 2023). Oleh sebab teknologi penjagaan kesihatan sentiasa berubah, terdapat kepentingan untuk menilai kecukupan dasar dan undang-undang sedia ada bagi mengatasi kerumitan dan risiko yang berkaitan.

Selanjutnya, kajian ini dilakukan untuk menjawab persoalan utama, iaitu (1) hubungan antara konsep teleperubatan dengan kecuaiian perubatan dalam konteks undang-undang Malaysia; (2) pendekatan undang-undang dan etika Malaysia berbanding dengan kerangka kawal selia negara lain bagi menangani kecuaiian teleperubatan; (3) reformasi undang-undang dan penambahbaikan dasar yang dapat dicadangkan untuk mengurangkan risiko kecuaiian dan memastikan pelaksanaan teleperubatan lebih cepak, selamat dan sejajar dengan kemajuan teknologi kesihatan.

Bagi penilaian yang lebih menyeluruh dan adil, pengkaji menggunakan pendekatan perbandingan undang-undang dengan tumpuan terhadap Singapura dan Australia, iaitu dua negara yang mempunyai amalan teleperubatan maju berbanding dengan United Kingdom yang turut mengamalkan Common Law. Menerusi penggubalan Health Care Services Act (HSCA), Singapura mewujudkan kerangka kawal selia moden yang mengatur preskripsi elektronik, perundangan maya melalui platform mudah alih dan pelesenan agensi kesihatan digital (Intan Sabrina Mohamad & Irma Ruslina Defi, 2021). Akta ini menekankan keselamatan pesakit, tanggungjawab pengamal dan penyeragaman perkhidmatan kesihatan digital. Sebaliknya, Australia tidak mempunyai undang-undang teleperubatan khusus dan hanya bergantung pada badan profesional, seperti Australian Health Practitioner Regulation Agency (Aphra, 2023) untuk menjaga kerahsiaan pesakit, piawaian klinikal dan izin bermaklumat. Walaupun berbeza strategi, kedua-dua negara ini memberikan perspektif perbandingan berguna untuk Malaysia bagi mengenal pasti kekuatan dan kelemahan dalam konteks undang-undang tempatan, mempromosikan penjagaan beretika dan mengurangkan kecuaiian (Hafizah Zainal et al., 2020).

KAJIAN LEPAS

Penggunaan teleperubatan dalam sistem penjagaan kesihatan di seluruh dunia mencetuskan perbincangan signifikan mengenai implikasi etika dan undang-undangnya, khususnya yang berkaitan dengan kecuaiian perubatan dalam konteks konsultasi maya. Malaysia juga menghadapi cabaran untuk mengimbangi sistem undang-undangnya dengan kemajuan teknologi pada era penjagaan kesihatan digital yang pesat ini.

Teleperubatan diperkenalkan kali pertama di Malaysia pada tahun 1997 dengan pelancaran Pelan Induk Teleperubatan di bawah inisiatif MSC. Menurut Michelle Yin et al. (2024), pelan induk ini dilancarkan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam penjagaan kesihatan melalui sistem, seperti Rekod Kesihatan Sepanjang Hayat dan Telekonsultasi. Akta Teleperubatan 1997 diperkenalkan bagi memastikan pengamal perubatan berlesen sahaja yang boleh menyediakan perkhidmatan teleperubatan. Walau bagaimanapun, Siaw Yean Hwa (2022) menyatakan bahawa akta tersebut tidak pernah dikuatkuasakan secara rasmi kerana ketidakwujudan mekanisme pelaksanaan yang jelas. Tambahan pula, perkembangan teknologi teleperubatan bergerak lebih pantas berbanding dengan penggubalan undang-undang baharu. Hal ini menimbulkan kekosongan undang-undang dan persoalan penting, terutamanya mengenai liabiliti

undang-undang dalam kes kecuaiian disebabkan oleh kelewatan tindak balas, salah diagnosis dalam sekitaran maya atau kegagalan sistem.

Nittari et al. (2020) mengenal pasti bahawa teleperubatan menimbulkan isu khusus yang berkaitan dengan izin bermaklumat, privasi data dan liabiliti yang berbeza secara ketara daripada pendekatan rawatan bersemuka tradisional. Dengan berdasarkan analisis terhadap 22 artikel, pengkaji tersebut menekankan bahawa ketiadaan piawaian konsisten yang merentas bidang kuasa dapat menyebabkan kekeliruan dalam penentuan ambang kecuaiian perubatan dalam penjagaan maya. Selain itu, pelaksanaan izin bermaklumat dalam platform digital memerlukan amalan yang lebih berhati-hati kerana kegagalannya dapat mengakibatkan liabiliti undang-undang.

Kluge (2011) berhujah bahawa autonomi pesakit terjejas ketika khidmat nasihat secara maya akibat ketidakseimbangan maklumat dan kelewatan dalam penyesuaian proses izin bermaklumat. Kramer dan Mishkind (2014) turut mengiktiraf isu kebenaran rentas sempadan dan liabiliti yang memerlukan garis panduan jelas, terutamanya apabila doktor menyediakan perkhidmatan rentas sempadan, iaitu situasi yang makin menjadi norma dalam penjagaan kesihatan digital di Malaysia.

Di Malaysia, piawaian untuk menentukan kecuaiian perubatan merujuk ujian Bolam dan Bolitho yang menilai keselarasan tindakan antara pengamal perubatan dengan pendapat badan profesional yang bertanggungjawab. Ujian ini sering digunakan dalam konteks diagnosis, rawatan dan nasihat tentang risiko terhadap pesakit. Dalam kes *Foo Fio Na Iwn. Dr Soo Fook Mun* [2007], Mahkamah Rayuan menerima pakai ujian Bolam, namun Mahkamah Persekutuan dalam rayuan kemudiannya tidak meneruskan sepenuhnya pendekatan tersebut, sebaliknya menekankan kepentingan tanggungjawab doktor untuk memastikan pesakit diberi maklumat yang mencukupi bagi tujuan mendapatkan persetujuan termaklum. Perkembangan ini menimbulkan persoalan, sama ada piawaian ini, termasuklah konsultasi secara maya, dapat digunakan dalam konteks teleperubatan. Md Zahidul Islam (2013) berpendapat bahawa tafsiran baharu dalam undang-undang mungkin diperlukan untuk menentukan pelanggaran kewajipan dalam sekitaran penjagaan kesihatan jarak jauh.

METODOLOGI

Penyelidikan ini menggunakan metodologi kualitatif pendekatan doktrinal untuk menilai kerangka undang-undang yang berkaitan dengan kecuaiian

perubatan secara kritikal dalam konteks teleperubatan di Malaysia Penyelidikan secara doktrinal yang menggunakan metodologi kualitatif merupakan pendekatan yang digunakan oleh penyelidik daripada aliran akademik dan undang-undang (Ishwara Bhat, 2020). Penyelidikan doktrinal melibatkan pemeriksaan sistematik teks undang-undang, penumpuan terhadap pengenaltastian, tafsiran dan sintesis norma undang-undang sedia ada. Hal ini bergantung pada analisis terperinci sumber undang-undang utama, seperti statut, kes mahkamah, peraturan dan peruntukan perlembagaan, serta disokong oleh sumber sekunder, seperti artikel jurnal, komen undang-undang dan buku teks, serta sumber tertier, seperti kamus undang-undang, ensiklopedia dan laporan pembaharuan undang-undang (Majeed et al., 2023).

Selaras dengan analisis doktrinal, pengkaji turut menggunakan pendekatan analitik kualitatif untuk mentafsir teks undang-undang dalam konteks sosial dan kerangka kawal selia semasa. Bahan undang-undang diperoleh daripada pangkalan data yang bereputasi, termasuklah LexisNexis, Westlaw, CLJ Law dan portal rasmi kerajaan. Antara sumber utama yang dirujuk termasuklah Akta Teleperubatan 1997, Akta Perubatan 1971, Garis Panduan Majlis Perubatan Malaysia (MMC), dan kes mahkamah yang berkaitan dengan kecuiaan perubatan dan teleperubatan di Malaysia.

Dari perspektif tafsiran, sumber sekunder, seperti artikel jurnal undang-undang, penerbitan akademik dan komen pakar, turut dikaji dan dirujuk oleh penyelidik (Soren, 2021). Sumber tertier, seperti ensiklopedia undang-undang, indeks dan kod beranotasi, digunakan untuk menjelaskan terminologi undang-undang, doktrin dan konteks sejarah undang-undang.

Metodologi yang menggabungkan pendekatan doktrinal dan analisis kualitatif ini memberikan asas kukuh untuk menganalisis dan membandingkan kerangka undang-undang dan etika teleperubatan, serta kecuiaan perubatan di Malaysia dengan negara lain, seperti Singapura dan Australia.

ANALISIS DAN PERBINCANGAN

Amalan teleperubatan di Malaysia kini dikawal oleh Akta Teleperubatan 1997 dan Garis Panduan Majlis Perubatan Malaysia. Namun begitu, disebabkan oleh teleperubatan dilakukan secara jarak jauh, terdapat cabaran dalam pengekaln piawaian penjagaan, izin bermaklumat dan kebertanggungjawaban. Isu etika dan undang-undang, seperti privasi pesakit, perlindungan data, lesen rentas bidang kuasa dan bukti

kecuaian, menyebabkan amalan teleperubatan menjadi lebih rumit. Berbeza daripada Malaysia, Singapura menggunakan Health Care Services Act (HSCA) sebagai kerangka kawal selia komprehensif (Rajah, & Tann Singapore, 2023), manakala Australia bergantung pada garis panduan profesional, bukannya undang-undang khusus (Flannigan, 2022). Walaupun Australia tidak mempunyai sebarang undang-undang khusus untuk teleperubatan, negara ini menggunakan akta perubatan yang sedia ada bagi mengawal amalan teleperubatan. Akta yang digunakan ialah Health Practitioner Regulation National Law yang digunakan dalam sistem pendaftaran dan pentauliahan pengamal perubatan, Health Insurance Act 1973 yang mengawal skim Medicare Kebangsaan Australia, dan Privacy Act 1988 bersama-sama Australian Privacy Principles (APPs) yang mengawal pengendalian maklumat peribadi dan kesihatan yang dapat dijadikan rujukan bagi tujuan penambahbaikan dari segi undang-undang di Malaysia.

Kerangka Undang-undang untuk Mengawal Teleperubatan di Malaysia

Akta Teleperubatan 1997 (TA) digubal bagi mengawal penggunaan teknologi komunikasi audio, visual dan data dalam amalan perubatan (Yunos et al., 2021). Akta ini mewajibkan pengamal, termasuklah yang beramal di luar negara, memegang sijil daripada Majlis Perubatan Malaysia dan menetapkan syarat keizinan pesakit (Tay Pek San, 2020). Walaupun diluluskan oleh Parlimen dan digazetkan pada tahun 1997, akta ini masih belum dilaksanakan kerana tiada penetapan tarikh penguatkuasaan (Siaw Yeaw Hwa, 2022; Tay Pek San, 2020). Skop TA yang terhad pada pensijilan pengamal dan tidak dikemas kini menyebabkan tiada peruntukan bagi perkhidmatan teleperubatan moden yang lebih luas (Malaysia: Telemedicine Act 1997 Proposed to be Abolished, 2024).

Garis Panduan MMC memberikan arahan jelas tentang amalan teleperubatan, termasuklah etika, izin bermaklumat, pengenalan pesakit dan pengamal, kerahsiaan dan kebertanggungjawaban dalam perkhidmatan nasihat secara maya. Garis panduan ini mewajibkan pengamal perubatan untuk menjalani pembangunan profesional berterusan (CPD, 2024) untuk mengekalkan kecekapan teleperubatan yang setanding dengan konsultasi bersemuka. Garis panduan yang diberikan oleh MMC tentang khidmat nasihat semasa pandemik COVID-19 menunjukkan bahawa terdapat keperluan untuk pengamal teleperubatan dalam proses pengurusan, peraturan dan rawatan perubatan secara maya.

Tunku Kamarul Zaman seperti yang dinyatakan dalam Dean Koh (2020) menyatakan bahawa TA dianggap lapuk dan tidak sesuai dengan realiti teknologi semasa dengan fokus sempit yang gagal mengiktiraf modaliti teleperubatan moden, keselamatan data dan isu rentas sempadan. Garis Panduan MMC yang umum dalam etika dan amalan klinikal gagal menangani cabaran digital, seperti keselamatan siber, pemilihan data peribadi dan protokol pengenalan identiti pesakit terperinci. Selain itu, keperluan bidang kuasa bertindih dan peraturan yang berpecah juga menjadi halangan bagi tadbir urus menyeluruh (Tay Pek San, 2020). Peraturan sedia ada tidak cukup jelas untuk menyediakan pampasan tertentu bagi pesakit yang mengalami kerugian akibat kecuaihan khidmat nasihat perubatan secara maya. Hal ini membuktikan bahawa undang-undang semasa tentang khidmat nasihat perubatan secara maya di Malaysia wajar ditambah baik untuk melindungi pesakit dan pengamal perubatan secara berkesan.

Kecuaian Perubatan dalam Konteks Teleperubatan

Kecuaian perubatan didefinisikan sebagai pelanggaran kewajipan untuk memberikan penjagaan yang munasabah atau kegagalan untuk mengamalkan penjagaan yang sesuai terhadap pesakit, yang mengakibatkan kemudaran pesakit (Bernstein et al., 2008). Menurut Md Zahidul Islam (2013), bagi membuktikan kes kecuaihan perubatan, pesakit mesti membuktikan bahawa doktor mempunyai kewajipan penjagaan dan kewajipan ini telah dilanggar apabila gagal memenuhi piawaian penjagaan undang-undang. Tambahan pula, pesakit mesti menunjukkan bahawa pelanggaran itu secara langsung menyebabkan kecederaan atau kemudaran yang diiktiraf oleh undang-undang dan kerugian tersebut layak dituntut pampasan.

Dari perspektif Islam, tugas doktor bukan sekadar profesion, tetapi amanah besar yang wajib dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab. Rawatan perubatan dianggap sebagai fardu kifayah dan dapat menjadi fardu ain dalam keadaan tertentu apabila tiada pengamal lain yang mampu melakukannya (Abdul Basir & Nurbazala, 2018). Kecuaian dalam pelaksanaan amanah ini bukan sahaja boleh dikenakan liabiliti pada sisi undang-undang, tetapi juga menanggung tanggungjawab moral dan syarie. Hal ini dikuatkan dengan pandangan Mahmud Al-Mishri (2019), iaitu “segala sesuatu yang diwajibkan Allah kepada manusia adalah amanah, seperti solat, zakat, puasa dan menjalankan agama. Yang paling ditekankan ialah wadi’ah (titipan), sedangkan titipan yang paling ditekankan ialah penjagaan rahsia”. Dalam hal ini, firman Allah SWT dalam surah al-Ahzab ayat 72 dalam Quraish Shihab (2002) seperti yang berikut:

Sesungguhnya kami telah mengemukakan amanah kepada langit, bumi dan gunung-gunung, maka semuanya enggan untuk memikul amanah itu dan mereka khawatir akan mengkhianatinya, dan dipikullah amanah itu oleh manusia. Sesungguhnya manusia itu sangat zalim lagi sangat bodoh.

Ayat berikut menggambarkan secara ungkapan, betapa beratnya amanah itu, sehingga gunung, bumi dan langit tidak bersedia untuk memikulnya, maka yang mampu menerima amanah tersebut ialah manusia kerana manusia diberi kemampuan oleh Allah SWT walaupun mereka ternyata kemudian berbuat zalim terhadap dirinya sendiri mahupun orang lain, serta bertindak bodoh dengan mengkhianati amanah tersebut (Agus Kharir & Moh Ilyas Syahbani, 2024).

Selanjutnya, menerusi firman Allah SWT dalam surah al-Anfal ayat 27 dalam Quraish Shihabn (2002) menerangkan konsep seperti yang berikut:

Wahai orang yang beriman! Janganlah kamu mengkhianati amanah yang dipercayakan kepadamu sedangkan kamu mengetahuinya.

Sebenarnya, amanah itu diberikan kepada orang yang beragama Islam dan tidak beragama Islam (Agus Kharir & Moh Ilyas Syahbani, 2024). Amanah tersebut perlu ditunaikan. Apatah lagi, jika amanah itu datang daripada Allah SWT dan Rasulullah SAW, maka wajib dilaksanakan kerana merupakan hak Allah SWT dan Rasulullah SAW (Agus Kharir & Moh Ilyas Syahbani, 2024).

Di Malaysia, kecuaiian perubatan dikawal oleh prinsip undang-undang tort yang memerlukan pembuktian dari aspek kewajipan berjaga-jaga, pelanggaran kewajipan, punca dan kemudaratan yang terhasil. Dalam kes utama *Foo Fio Na lwn Dr Soo Fook Mun & Anor* [2007], Mahkamah Rayuan menggunakan ujian Bolam untuk menentukan pelanggaran piawaian penjagaan oleh pengamal perubatan. Ujian ini berasal daripada undang-undang Inggeris yang dinyatakan dalam keputusan *Bolam lwn Friern Hospital Management Committee* [1957], iaitu “*he is not guilty of negligence if he has acted in accordance with a practice accepted as proper by a responsible body of medical men skilled in that particular art*” untuk menilai, sama ada tindakan doktor sepadan dengan amalan yang diterima oleh kumpulan profesional yang bertanggungjawab dan pakar dalam bidang tersebut. Walaupun preseden kehakiman ini menyediakan kerangka kukuh untuk menilai kecuaiian perubatan dalam konteks konvensional, aplikasinya secara langsung dalam teleperubatan masih belum diuji di mahkamah Malaysia.

Keperluan liabiliti undang-undang untuk teleperubatan serupa dengan penjagaan tradisional, namun menghadapi cabaran disebabkan oleh keterbatasan pemeriksaan fizikal dan interaksi jarak jauh (Holčapek, et al., 2023). Ketiadaan pemeriksaan fizikal, kebergantungan terhadap maklumat daripada pesakit dan had teknologi mungkin menjejaskan keupayaan pengamal untuk memenuhi piawaian klinikal yang dijangka dan menimbulkan kemungkinan salah diagnosis (Nittari et al., 2020). Oleh itu, prinsip kecuaiian tradisional tetap asas, tetapi memerlukan tafsiran semula dan peluasan untuk mengambil kira ciri unik penghantaran telekesihatan.

Selain itu, isu izin bermaklumat, iaitu prinsip penting dalam etika perubatan dan akauntabiliti undang-undang, menjadi lebih kritikal apabila penjagaan maya terlibat. Pesakit mesti dimaklumkan sepenuhnya tentang perkara yang tidak mampu dilakukan oleh teleperubatan serta pilihan kedua yang ada, termasuklah rujukan untuk pemeriksaan fizikal jika perlu, supaya pesakit mendapat gambaran sebenar sebelum memberikan persetujuan (Himel Mondal et al., 2020). Meskipun kewajipan berjaga-jaga merupakan tanggungjawab semula jadi, prinsip ini perlu disesuaikan untuk menangani cabaran baharu yang berlaku dalam teleperubatan, termasuklah pengesahan identiti pesakit dan perlindungan privasi ketika konsultasi dilakukan secara maya (David-Olawade et al., 2024). Walaupun Garis Panduan MMC menetapkan keperluan untuk mendapatkan keizinan sebelum perkhidmatan teleperubatan diberikan, garis panduan ini tidak menyediakan arahan terperinci tentang cara keizinan direkodkan atau disahkan secara elektronik. Kekurangan ini menimbulkan risiko undang-undang, terutamanya jika keizinan dipertikaikan pada masa hadapan. Tambahan pula, isu kewajipan penjagaan lebih rumit dalam konsultasi teleperubatan rentas sempadan yang sukar ditentukan waktu dan cara kewajipan itu terhasil dan dipenuhi (Leighton et al., 2024). Ketidakpastian ini menyukarkan pembangunan kerangka liabiliti dan berpotensi untuk menjejaskan keselamatan pesakit.

Malaysia, dalam usaha untuk memodenkan sistem penjagaan kesihatan digitalnya, memerlukan penjelasan segera tentang cara piawaian undang-undang tradisional boleh diterapkan dalam konteks teleperubatan seperti yang ditetapkan dalam kes Foo Fio Na. Tanpa pembaharuan dan tafsiran undang-undang terhadap perkhidmatan kesihatan secara maya, pengamal dan pesakit mungkin menghadapi risiko yang dapat menjejaskan kebertanggungjawaban dan keselamatan. Antara risiko ini termasuklah liabiliti yang tidak jelas untuk disabitkan dengan kecuaiian perubatan, kekaburan untuk mendapatkan izin bermaklumat yang sah yang berkaitan dengan khidmat nasihat secara maya, cabaran dalam pengesahan identiti pesakit dari jauh, kekeliruan bidang kuasa untuk perkhidmatan nasihat

rawatan rentas sempadan, piawaian perlindungan data, peraturan pelesenan yang tidak konsisten dan kekurangan standard dokumentasi yang seragam untuk perkhidmatan nasihat secara maya.

Cabaran Etika dan Undang-undang dalam Amalan Teleperubatan

Teleperubatan mempunyai banyak kelebihan, seperti kemudahan capaian dan ketersediaan yang lebih luas, tetapi mempunyai isu etika dan undang-undang yang rumit. Dalam konsultasi maya, kebimbangan mengenai liabiliti, privasi pesakit dan izin bermaklumat menjadi nyata. Teleperubatan mengubah dinamik hubungan antara doktor dengan pesakit menerusi penghapusan interaksi fizikal, sekali gus menyukarkan pelaksanaan izin bermaklumat sebenar dan kerahsiaan (Aqsa Mustafa et al., 2024; Nittari et al., 2020). Menerusi kajian ini, wujud halangan terhadap izin bermaklumat dalam teleperubatan disebabkan oleh jurang ketidakcekapan teknologi, perbezaan budaya dan bahasa, serta kekeliruan tentang pihak yang bertanggungjawab untuk mendapatkan keizinan (Jack et al., 2014). Isu etika ini lebih besar berbanding dengan rawatan bersemuka apabila interaksi secara langsung memudahkan komunikasi dan kefahaman (Moghbeli & Langarizadeh, 2017; Racha Ftouni et al., 2022).

Tambahan pula, kerangka undang-undang sedia ada sukar disesuaikan dengan pelaksanaan teleperubatan yang pesat. Doktrin kecuaiian perubatan tradisional berdasarkan kewajipan penjagaan, pelanggaran, punca dan kerugian dalam konteks klasik dicabar dalam sekitaran digital kerana penentuan piawaian penjagaan yang sesuai dalam sekitaran maya tidak mudah (Nittari et al., 2020). Mahkamah semakin bergantung pada ujian tort tradisional, seperti Bolam dan Bolitho, untuk menilai kecuaiian, tetapi memerlukan tafsiran halus apabila digunakan dalam teleperubatan. Sebagai contoh, ujian Bolam yang mengutamakan pendapat perubatan munasabah dan Bolitho yang membenarkan mahkamah untuk menolak pendapat itu jika tidak munasabah, kini perlu mengambil kira batasan dan kemampuan teknologi teleperubatan (Bwana, 2022). Sesetengah penyelidik berpendapat bahawa piawaian penjagaan dalam teleperubatan harus setaraf dengan rawatan bersemuka untuk memastikan keselamatan pesakit, manakala penyelidik lain mengiktiraf keterbatasan teknologi yang mungkin mengubah piawaian amalan munasabah.

Selain garis panduan klinikal dan prosedur, kerahsiaan pesakit ialah isu undang-undang dan etika penting dalam teleperubatan. Konsultasi melalui rangkaian yang tidak selamat atau platform pihak ketiga berisiko untuk mendedahkan data pesakit secara rahsia. Walaupun Akta Perlindungan Data Peribadi 2010 (PDPA) mengawal penggunaan dan penyimpanan data peribadi di Malaysia, penggunaannya dilihat tidak mengkhususkan

konteks teleperubatan dan hal yang berkaitan dengan platform kesihatan digital (Intan Sabrina Mohamad & Irma Ruslina Defi, 2023). Ketiadaan kerangka undang-undang khusus yang mengawal data kesihatan elektronik mewujudkan jurang pematuhan dan melemahkan kepercayaan awam terhadap sistem penjagaan kesihatan maya.

Tambahan pula, masalah bidang kuasa dan kebertanggungjawaban rentas sempadan menyukarkan pembentukan struktur undang-undang. Sekiranya pesakit Malaysia menerima perkhidmatan teleperubatan daripada pengamal perubatan luar negara dan berlakunya kecuaiian perubatan, wujud kekaburan undang-undang tentang negara yang perlu dirujuk dan diiktiraf bagi tujuan tuntutan dan pampasan. Hal ini juga dapat menyukarkan proses penyelesaian pertikaian dan penguatkuasaan peraturan.

Analisis Perbandingan antara Singapura dengan Australia

Kerangka undang-undang perbandingan daripada Singapura dan Australia menawarkan perspektif berguna untuk membentuk rejim kawal selia teleperubatan yang lebih berkesan dan komprehensif di Malaysia. Di Singapura, Health Care Services Act (HCSA) memperkenalkan model pelesenan berasaskan perkhidmatan yang dimodenkan yang secara eksplisit merangkumi teleperubatan (Aw & Ray, 2023). Menerusi undang-undang ini, setiap pengamal perubatan yang menyediakan perkhidmatan penjagaan maya diwajibkan untuk memiliki lesen dan mematuhi piawaian ketat tadbir urus klinikal, keselamatan pesakit, kerahsiaan dan perlindungan data (Intan Sabrina Mohamad & Irma Ruslina Defi, 2023). Melalui pengintegrasian teleperubatan dalam regulasi penjagaan kesihatan yang lebih luas, Singapura dapat memastikan penguatkuasaan, penyeragaman dan keselarasan dengan kemajuan teknologi. Selain itu, akta ini disokong oleh instrumen khusus teleperubatan, kod etika dan garis panduan amalan kesihatan digital, termasuklah peruntukan untuk preskripsi dalam talian, konsultasi jarak jauh dan platform kesihatan mudah alih (Koh En Ying, 2020).

Kes MaNaDr Clinic (2024) ialah contoh penting dalam pelaksanaan undang-undang ini dalam konteks sebenar. Klinik tersebut diarahkan untuk menghentikan perkhidmatan selepas didapati melakukan konsultasi maya secara ringkas (kurang satu minit), serta mengeluarkan ubat dan sijil cuti sakit tanpa dokumentasi atau pemeriksaan sewajarnya. Setelah itu, Kementerian Kesihatan (MOH) Singapura membatalkan lesen MaNaDr Clinic pada 20 Disember 2024. Dengan pembatalan ini, MaNaDr Clinic tidak lagi dapat menyediakan perkhidmatan perubatan pesakit luar di kliniknya di 371 Beach Road City Gate, premis sementara, seperti kediaman pesakit, dan

secara jarak jauh melalui telekonsultasi. Dalam kes lain, PocketCare/Medstar Clinic (2024) dikenakan tindakan apabila dikesan mengeluarkan sijil cuti sakit melalui borang teks tanpa perunding audio atau video, yang bertentangan dengan garis panduan teleperubatan MOH. Kedua-dua kes ini menunjukkan bahawa Singapura bukan sahaja mempunyai kerangka undang-undang yang komprehensif, tetapi mekanisme penguatkuasaan yang aktif bagi memastikan pengamal perubatan tidak menyalahgunakan saluran perubatan maya dan terus mengekalkan standard penjagaan klinikal.

Meskipun Australia tidak mempunyai sebarang undang-undang khusus yang secara eksplisit mengawal selia teleperubatan, negara tersebut menggunakan akta rangka perundangan sedia ada bagi memastikan amalan teleperubatan dilaksanakan secara terkawal dan bertanggungjawab. Akta yang digunakan ialah Health Practitioner Regulation National Law yang digunakan dalam sistem pendaftaran dan pentauliahan nasional bagi pengamal kesihatan; Health Insurance Act 1973 yang mentadbir skim insurans kesihatan kebangsaan, iaitu Medicare dan Privacy act 1988 yang dibaca bersama-sama Australian Privacy Principles, APPs yang menetapkan peraturan yang berkaitan dengan pengumpulan, penggunaan dan perlindungan maklumat peribadi, termasuklah data kesihatan (Telemedicine: A Global Approach to Trends and Practices, 2022).

Di samping itu, Australia turut bergantung pada badan profesional bagi melaksanakan pengawalseliaan sendiri dalam amalan teleperubatan. Medical Board of Australia dan Australian Health Practitioner Regulation Agency (AHPRA) mengeluarkan garis panduan teleperubatan komprehensif yang merangkumi aspek penting, seperti pengesahan identiti pesakit, pemberian izin bermaklumat, tanggungjawab klinikal, kesinambungan rawatan dan protokol preskripsi ubat, serta pengurusan dan penyimpanan rekod perubatan secara selamat. Walaupun Australia tidak mempunyai perundangan khusus berkenaan teleperubatan, integrasi penyampaian rawatan secara digital dalam rangka kerja profesional sedia ada menunjukkan bahawa pengawasan kawal selia yang berkesan masih boleh dicapai. Selain itu, Australia turut berperanan penting dalam pengukuhan pelaksanaan teleperubatan melalui mekanisme pembiayaan awam, seperti skim Medicare, yang membolehkan penyediaan subsidi bagi perkhidmatan khidmat nasihat secara maya dalam keadaan tertentu (DLA Piper, 2023).

Model peraturan yang diamalkan oleh Australia dan Singapura ini memberikan panduan penting untuk Malaysia dalam penilaian semula sistem perundangan dan dasar kawal selia teleperubatan yang sedia ada. Malaysia boleh mengambil pengajaran yang berharga menerusi model kedua-dua bidang kuasa tersebut dalam usaha untuk memperkukuh

kerangka perundangannya. Malaysia juga boleh mempertimbangkan penubuhan kerangka perundangan teleperubatan yang seragam yang dapat dikuatkuasakan yang merangkumi aspek pelesenan, protokol teknologi khusus dan mekanisme tadbir urus data yang lebih telus dan berkesan. Sementara itu, menerusi mood peraturan Australia, Malaysia boleh mencontohi garis panduan profesional yang terperinci dan disokong oleh peruntukan undang-undang untuk memastikan perkhidmatan rawatan secara maya dilaksanakan dengan tahap integriti klinikal yang setanding dengan rawatan secara bersemuka. Tambahan pula, isu rentas sempadan, seperti pelesenan antara bidang kuasa dan akauntabiliti terhadap kecuai perubatan, perlu ditangani melalui peruntukan undang-undang yang khusus dan berkesan, terutamanya dalam konteks globalisasi perkhidmatan kesihatan yang makin berkembang dan kekerapan konsultasi perubatan antarabangsa. (DLA Piper, 2023; Mohamad Intan Sabrina & Irma Ruslina Defi, 2023).

Secara keseluruhan, kelemahan dalam kerangka perundangan dan dasar kawal selia teleperubatan di Malaysia menuntut pembaharuan menyeluruh yang bersifat strategik dan progresif. Penyerapan dapatan perbandingan daripada Singapura dan Australia berpotensi untuk meningkatkan keupayaan Malaysia dalam aspek pembaharuan undang-undang teleperubatan yang sudah lapuk, memodenkan tadbir urus kesihatan, memperkukuh keselamatan dan perlindungan pesakit, serta memastikan standard profesional terus dikekalkan dalam landskap penjagaan kesihatan digital yang makin berkembang pesat.

Jurang Perbezaan dan Kerangka Undang-undang Malaysia

Walaupun Malaysia mengambil inisiatif awal dari segi perundangan melalui penggubalan Akta Teleperubatan 1997 (TA 1997), kerangka undang-undang negara yang dilihat masih lapuk, kabur dan tidak mencukupi untuk menangani realiti penjagaan kesihatan digital moden (Malaysia Telemedicine Act, 2024). Akta tersebut belum dikuatkuasakan dan peruntutannya tertumpu sempit pada pendaftaran dan pelesenan pengamal tanpa mengambil kira perkembangan teknologi, seperti aplikasi kesihatan mudah alih, diagnostik jarak jauh, kecerdasan buatan dalam membuat keputusan klinikal, atau peningkatan penggunaan platform pihak ketiga untuk penyampaian perkhidmatan.

Walaupun garis panduan yang dikeluarkan oleh Majlis Perubatan Malaysia MMC tentang teleperubatan mempunyai asas panduan umum terhadap klinikal dalam talian, dokumen tersebut masih belum mencapai tahap piawaian operasi yang terperinci dan tidak mempunyai kuasa perundangan

yang mengikat (DLA Piper, 2025; Malaysian Medical Council, 2024) Isu penting, seperti pengesahan identiti pesakit, pemberian izin bermaklumat melalui kaedah elektronik yang selamat, protokol keselamatan siber dan pengendalian konsultasi merentasi bidang kuasa hanya dibincangkan secara umum atau dan tidak dibangunkan dalam bentuk garis panduan yang bersifat normatif atau berwibawa secara undang-undang. Lebih membimbangkan, tiada sebarang kewajipan undang-undang yang jelas yang berkaitan dengan penyulitan data kesihatan, penyelenggaraan jejak audit digital, atau mekanisme pemantauan dan penguatkuasaan yang sistematik terhadap penyedia perkhidmatan teleperubatan. Ketiadaan ketetapan perundangan ini menimbulkan kebimbangan terhadap aspek keselamatan maklumat pesakit, ketelusan operasi penyedia perkhidmatan, serta akauntabiliti profesional dalam perkhidmatan nasihat secara maya.

Selain itu, ketiadaan undang-undang kesihatan digital yang khusus dan komprehensif yang mengintegrasikan perlindungan data, pematuhan keselamatan siber dan kuasa penguatkuasaan merupakan isu yang perlu dilihat semula (Raja Eileen Soraya Raja Aman et al., 2021). Ketiadaan peraturan jelas tentang pengurusan data, notifikasi pelanggaran atau tanggungjawab teknologi berkaitan dengan teleperubatan mewujudkan kekaburan undang-undang bagi penyedia perkhidmatan kesihatan dan pesakit.

Pesakit juga menghadapi cabaran prosedur dan praktikal yang besar dalam usaha untuk ketika memperoleh pampasan undang-undang akibat kecederaan yang berlaku ketika konsultasi maya. Walaupun tiada statistik rasmi yang berkaitan dengan tuntutan pampasan bagi kecuaiian teleperubatan di Malaysia, laporan *Vital to verify* (2023) menegaskan kepentingan pesakit untuk mengesahkan kelayakan pengamal teleperubatan sebelum menerima rawatan. Hal ini dikatakan demikian kerana wujudnya risiko tersalah diagnosis apabila pemeriksaan fizikal tidak dilakukan secara bersemuka dan rawatan diberikan melalui saluran digital yang tidak dipantau secara ketat. Di samping itu, ketiadaan mekanisme penemuan pratindakan menyukarkan capaian terhadap rekod perubatan yang relevan, manakala usaha untuk mendapatkan keterangan saksi pakar sering terbatas disebabkan oleh keraguan dalam kalangan komuniti profesional sendiri. Tambahan pula, proses litigasi dan kos guaman yang tinggi dapat menjadi halangan utama capaian terhadap keadilan bagi mangsa kecuaiian perubatan dalam konteks teleperubatan (Hambali & Khodapanahandeh, 2014). Situasi ini dirumitkan lagi dengan hal kekeliruan yang berkaitan dengan akauntabiliti dalam konsultasi jarak jauh yang menyukarkan pelaksanaan prinsip tanggungjawab profesional secara berkesan (Nittari et al., 2020).

Liabiliti pembekal teknologi pihak ketiga, seperti pengendali storan awan dan vendor platform teleperubatan, masih belum diperjelas dari segi kedudukan undang-undang. Ketiadaan peruntukan statutori atau tanggungjawab kontraktual yang jelas mengakibatkan pesakit yang mengalami kerugian disebabkan oleh kesilapan teknologi atau pelanggaran data berkemungkinan tidak mempunyai jalan remedi yang mencukupi atau berkesan.

Isu yang dibahas ini menggambarkan keperluan yang amat mendesak tentang pelaksanaan reformasi menyeluruh bagi rangka kerja undang-undang teleperubatan di Malaysia. Perubahan tersebut wajar dilaksanakan dengan mengambil kira perkembangan teknologi, kuasa perundangan yang menjadi pengikat yang berteraskan perlindungan hak pesakit dan prinsip akauntabiliti profesional, serta tuntutan amalan perubatan pada era digital yang kian berkembang.

Keperluan Reformasi Undang-undang dan Dasar

Malaysia sewajarnya menilai keperluan untuk melaksanakan reformasi yang menyeluruh terhadap kerangka undang-undang dan dasar yang mengawal teleperubatan agar lebih sejajar dengan perkembangan teknologi semasa dan berupaya untuk melindungi hak pesakit dalam konteks penjagaan kesihatan digital yang makin berkembang (Zul Rafiq & Partners, 2005). Akta Teleperubatan 1997 (TA) yang hingga kini masih belum dikuatkuasakan (Tay Pek San, 2020), dilihat kurang responsif terhadap cabaran kontemporari kerana tumpuannya yang terhad pada aspek pendaftaran pengamal. Akta tersebut tidak merangkumi isu penting, seperti diagnostik jarak jauh, penggunaan aplikasi kesihatan mudah alih atau interaksi perubatan yang dibantu oleh kecerdasan buatan (AI). Sehubungan dengan itu, satu penilaian semula yang komprehensif terhadap akta ini perlu dipertimbangkan, termasuklah kemungkinan untuk meminda atau menggantikannya dengan perundangan yang lebih relevan. Pada masa yang sama, peruntukan sedia ada, seperti Akta Perubatan 1971 dan Akta Perlindungan Data Peribadi 2010, hanya menyediakan pengawasan secara sebahagian dan dilihat masih belum mencukupi untuk mengawal selia keseluruhan skop teleperubatan pada era digital. Oleh itu, terdapat keperluan untuk merangka kerangka undang-undang yang lebih komprehensif dan bersifat proaktif.

Kerangka baharu ini seharusnya menyediakan pelbagai bentuk perkhidmatan dan teknologi teleperubatan melalui penggubalan peraturan yang terperinci berhubung dengan pelesenan pengamal, piawaian klinikal, keselamatan pesakit dan perlindungan data peribadi dan maklumat

kesihatan. Hal ini termasuklah mewujudkan peraturan yang mampu mengikat yang berkaitan dengan pemberian izin bermaklumat (Marti'-Bonmati, 2012; Stowe, 2010), protokol pengesahan identiti, keselamatan siber dan penyimpanan, serta capaian terhadap rekod digital pesakit. Selain itu, peruntukan yang berkaitan dengan liabiliti profesional dan perlindungan jamak akibat kecuaiian juga perlu ditangani secara kontekstual dalam rangka kerja ini bagi menjamin akauntabiliti pengamal kesihatan dalam perkhidmatan nasihat secara maya. Alternatifnya, Malaysia boleh mempertimbangkan kemungkinan pengintegrasian peruntukan teleperubatan dalam undang-undang penjagaan kesihatan yang lebih menyeluruh, sekali gus mengharmonikan penjagaan kesihatan digital dan tradisional di bawah satu rejim perundangan yang seragam.

Di samping reformasi undang-undang, perubahan dasar awam turut berperanan penting bagi memastikan keberkesanan pelaksanaan dan pemantauan sistem. Hal ini termasuklah keperluan latihan profesional secara berterusan bagi penyedia penjagaan kesihatan, pengintegrasian pendidikan teleperubatan dalam kurikulum institusi, serta pelaksanaan kempen pendidikan kesedaran awam bagi memperkukuh literasi kesihatan digital dan pengetahuan pesakit tentang haknya (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2023). Pada masa yang sama, pembentukan model pampasan yang bersesuaian bagi perkhidmatan teleperubatan juga dapat membantu kelestarian dan penerimaan sistem ini secara lebih meluas (Ong Chong Yau, 2025). Selain itu, sebarang reformasi yang dilaksanakan perlu mencapai keseimbangan antara pemupukan inovasi teknologi, kelestarian dan jaminan perlindungan undang-undang yang kukuh dengan memfokuskan pemeliharaan kepercayaan awam, keselamatan data peribadi dan capaian yang adil terhadap perkhidmatan kesihatan digital. Dengan berdasarkan pengalaman dan model kawal selia teleperubatan yang digunakan di Singapura dan Australia, Malaysia berpotensi untuk membangunkan sistem teleperubatan yang lebih cekap dan beretika, serta selaras dengan piawaian antarabangsa dan bersedia untuk menghadapi perubahan pesat dalam bidang penjagaan kesihatan digital.

KESIMPULAN

Teleperubatan menawarkan peluang besar untuk mengubah penyampaian perkhidmatan penjagaan kesihatan di Malaysia dengan cara meningkatkan ketercapaian, mengatasi halangan geografi dan

memperbaiki hasil rawatan pesakit melalui penggunaan teknologi digital yang inovatif. Namun begitu, kerangka undang-undang dan peraturan sedia ada masih bersifat tidak menyeluruh, lapuk dan tidak mencukupi untuk menangani cabaran baharu yang kompleks yang berkaitan dengan aspek etika, teknikal dan rentas sempadan dalam perkhidmatan kesihatan moden. Walaupun Akta Teleperubatan 1997 merupakan suatu pencapaian penting ketika digubal, kini akta ini tidak lagi selaras dengan keperluan semasa penjagaan kesihatan digital. Akta tersebut tidak merangkumi isu, seperti perlindungan data peribadi, akauntabiliti pengamal perubatan dalam talian, keselamatan siber dan mekanisme pemulihan undang-undang yang berkesan untuk pesakit. Ketidakefektifan ini mewujudkan jurang perlindungan dalam sistem kesihatan digital negara.

Pandangan daripada bidang kuasa, seperti Singapura dan Australia, menunjukkan bahawa keberkesanan teleperubatan dapat ditingkatkan melalui pendekatan yang melibatkan penggubalan undang-undang khusus yang komprehensif atau pemerkasaan garis panduan profesional yang terperinci dapat dikuatkuasakan. Pendekatan ini menumpukan fleksibiliti, keberkesanan perundangan dan keupayaan untuk menyesuaikan diri dengan sifat dinamik teknologi digital. Sehubungan dengan itu, Malaysia perlu melaksanakan reformasi perundangan secara proaktif untuk memodenkan tadbir urus teleperubatan, menyeragamkan peraturan dan memperkukuh mekanisme penguatkuasaan. Antara elemen penting yang perlu diberikan perhatian dalam reformasi ini termasuklah penggubalan protokol yang jelas yang berkaitan dengan pemberian izin bermaklumat, pelesenan pengamal perubatan, penentuan liabiliti rentas sempadan, pengurusan data dan privasi, serta tanggungjawab terhadap kecuai perubatan dalam konteks digital. Pada masa yang sama, usaha ke arah peningkatan kompetensi profesional kesihatan dan pemerkasaan kesaksamaan digital perlu dilaksanakan bagi memastikan manfaat teleperubatan dapat dinikmati secara inklusif dan adil.

Akhir sekali, reformasi dasar dan perundangan yang berkaitan dengan teleperubatan harus digarap secara seimbang, iaitu antara keperluan untuk pemupukan inovasi teknologi, kelestarian dan pengendalian kawal selia yang kukuh dan beretika. Penubuhan kerangka undang-undang yang koheren, fleksibel dan berteraskan hak asasi pesakit penting bagi memelihara kepercayaan awam dan memastikan kelestarian pertumbuhan sektor ini. Dengan menangani kelemahan sedia ada secara proaktif dan bersedia untuk menghadapi perubatan teknologi akan datang, Malaysia berpeluang untuk membina sekitaran perundangan yang menyokong

perkembangan teleperubatan secara bertanggungjawab, seterusnya memacu sistem kesihatan negara ke arah masa hadapan yang lebih moden dan inklusif.

PENGHARGAAN

Pengarang merakamkan penghargaan kepada Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) Malaysia kerana menyediakan geran Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS) dengan kod geran: FRGS/1/2023/SSI12/UKM/02/2; Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) kerana menyediakan Geran Universiti Penyelidikan (GUP) dengan kod geran GUP-2023-082; dan kepada ahli kumpulan penyelidikan.

SUMBANGAN PENGARANG

Loh Zhuo Zhen: Penulisan manuskrip, pengumpulan data dan penyelidikan undang-undang; Mohd Zamre Mohd Zahir: Penulisan makalah, semakan kandungan, pengesahan undang-undang dan cadangan penambahbaikan.

PERNYATAAN KETERSEDIAAN DATA

Semua rujukan dan bahan undang-undang yang dirujuk adalah daripada statut, kes mahkamah, artikel ilmiah dan sumber kerajaan yang boleh dicapai secara terbuka.

PERISYTIHARAN

Konflik kepentingan: Pengarang tidak mempunyai sebarang konflik kepentingan dari segi kewangan dan bukan kewangan untuk diisytiharkan.

RUJUKAN

- Abdul Basir Mohamad, & Nurbazla Ismail. (2018). Asas tanggungan pengamal perubatan dalam undang-undang Islam menurut fuqaha. *Journal of Contemporary Islamic Law*, 3(1), 8. <http://www.ukm.my/jcil>
- Agus Kharir, & Moh Ilyas Syahbani. (2024). Konsep Amanah dalam al-Quran (Perspektif M.Quraish Shihab dalam Tafsir Al-mishbah). *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisipliner*, 8(5), 110–113.
- Akta Teleperubatan 1997 (Akta 564). (1997).
- Aqsa Mustafa, Areesha Ahmad, Ali Akram Qureshi, Ansa Naseem, Ali Raza Rana, Marina Akhtar, Alishba Rasool, & Umar Sadat. (2024). Telemedicine practice: Current challenges of consent and autonomy, patient privacy and

- data security worldwide. *Journal of Society of Prevention, Advocacy and Research*, 3(1), 47–53. <https://doi.org/10.21649/jspar.v3i1.360>
- Bernstein, J., MacCourt, D., & Abramson, B. D. (2008). Topics in medical economics: Medical malpractice. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 90(8), 1777–1782. <https://doi.org/10.2106/JBJS.G.00951>
- Bolam lwn Friern Hospital Management Committee [1957] 1 WLR 582.
- Bolitho lwn City and Hackney Health Authority [1998] AC 232.
- Bwana, R. (2022). Bolam vs. Bolitho: A Medico-legal inquiry for a test in medical negligence. *SSRN Electronic Journal*, 1-9 <https://doi.org/10.2139/ssrn.4256069>
- Craig, J., & Patterson, V. (2005). Introduction to the practice of telemedicine. *Journal Journal of telemedicine and telecare*, 11(1), 3–9. <https://doi.org/10.1177/1357633X0501100102>
- Dean Koh. (2020) COVID-19: Malaysia's pandemic approaches and its impact on telehealth. *Healthcare IT News*. <https://www.healthcareitnews.com/news/asia/covid-19-malaysias-pandemic-approaches-and-its-impact-telehealth>
- Government of Malaysia and Ministry of Health (MOH). (2018). *Continuing professional development (CPD)*.
- David B. Olawade, Ojima Z. Wada, Aderonke Odetayo, Aanuoluwapo Clement David-Olawade, Fiyinfoluwa Asaolu, & Judith Eberhardt. (2024). Enhancing mental health with Artificial Intelligence: Current trends and future prospects. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 3, 100099. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100099>.
- DLA Piper. (2023). *Telehealth around the world: Australia*. <https://www.dlapiperintelligence.com/telehealth/>
- DLA Piper. (2025). *Telehealth around the world: A global guide – Hong Kong*. <https://www.dlapiperintelligence.com/telehealth/>
- Ezeamii V. C., Okobi O. E., Wambai-Sani, H., Perera, G. S., Zaynieva, S., Okonkwo C. C., Ohaiba, M. M., William-Enemali, P. C., Obodo, O. R., & Obiefuna N. G. (2024) Revolutionizing Healthcare: How Telemedicine is improving patient outcomes and expanding access to care. *Cureus*, 16(7), e63881. <https://doi.org/10.7759/cureus.63881>
- Flannigan, A. C. (2022, 30 November). *Telemedicine survey – Australia*. IBA Healthcare and Life Sciences Law Committee. <https://www.ibanet.org/>
- Foo Fio Na lwn. *Dr Soo Fook Mun* [2007] 1 MLJ 593.
- From rural communities to underserved populations: How telemedicine is bridging health care gaps. (2023). Dicapai pada 22 April 2025 daripada <https://www.kevinmd.com/2023/03/from-rural-communities-to-underservedpopulations-how-telemedicine-is-bridging-health>
- Ftouni, R., AlJardali, B., Hamdanieh, M. Ftouni, L., & Salem, N. (2022). Challenges of telemedicine during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *BMC Med Inform Decis Mak*, 22, 207-228. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01952-0>

- Government of Malaysia and Ministry of Health (MOH). (1997). *Malaysia's Telemedicine Blueprint* [Laporan].
- Hadijah Yunos, Mawadda Benhamza, Moy Foong Ming, & Noran N Hairi. (2021, 11 Jun). Telemedicine - ensuring continuous cancer care during pandemic. *Malaysiakini*. <https://www.malaysiakini.com/letters/578539>
- Hafizah Zainal, Hazdalila Yais Razali, Jesmine Khan, & Mohammed N. Islam. (2020). Medical negligence – legal narrative and prevention in Malaysian medical practice. *International Journal of Ethics Trauma and Victimology*, 6(02), 22–25. <https://doi.org/10.18099/ijetv.v6i02.6>
- Hambali, S. N., & Khodapanahandeh, S. (2014). A review of medical malpractice issues in Malaysia under tort litigation system. *Global journal of health science*, 6(4), 76–83. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n4p76>
- Hamidreza Shirzadfar, & Fatemeh Lotfi. (2017). The evolution and transformation of telemedicine. *Journal of Biosensors and Bioelectronics*, 3(4), 303–306. <https://www.semanticscholar.org/paper/52157525d292507c08ac19bfe17309fbf536e37d>
- Himel Mondal, Rudrashish Haldar, & Shaikat Mondal (2020). Informed consent for telemedicine. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9, 5402–5403.
- Holčapek, T., Šolc, M., & Šustek, P. (2023). Telemedicine and the standard of care: A call for a new approach? *Frontiers in public health*, 11, 1184971. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1184971>
- Ishwara Bhat, P. (2020). *Idea and methods of legal research*. Oxford University Press.
- Jack, C. L., Singh, Y., Hlombe, B., & Mars, M. (2014). Language, cultural brokerage and informed consent: Will technological terms impede telemedicine use? *South African Journal of Bioethics and Law*, 7(1), 14–18. <https://doi.org/10.7196/sajbl.291>
- Jagarapu, J., & Savani, R. C. (2021). A brief history of telemedicine and the evolution of teleneonatology. *Seminars in Perinatology*, 45(5), 151416. <https://doi.org/10.1016/j.semperi.2021.151416>
- Jansen Aw, & Ray, A. C. W. (2021). Medicine and the Law: Telemedicine (Part 1). *Singapore Medical Association*. [https://www.sma.org.sg/news/2021/May/medicine-and-the-law-telemedicine-\(part-1\)](https://www.sma.org.sg/news/2021/May/medicine-and-the-law-telemedicine-(part-1))
- Kluge, E. W. (2011). Ethical and legal challenges for health telematics in a global world: Telehealth and the technological imperative. *International Journal of Medical Informatics*, 80(2), 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2010.10.002>
- Koh En Ying, Mak Wei Munn, Christine Tee, & Tham Hsu Hsien. (2020). Covid-19 and issues facing the healthcare community: How can telemedicine help? *Allen & Gledhill*. <https://www.allenandgledhill.com/perspectives/articles/14781/sghk-covid-19-and-issues-facing-the-healthcarecommunity-how-can-telemedicine-help>

- Kramer, G. M., Kinn, J. T., & Mishkind, M. C. (2014). Legal, regulatory, and risk management issues in the use of technology to deliver mental health care. *Cognitive and Behavioral Practice*, 22(3), 258–268. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2014.04.008>
- Leighton, C., Cooper, A., Porter, A., Edwards, A., & Joseph-Williams, N. (2024). Effectiveness and safety of asynchronous telemedicine consultations in general practice: a systematic review. *BJGP Open*, 8(1), <https://doi.org/10.3399/BJGPO.2023.0177>
- Loso Judijanto, Dito Anurogo, Benny Novico Zani, Dadang Muhammad Hasyim, & Kori Puspita Ningsih. (2024). Implementation of telemedicine in health services: Challenges and opportunities. *Journal of World Future Medicine Health and Nursing*, 2(1), 37–50. <https://doi.org/10.70177/health.v2i1.667>
- M. Quraish Shihab. (2002). *Tafsir al-mishbah: Pesan, kesan, dan keserasian al-Qur'an* (Jld. 1). Lentera Hati.
- Mahmud Al-Mishri. (2019). *Ensiklopedia Akhlak Rasulullah* (Jld. 2). Al-Kautsar.
- Majeed, N., Hilal, A., & Khan, A.N. (2023). Doctrinal research in law: Meaning, scope and methodology. *Bulletin of Business and Economics*, 12(4), 559–563. <https://doi.org/10.61506/01.00167>
- Malaysia: Telemedicine Act 1997 proposed to be abolished. (2024, 11 November). https://insightplus.bakermckenzie.com/bm/technology-media-telecommunications_1/malaysia-telemedicine-act-1997-proposed-to-be-abolished
- Martí-Bonmatí, L., Morales, A., & Donoso Bach, L. (2012). Toward the appropriate use of teleradiology. *Radiologia*, 54(2), 115–123. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2011.05.020>
- Md. Zahidul Islam. (2013). Medical negligence in Malaysia and Bangladesh: A comparative study. *IOSR Journal of Humanities And Social Science*, 14(3), 82–87. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol14-issue3/L01438287.pdf>
- Md. Zahidul Islam. (2019). Medical negligence: Current position of Malaysia and Bangladesh. *World Journal of Environmental Biosciences*, 8(3), 18–21. <http://www.environmentaljournal.org/>
- Medical Protection Society. (2021, 29 Jun). Doctors in Malaysia see benefits of telemedicine but majority feel some patients may get left behind. <https://www.medicalprotection.org/malaysia/casebook-resources/news/news/2021/06/29/doctors-in-malaysia-see-benefits-of-telemedicine-but-majority-feel-somepatients-may-get-left-behind>
- Michelle Yin, Rajani Balakrishnan, Asokan Vasudevan, Sharmila Devi Ramachandran, Huimin Fan, & Muhamad Saufi Che Rusuli. (2024). Factors influencing telehealth adoption among consumers in Malaysia. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(13), 6114. doi:<http://dx.doi.org/10.24294/jipd6114>
- Ministry of Health Malaysia. (2023). *Health white paper for Malaysia: Strengthening people's health, future-proofing the nation's health system*. Government of Malaysia. <https://www.moh.gov.my>

- Ministry of Health Singapore. (2024, 23 Februari). Investigation into Medstar medical clinic and surgery for issuance of medical certificates without audio or video consultation. Ministry of Health Singapore. <https://www.moh.gov.sg/newsroom/investigation-into-medstar-medical-clinic-surgery-for-issuance-of-medical-certificates-without-audio-or-video-consultation/>
- Ministry of Health Singapore. (2024, 24 Oktober). Revocation of MaNaDr clinic pte ltd's licence to provide outpatient medical services. Ministry of Health Singapore. <https://www.moh.gov.sg/newsroom/revocation-of-manadr-clinic-pte-ltd-s-licence-to-provide-outpatient-medical-services/>
- Moghbeli, F., & Langarizadeh, M. (2017). Application of ethics for providing telemedicine services and information technology. *Acta Informatica Medica*, 25(3), 208. <https://doi.org/10.5455/aim.2017.25.208-212>
- Intan Sabrina Mohamad, & Irma Ruslina Defi (2021). Telemedicine guidelines in South East Asia - A Scoping Review. *Front Neurol*, 11, 581649. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.581649>
- Nittari, G., Khuman, R., Baldoni, S., Pallotta, G., Battineni, G., Sirignano, A., Amenta, F., & Ricci, G. (2020). Telemedicine practice: Review of the current ethical and legal challenges. *Telemedicine and e-Health*, 26(12), 1427–1437. <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0158>
- Njoto, H. (2023). The forms of legal protection of patient medical records in online health services. *International Journal of Law Reconstruction*, 7(2), 211–220. <http://dx.doi.org/10.26532/ijlr.v7i2.33462>
- Ong Chong Yau, Ng Angus Jun Jie, Ang Sarah Yu Juan, & Lee Jean Mui Hua. (2024). Savings through telemedicine: Initial data from a Hospital-at-Home program. *Value in Health Regional Issues*, 45, 101046. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2024.101046>,
- Racha Ftouni, Baraa Al-Jardali, Maya Hamdanieh, Louna Ftouni, Nariman Salem. (2022). Challenges of telemedicine during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *BMC Med Inform Decis Mak*, 22, 207–228. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01952-0>
- Raja Eileen Soraya Raja Aman, Tong Lai Ling, Joyce The, & Charlaine Adrienne Chin. (2021). Digital healthcare in Malaysia. Dlm. *Digital healthcare guide 2021* (hlm. 1–16). Chambers and Partners. <https://practiceguides.chambers.com/practice-guides/digitalhealthcare-2021/malaysia>
- Rajah, & Tann Singapore LLP. (2023, Mac). *Changes to Healthcare Services Act introduced in Parliament to enhance regulatory framework*. <https://www.rajahtannasia.com>
- Recker, F., Höhne, E., Damjanovic, D., & Schäfer, V. S. (2022). Ultrasound in telemedicine: A brief overview. *Applied Sciences*, 12(3), 958. <https://doi.org/10.3390/app12030958>

- Revised telehealth guidelines now in effect - Ahpra. (2023). <https://www.ahpra.gov.au/sitecore/content/Medical/News/2023-09-01-Revised-telehealthguidelines-now-in-effect.aspx>
- Siaw Yean Hwa. (2022, 7 Disember). *Telemedicine: A global approach to trends and practices – Telemedicine Survey: Malaysia*. IBA Healthcare and Life Sciences Law Committee. Shearn Delamore & Co.
- Soren, C. (2021). Legal research methodology: An overview. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 8(10). 442-484 <https://www.jetir.org/papers/JETIR2110354.pdf>
- Stowe, S., & Harding S. (2012). Telecare, telehealth and telemedicine. *Eur Geriatric Med*, 1, 193–197. <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2010.04.002>
- Tay Pek San. (2020). Embracing telemedicine in the new normal: The legal challenges. *CELEST*, 3, 4–10.
- Vital to verify credentials of telemedicine practitioners: Healthcare expert. (2023, 5 Disember). *The Sun*. <https://thesun.my/malaysianews/vital-to-verify-credentials-of-telemedicine-practitioners-healthcareexpert-KH11076581>
- Zul Rafique, & Partners. (2005). Is there a doctor in the house? ZRp Brief. <https://zulrafique.com.my/ckfinder/userfiles/files/2004-Folder3.PDF>