



The current issue and full text archive of this journal is available at

<https://muwafaqat.uis.edu.my/index.php/journal>

DOI: <https://doi.org/10.53840/muwafaqat.v8i2.197>

Pembuktian Forensik Digital di Mahkamah Syariah: Kerangka Kebolehterimaan dan Integriti Dalam Jenayah Syariah

Fiqh al-Jinayat

78

Digital Forensics in The Shariah Court: Framework of Evidentiary Admissibility and Integrity in Syariah Criminal Law

TUAN MUHAMMAD FARIS HAMZI TUAN IBRAHIM
(Corresponding Author)

Akademi Tamadun Islam
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Teknologi Malaysia
81310 Johor Bahru, Johor, Malaysia

Fakulti Syariah dan Undang-Undang
Universiti Sains Islam Malaysia
Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia
tuanfaris.ff@gmail.com

MOHAMAD ANIQ AIMAN ALIAS
Fakulti Syariah dan Undang-Undang
Universiti Sains Islam Malaysia
71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia
aniqalias@usim.edu.my

NASRUL HISYAM NOR MUHAMAD
Akademi Tamadun Islam
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Teknologi Malaysia
81310 Johor Bahru, Johor, Malaysia
nasrul@utm.my

AHMAD SYUKRAN BAHARUDDIN
Fakulti Syariah dan Undang-Undang
Universiti Sains Islam Malaysia
71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia
ahmadsyukran@usim.edu.my

Submitted date: 19 May 2025
Revised date: 3 August 2025
Acceptance date: 9 October 2025
Available online: 31 October 2025





ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah memperkenalkan cabaran dan peluang baharu dalam sistem pembuktian jenayah, termasuk dalam ruang lingkup Mahkamah Syariah Malaysia. Kajian ini meneliti kebolehterimaan keterangan melalui forensik digital dalam prosiding jenayah Syariah, dengan memberi fokus terhadap kedudukan undang-undang, prinsip Syariah dan cabaran teknikal yang mengiringinya. Artikel ini mengaplikasikan analisis doktrinal perundangan secara kualitatif, melibatkan penelitian dokumen undang-undang dan kajian kes bagi merumuskan bahawa keterangan digital boleh dikategorikan secara sah sebagai *kitābah* (keterangan dokumentar), *qarīnah* (keterangan sokongan), dan *ra'y al-khabīr* (keterangan pakar) berdasarkan peruntukan Akta Keterangan Mahkamah Syariah 1997 [Akta 561] dan Akta Keterangan 1950 [Akta 56]. Namun, dapatan turut menunjukkan bahawa tiada piawan forensik digital yang seragam untuk diterima pakai dan diamalkan dalam Mahkamah Syariah, terutama dari aspek autentikasi metadata, verifikasi *hash*, dan rantai jagaan bukti. Kekosongan ini berpotensi menjejaskan integriti dan kebolehpercayaan bukti, khususnya dalam kes berprofil siber seperti perjudian dalam talian yang semakin berkembang. Oleh itu, kajian ini mencadangkan pemerkasaan prosedur pembuktian digital berasaskan prinsip *maqāṣid al-sharī'ah*, pengiktirafan terhadap kepakaran forensik, dan pewujudan garis panduan standard sebagai prasyarat kepada pembinaan sistem kehakiman Syariah yang responsif dan berautoriti dalam era digital.

Kata Kunci: Forensik Digital, Keterangan Syariah, Bukti Digital, Rantai Jagaan, Jenayah Syariah

ABSTRACT

The advancement of digital technology has introduced new challenges and opportunities in the evidentiary system including the jurisdiction of the Syariah Courts in Malaysia. This study examines the admissibility of digital forensic evidence in Syariah criminal proceedings, with a focus on its legal standing, compliance with Islamic evidentiary principles, and the accompanying technical challenges. Employing a qualitative methodology through document analysis and selected case studies, this paper concludes that digital evidence may be legally classified under three evidentiary categories—*kitābah* (documentary evidence), *qarīnah* (circumstantial evidence), and *ra'y al-khabīr* (expert testimony)—as recognised under the Syariah Court Evidence (Federal Territories) Act 1997 [Act 561] and the Evidence Act 1950 [Act 56]. However, findings also indicate that the application of digital forensic procedures in Syariah courts remains underdeveloped, particularly concerning metadata authentication, hash verification, and adherence to the chain of custody. Such procedural gaps may compromise the integrity and reliability of digital evidence, especially in high-profile cybercrime cases such as online gambling. In response, the study advocates for the enhancement of digital evidentiary procedures grounded in the principles of *maqāṣid al-sharī'ah*, formal recognition of forensic expertise, and the development of specific admissibility guidelines as prerequisites for building a more authoritative and responsive Syariah judicial system in the digital age.

Keywords: Digital Forensics, Syariah Evidence, Digital Evidence, Chain of Custody, Islamic Criminal Law



PENGENALAN

Perkembangan pesat teknologi digital telah membawa perubahan ketara dalam pelbagai aspek kehidupan, termasuk sistem perundangan. Mahkamah Syariah, yang secara tradisinya bertumpu pada keterangan lisan, saksi dan dokumen bertulis, kini berdepan cabaran besar apabila kemunculan jenayah melalui bentuk digital mencabar kerangka pembuktian konvensional serta memerlukan pendekatan baharu dalam proses penerimaan dan penilaian keterangan. Jenayah syariah tradisional yang dulu hanya berlaku secara fizikal kini beralih ke ruangan siber seperti judi dalam talian, penipuan kutipan zakat, derma dan doktrin palsu sehingga meletakkan bukti digital sebagai elemen penting dalam proses pembuktian (Tuan Ibrahim et al., 2025). Oleh itu, forensik digital menjadi satu cabang penyiasatan yang semakin relevan dalam memastikan ketulenan, kebolehpercayaan, dan kebolehterimaan bukti elektronik di Mahkamah Syariah.

Forensik digital merangkumi teknik saintifik untuk mengenal pasti, mengumpul, menganalisis, dan menyimpan bukti elektronik dari peranti seperti komputer, telefon pintar, cakera keras, dan sistem penyimpanan awan. Namun, walaupun forensik digital telah diterima pakai dalam sistem perundangan sivil dan jenayah di Malaysia sejak beberapa dekad lalu, penerimaannya dalam Mahkamah Syariah masih belum diperluaskan. Cabaran utama dalam menerima keterangan digital di Mahkamah Syariah termasuk aspek keabsahan (*authenticity*), kebolehpercayaan (*reliability*), dan kepatuhan terhadap prinsip Syariah (*applicability in Islamic law*). Ketiadaan garis panduan khusus dalam undang-undang Syariah mengenai prosedur penerimaan bukti digital turut menyukarkan proses pembuktian.

Menurut kajian El-Haija (2024), dokumen digital boleh memainkan peranan penting dalam menyokong kaedah pembuktian lain. Setiap dokumentasi digital mempunyai nilai tersendiri dalam memperkukuh sesuatu kes jenayah, justeru adalah amat penting untuk memastikan sebanyak mungkin keterangan digital dapat dikumpulkan dan direkodkan secara terperinci serta sistematik. Walau bagaimanapun, bukti digital mesti melalui proses pengesahan yang ketat sebelum boleh diterima di mahkamah. Ini bertepatan dengan keperluan Syariah yang menekankan ketelusan dan keadilan dalam proses pembuktian. Penggunaan dokumen digital sebagai salah satu bentuk keterangan bukan lagi asing di Mahkamah Syariah. Hal ini terbukti melalui kes mal dan jenayah seperti *Pendakwa Syarie v Ariffin bin Mohd Kassim [2007] 4 SHLR 148* dan *Pendakwa Syarie v Zulkifli bin Othman [2013] 4 SHLR 92*, yang akan dihuraikan secara mendalam pada bahagian seterusnya.

Namun begitu, penerimaan bukti digital melalui prosedur forensik digital masih belum dilaksanakan secara menyeluruh di Mahkamah Syariah. Percubaan untuk mengemukakan bukti berasaskan prosedur forensik digital dapat dilihat dalam kes *Pendakwa Syarie Negeri Selangor v Khalid bin Abdul Samad [2019] 3 SHLR 39* di Mahkamah Rendah Syariah Selangor, namun bukti tersebut ditolak kerana pengesahan telah dilakukan secara terus oleh pembuat rakaman tanpa melalui verifikasi forensik. Kejadian ini memperlihatkan jurang yang wujud dalam mekanisme



pembuktian Mahkamah Syariah serta membuka kesedaran tentang kepentingan prosedur forensik digital dalam memastikan integriti keterangan. Ketiadaan kes-kes yang melibatkan penggunaan prosedur forensik digital ini secara tidak langsung mencerminkan tahap kesiapsiagaan Mahkamah Syariah yang masih rendah dalam menangani pembuktian jenayah Syariah berasaskan teknologi siber.

Dari perspektif hukum Islam, para ulama seperti Ibn Qayyim (1961) berpendapat bahawa apa sahaja yang dapat menjelaskan atau mendedahkan kebenaran boleh dianggap sebagai *bayyinah*, iaitu keterangan yang sah. Hal ini menunjukkan bahawa bukti melalui forensik digital boleh diterima sekiranya ia memenuhi syarat keabsahan dan kebolehpercayaan yang ditetapkan dalam prinsip Syariah. Forensik digital, yang berasaskan kaedah saintifik seperti analisis metadata, pemulihan data terpadam, serta pengekalan integriti melalui prinsip *chain of custody*, selari dengan tuntutan Syariah yang mengutamakan ketelusan dan keadilan (*al-'adl*). Oleh itu, penerapan forensik digital bukan sahaja memperkukuh nilai probatif bukti di Mahkamah Syariah, malah membantu hakim mencapai keputusan yang berlandaskan kebenaran dengan lebih meyakinkan. Justeru, kajian ini akan menilai parameter kebolehterimaan dan mencadangkan garis panduan berdasarkan kepada prinsip syariah. Selain itu, kajian ini juga akan mengkaji bagaimana prinsip *kitabah*, *qarinah*, dan *rakyul khabir* dapat diaplikasikan dalam menilai kedudukan dan penerimaan bukti digital. Dengan adanya garis panduan yang jelas, Mahkamah Syariah akan lebih bersedia untuk menerima bukti digital sebagai keterangan yang sah tanpa mengabaikan prinsip-prinsip keadilan dalam Islam.

SOROTAN LITERATUR

Forensik Digital

Vaishali et al. (2024) mendefinisikan forensik digital sebagai cabang daripada sains forensik yang memberi tumpuan khusus kepada proses pemulihan, pengenalpastian, perlindungan, pemeriksaan dan analisis terhadap bukti-bukti digital yang diperolehi daripada pelbagai peranti elektronik yang terlibat secara langsung dalam jenayah siber. Selari dengan definisi tersebut, Pradhan dan Dei (2024) menjelaskan bahawa forensik digital merupakan bidang khusus yang melibatkan proses pengekstrakan serta analisis data daripada peranti digital seperti alat peranti dan sistem komputer bagi tujuan menyokong penyiasatan yang berlandaskan undang-undang. Menurut mereka, bidang ini bukan sahaja mencakupi prinsip-prinsip asas penyiasatan tetapi juga aspek teknikal berkaitan pengekstrakan bukti menggunakan pelbagai peralatan perisian dan perkakasan khas. Dalam pada itu, Likumahua et al. (2024) turut menegaskan bahawa forensik digital adalah amalan sistematik dalam mengumpulkan, menganalisis serta melaporkan data digital yang berfungsi sebagai keterangan penting dalam penyiasatan jenayah.

Peranan forensik digital adalah signifikan kerana ia membantu dalam proses penyiasatan sesuatu kes jenayah secara spesifik, dengan pendekatan saintifik yang bertujuan mendedahkan kebenaran melalui rekod-rekod digital yang ditemui



(Nasrullah et al., 2024; Vala & Vekariya, 2024). Menurut Abu Nong (2018) di Malaysia forensik digital merupakan satu bidang baharu dalam ruang lingkup forensik sains dan sains komputer. Ia dapat didefinisikan sebagai satu disiplin yang menggabungkan elemen undang-undang dan sains komputer di dalam proses pengumpulan, pemeliharaan, penganalisaan dan pembentangan data digital mengikut standard yang diterima pakai oleh mahkamah.

Berdasarkan tinjauan literatur di atas, dapat disimpulkan bahawa forensik digital merupakan suatu bidang penting dalam sains forensik yang memberi penekanan khusus terhadap dokumentasi keterangan digital melalui kaedah-kaedah yang saintifik, sistematik, dan teratur. Peranan utama bidang ini adalah untuk memastikan integriti serta keaslian bukti digital bagi menyokong proses penyiasatan jenayah siber sehingga ke muka pengadilan. Namun, Mahkamah Syariah masih ketinggalan dalam aspek ini, di mana tiada SOP atau garis panduan yang komprehensif bagi memastikan bukti digital dikendalikan secara konsisten dan sahih. Keadaan ini menunjukkan keperluan mendesak untuk membangunkan kerangka kebolehterimaan dan integriti bukti digital yang selari dengan prinsip Syariah, bagi memastikan Mahkamah Syariah mampu menilai keterangan berasaskan teknologi dengan tahap ketepatan yang setanding dengan mahkamah sivil.

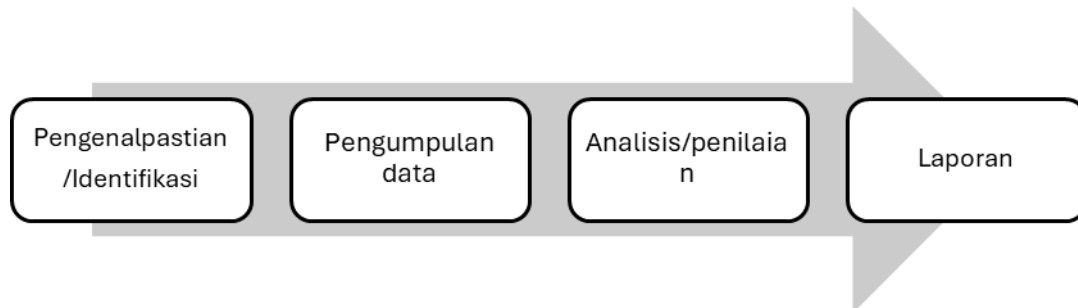
Rantainya Jagaan Keterangan dalam Prosedur Forensik Digital

Shariff et al. (2022) dalam kajian mereka menyatakan bahawa prinsip berkaitan rantai jagaan dan rantai keterangan merupakan prinsip asas yang menunjangi proses pengemukaan keterangan fizikal dan elektronik dalam sesuatu percabaran. Dalam konteks kes jenayah, rantai jagaan adalah berhubung kait secara langsung dengan proses perolehan, penjagaan, serta akses terhadap keterangan fizikal dan elektronik yang dikumpul sejak peringkat penyiasatan sehingga tiba masa ia dikemukakan ke mahkamah. Pandangan ini disokong oleh Yaacoub et al. (2022) yang turut menegaskan bahawa setiap penyiasat forensik digital perlu mematuhi rantai jagaan ketika melaksanakan siasatan forensik. Menurut mereka, rantai ini terdiri daripada empat fasa utama, iaitu fasa pengenalpastian, pengumpulan data, analisis dan penilaian, serta pelaporan. Kaedah ini juga selari dengan metodologi yang digariskan oleh National Institute of Standards and Technology (NIST), yang turut memperincikan empat peringkat utama dalam penyiasatan forensik digital, iaitu pengumpulan, pemeriksaan, analisis, dan pelaporan. Menurut Likumahua et al. (2024), melalui empat peringkat ini, proses rantai jagaan diterapkan secara sistematik bagi memastikan langkah-langkah dalam pengendalian, penjagaan, kawalan, serta pemindahan bukti fizikal atau digital direkodkan secara kronologi.

Selanjutnya, Abu Nong (2018), Ketua Jabatan Forensik Digital di Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) pada ketika itu, turut menyenaraikan empat peringkat metodologi forensik digital yang merangkumi proses pengenalpastian, pengumpulan, analisis, dan pembentangan. Berdasarkan pandangan-pandangan ini, dapat disimpulkan bahawa walaupun terdapat sedikit perbezaan dari sudut frasa atau istilah yang digunakan oleh para sarjana dan

pengamal, namun kesemuanya mempunyai asas yang sama. Secara jelasnya, tujuan utama setiap fasa dalam metodologi forensik digital adalah untuk memastikan bahawa integriti rantaian jagaan dan rantaian keterangan sentiasa terpelihara sepanjang proses penyiasatan berlangsung.

Rajah 1: Metodologi Forensik Digital bagi Rantaian Jagaan dan Keterangan



(Sumber: Olahan daripada soroton literatur di atas)

Secara umumnya, proses penyiasatan forensik digital melalui Rantaian Jagaan Keterangan ini terdiri daripada empat fasa utama, iaitu fasa pengenalpastian atau identifikasi, pengumpulan data, analisis dan penilaian serta pelaporan (Abu Nong, 2018). Fasa pertama ialah identifikasi, melibatkan proses mengenal pasti sesuatu kejadian jenayah serta menentukan keterangan digital yang relevan dengan kes tersebut. Seterusnya, fasa kedua ialah pengumpulan data, yang merupakan satu proses pengumpulan bukti digital secara sistematik dan sah dari sudut undang-undang. Setiap aktiviti yang dijalankan perlu didokumentasikan bagi memudahkan pasukan forensik melakukan simulasi di makmal digital forensik. Fasa ketiga, iaitu analisis dan penilaian, adalah proses mendalam terhadap data digital yang telah diperoleh. Dalam fasa ini, data-data tersebut dikaji secara terperinci untuk mengenal pasti jenis dan kategori kesalahan jenayah digital yang berlaku. Fasa terakhir ialah pelaporan, yang menjadi proses akhir dalam Rantaian Keterangan. Dalam fasa ini, dua langkah utama perlu diikuti dengan teliti. Pertama, penyiasat perlu mengumpul serta mendokumentasikan semua keterangan digital secara sistematik untuk tujuan pendakwaan jenayah di Mahkamah Syariah. Kedua, proses pengesahan kebolehterimaan keterangan secara undang-undang perlu dijalankan, di mana mahkamah akan menilai sama ada keterangan digital yang dikemukakan memenuhi syarat kebolehterimaan, autentisiti, integriti serta kesahihan daripada aspek perundangan dan teknikal. Sekiranya mana-mana syarat ini tidak dipenuhi dengan sempurna, mahkamah berhak menolak penerimaan keterangan tersebut.

Kesimpulannya, kepatuhan terhadap setiap prosedur forensik merupakan aspek kritikal dalam menjamin kebolehterimaan serta integriti bukti di mahkamah. Sebarang kelalaian atau penyimpangan daripada prosedur standard boleh membuka ruang litigasi teknikal oleh pihak pembelaan untuk mencabar keaslian atau kredibiliti bukti yang dikemukakan. Seperti yang ditegaskan oleh Abu Nong (2018), pematuhan menyeluruh terhadap langkah-langkah yang ditetapkan adalah mekanisme

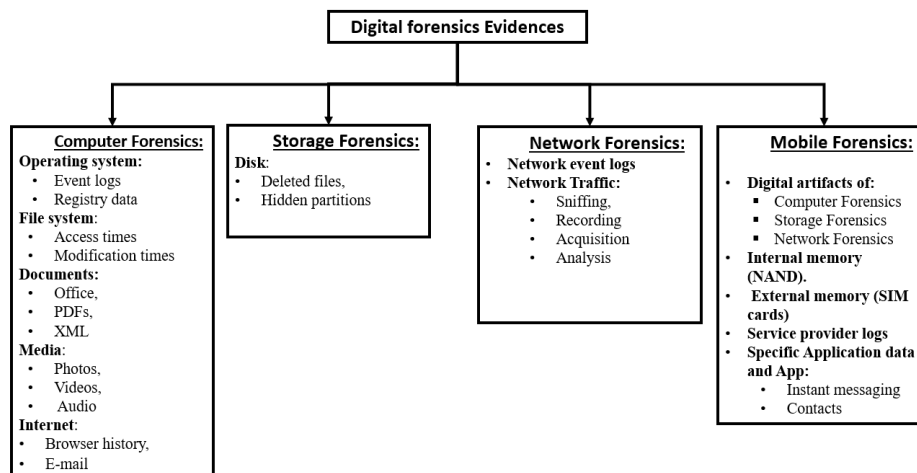
pengecahan utama bagi menutup sebarang potensi manipulasi atau keraguan yang mampu melemahkan kedudukan pendakwa.

Kajian oleh Singh and Raj (2024) dan Cassidy et al. (2024) menegaskan jenayah digital pada masa kini semakin canggih sehingga menyukarkan tugas forensik digital kerana penjenayah menggunakan kaedah penyamaran identiti, penyulitan data, dan teknik lain untuk menghapus atau menyembunyikan jejak digital mereka. Oleh itu, penggunaan kaedah saintifik yang canggih dan alat forensik terkini menjadi keperluan utama dalam proses siasatan jenayah ini. Dengan perkembangan ini, keperluan untuk mengintegrasikan forensik digital dalam sistem kehakiman Syariah semakin mendesak, agar proses pembuktian menjadi lebih efektif dan menepati keperluan keadilan dalam Islam.

Keterangan Forensik Digital

Keterangan digital didefinisikan oleh Singh et al. (2016) sebagai maklumat yang disimpan atau dihantar dalam bentuk binari daripada aset digital seperti komputer, cakera keras, telefon pintar, dan peranti elektronik lain yang boleh dipercayai dalam konteks penyiasatan forensik di mana sebarang perubahan terhadap data tersebut mampu memberi implikasi signifikan terhadap hasil siasatan. Menurut Parkavi et al. (2020) bukti digital merangkumi pelbagai bentuk data seperti teks, audio, imej, dan video yang dihantar atau disimpan menggunakan komputer, yang mampu menyokong atau menyangkal teori tentang bagaimana sesuatu jenayah berlaku atau menangani unsur-unsur kritikal kesalahan seperti niat atau alibi. Yaacoub et al. (2021) dalam kajian mengkategorikan bukti digital kepada beberapa bentuk utama sebagaimana rajah di bawah:

Rajah 2: Bukti Forensik Gigital



(Sumber: Yaacoub et al., 2021)

Rajah 2 menunjukkan bahawa melalui kepakaran forensik digital, pelbagai bentuk bukti digital dapat diperolehi, termasuk log sistem, fail yang dipadam, trafik rangkaian, serta data daripada peranti mudah alih dan aplikasi. Dalam konteks jenayah siber,



setiap aktiviti digital meninggalkan jejak digital (*digital footprints*) yang boleh dianalisis untuk mendedahkan kronologi kejadian, mengesahkan identiti pelaku, serta menilai niat atau motif jenayah. Kepelbagaian bentuk bukti ini menjadikan forensik digital sebagai komponen penting dalam sistem pembuktian moden. Sekiranya Mahkamah Syariah tidak mengiktiraf peranan forensik digital sebagai instrumen utama dalam mengesan dan membuktikan kesalahan jenayah Syariah, ia akan mewujudkan jurang pembuktian yang serius. Hal ini bukan sahaja boleh melemahkan keberkesanan pendakwaan terhadap jenayah Syariah berasaskan teknologi, seperti perjudian dalam talian malah turut menjejaskan matlamat utama Syariah untuk menegakkan keadilan (*maqāṣid al-sharī'ah*).

Kepakaran Forensik Digital di Malaysia

Kepakaran forensik digital di Malaysia telah berkembang pesat seiring dengan peningkatan jenayah siber yang semakin kompleks dan mencabar. Bidang ini melibatkan pelbagai pihak termasuk institusi kerajaan, badan penguatkuasa, sektor swasta serta institusi akademik yang terlibat secara aktif dalam proses penyiasatan, analisis dan pembuktian jenayah digital. Antara institusi utama yang menyediakan kepakaran ini ialah Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM), Polis Diraja Malaysia (PDRM) dan CyberSecurity Malaysia (CSM).

CyberSecurity Malaysia (CSM) merupakan agensi utama yang menyediakan perkhidmatan seperti Cyber Crime Scene Investigation (CyberCSI) yang bertujuan membantu agensi penguatkuasaan undang-undang dalam penyiasatan dan pendakwaan kes jenayah digital. Antara perkhidmatan utama CyberCSI termasuklah pemeliharaan bukti digital di lokasi kejadian (*onsite digital evidence preservation*), analisis bukti digital (*digital evidence analysis*), serta penyediaan saksi pakar di mahkamah (*expert witness*). CSM turut memastikan setiap perkhidmatan forensik digital yang diberikan memenuhi standard kualiti antarabangsa seperti ISO 17025, malah telah menerima pengiktirafan daripada ANSI National Accreditation Board (ANAB) sejak tahun 2011 (CyberSecurity Malaysia, 2025).

Sementara itu, SKMM pula telah menubuhkan makmal forensik digitalnya pada tahun 2012 dengan prosedur operasi yang menepati garis panduan MS ISO/IEC 17025:2005 (*General Requirement for The Competence of Testing and Calibration Laboratories*) serta Skim Akreditasi Makmal Malaysia (SAMM) yang mendapat pengiktirafan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa (Abu Nong, 2018). Menurut Abu Nong (2018) juga, makmal forensik digital SKMM turut menawarkan bantuan kepakaran teknikal dan forensik kepada pelbagai agensi penguat kuasa lain termasuk Jabatan Agama Islam Wilayah Persekutuan (JAWI). Keadaan ini jelas menunjukkan bahawa kepakaran forensik digital di Malaysia tidak hanya terhad kepada aspek teknikal semata-mata, bahkan memainkan peranan penting dalam menyokong proses perundangan serta keadilan di negara ini.

Namun, di Mahkamah Syariah, prosedur berkaitan pengendalian dan penerimaan bukti digital masih kabur kerana tiada garis panduan atau piawaian khusus yang telah



digubal untuk memastikan integriti bukti ini dipelihara. Ketiadaan kerangka yang jelas berisiko menyebabkan bukti digital tidak dinilai dengan standard yang konsisten, sekali gus boleh menjejaskan keberkesanan pendakwaan dalam kes jenayah Syariah yang melibatkan ruang siber. Keadaan ini menunjukkan keperluan dalam pembentukan satu SOP atau garis panduan komprehensif mengenai pengendalian bukti forensik digital yang selari dengan prinsip Syariah, bagi memperkukuh kredibiliti pembuktian dan memastikan keadilan dapat ditegakkan.

METODOLOGI

Kajian ini menggunakan reka bentuk kualitatif dengan pendekatan doktrinal, yang memberi fokus kepada analisis tekstual dan normatif terhadap undang-undang bagi mengenal pasti kebolehterimaan keterangan forensik digital di Mahkamah Syariah. Data dikumpulkan melalui analisis dokumen primer dan sekunder seperti enakmen keterangan dan tatacara jenayah Syariah, garis panduan teknikal forensik digital dan literatur akademik. Pendekatan kajian kes turut digunakan dengan meneliti kes-kes jenayah Syariah yang melibatkan bukti digital, diperoleh daripada pangkalan data Lexis Nexis dan CLJ Law. Data turut dianalisis secara deskriptif dan induktif untuk mengenal pasti pola, prinsip, dan isu kritikal seperti autentisiti, integriti bukti, *chain of custody*, kepakaran saksi pakar, serta keberkesanan metodologi forensik digital. Hasil dapatan ini seterusnya untuk merumuskan cadangan kerangka kebolehterimaan bukti forensik digital yang lebih jelas dan bersesuaian dengan kehendak perundangan Syariah.

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Forensik Digital Melalui Perspektif Syariah

Menurut Abdul Qadir 'Audah (2000), terdapat banyak ayat dalam al-Quran yang secara jelas menuntut agar keadilan sentiasa ditegakkan dalam proses penghakiman dan penjatuhan hukuman. Abdul Mutalib et al. (2018) dalam penulisannya menekankan prinsip dalam sistem keadilan Islam adalah menegakkan keadilan. Iqarar, Syahadah atau Qarinah bukanlah matlamat tetapi kaedah pensabitan atau pembuktian. Hal ini perlu difahami sebagai asas dalam sistem keadilan Islam. Sekalipun al-Quran tidak menyebut secara khusus tentang penggunaan forensik digital sebagai kaedah pembuktian, namun prinsip keadilan, ketelusan dan amanah yang digariskan Islam sebenarnya memberi ruang untuk menerima kaedah pembuktian baharu ini, selagi mana ia memenuhi syarat-syarat dan prinsip syariah. Hal ini selari dengan perintah Allah s.w.t. dalam firman-Nya yang bermaksud

Sesungguhnya Allah menyuruh kamu berlaku adil dan berbuat kebajikan serta menjauhkan diri dari perbuatan keji dan mungkar.

(Al-Nahl, 16: 90)



Sesungguhnya Allah menyuruh kamu supaya menyerahkan segala jenis amanah kepada ahlinya, dan apabila kamu menjalankan hukum di antara manusia, hendaklah kamu menghukum dengan adil.

(Al-Nisa', 4: 58)

Berdasarkan ayat ini, jelas bahawa keadilan dan amanah merupakan asas utama dalam pelaksanaan hukum Islam. Prinsip-prinsip inilah yang turut membentuk asas kepada peranan *was'ail al-ithbāt* dalam sistem perundangan Islam, iaitu sebagai alat yang memastikan keadilan dapat dicapai melalui proses pensabitan yang sah dan diyakini.

Prosedur forensik digital melalui rantai jagaan yang berteraskan empat peringkat utama iaitu identifikasi, pengumpulan, analisis, dan pelaporan, sebenarnya turut mencerminkan penerapan prinsip amanah yang ditekankan dalam syariah. Ini kerana setiap peringkat tersebut menuntut penyiasat forensik agar bertindak secara telus, berhati-hati dan bertanggungjawab dalam menguruskan bukti digital, demi menjaga integriti dan keaslian bukti sepanjang proses penyiasatan berlangsung.

Keupayaan forensik digital dalam mengemukakan keterangan yang kukuh dalam proses perundangan juga sangat berkait rapat dengan prinsip Islam seperti yang dinyatakan dalam Surah al-Hujurat ayat 6, yang menuntut agar setiap berita atau maklumat yang diragui kesahihannya diselidiki terlebih dahulu sebelum diterima sebagai benar. Dalam konteks ini, prinsip tersebut amat relevan dengan kaedah forensik digital yang turut menekankan pentingnya pengesahan kesahihan serta integriti bukti digital sebelum diterima sebagai keterangan di mahkamah. Allah S.W.T berfirman yang bermaksud

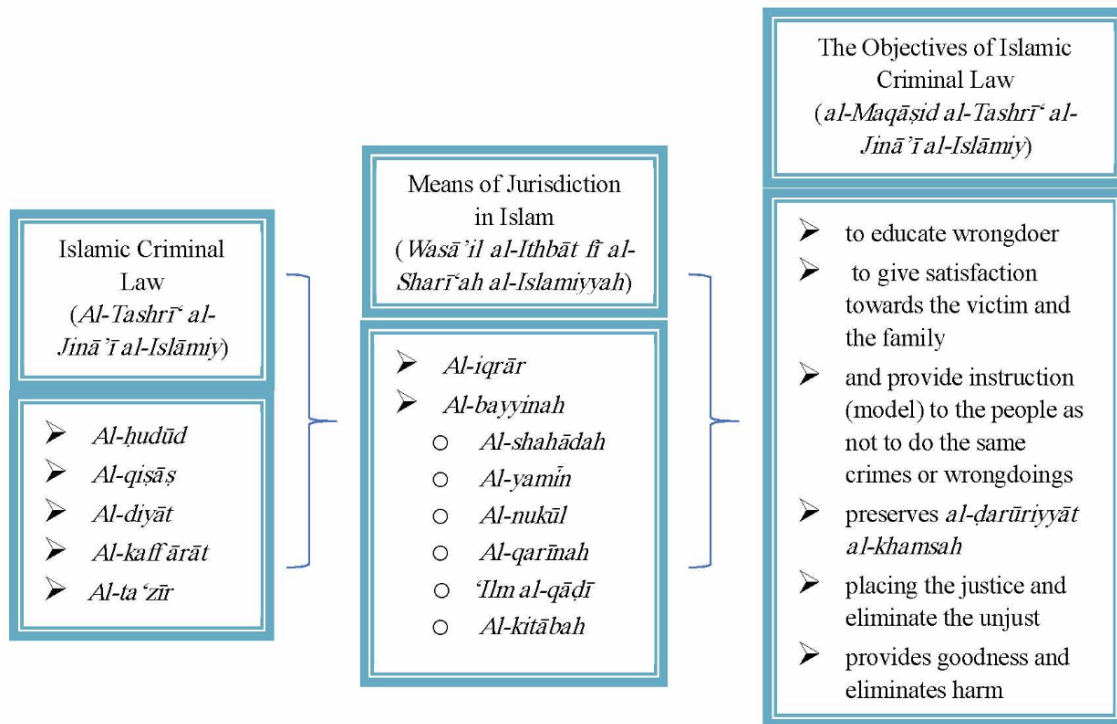
Wahai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu seorang yang fasiq membawa sesuatu berita, maka selidikilah terlebih dahulu akan kebenaran berita tersebut.

(Al-Hujurat, 49:6)

Berdasarkan ayat ini, jelas bahawa Islam amat menitikberatkan ketelitian dalam proses menerima dan menilai sesuatu keterangan atau maklumat, khususnya dalam konteks perundangan dan kehakiman. Oleh yang demikian, konsep ini amat relevan dengan proses pembuktian di mahkamah, termasuk dalam konteks penerimaan forensik digital, agar keputusan yang dibuat adalah adil, telus, serta bertepatan dengan prinsip syarak.

Tambahan pula, pencapaian *maqāṣid al-sharī'ah*, khususnya dalam konteks jenayah, tidak dapat dipisahkan daripada mekanisme pembuktian yang telus dan berkesan. Justeru, *was'ail al-ithbāt* berperanan sebagai jambatan yang menghubungkan prinsip keadilan dengan pencapaian *maqāṣid* tersebut. Dalam hal ini, Baharudin (2017) menjelaskan bahawa hubungan erat antara *al-tashri' al-jina'i al-Islami* dan *maqāṣid al-tashri' al-jina'i al-Islami* dapat difahami melalui peranan penting *was'ail al-ithbāt*, seperti yang ditunjukkan dalam rajah berikut

Rajah 3: Hubungan *Al-Tashri' Al-Jina'i Al-Islami* Dan *Maqāṣid Al-Tashri' Al-Jina'i Al-Islami* Melalui *Wasā'il Al-Ithbāt Fī Al-Sharī'ah Al-Islāmiyyah*



(Sumber: Baharuddin, 2017)

Sebagaimana ditunjukkan dalam kajian Baharudin (2017), hubungan antara *al-tashri' al-jina'i al-Islami* dan *maqāṣid al-tashri' al-jina'i al-Islami* adalah saling berkait melalui kerangka *wasā'il al-ithbāt fī al-sharī'ah al-Islāmiyyah*. Hal ini menandakan bahawa pelaksanaan *maqāṣid al-sharī'ah*, khususnya dalam konteks keadilan jenayah, tidak dapat dicapai tanpa mekanisme pembuktian yang berkesan. *Wasā'il al-ithbāt* bukan sekadar dianggap sebagai instrumen teknikal untuk mengesahkan sesuatu fakta, sebaliknya ia berperanan sebagai saluran substantif yang menjamin pencapaian nilai-nilai utama *maqāṣid* seperti perlindungan agama, nyawa, akal, harta, dan maruah (*ḥifz al-dīn, al-nafs, al-'aql, al-māl, wa al-'ird*). Dalam kerangka ini, penerimaan bukti forensik digital dapat dilihat sebagai satu evolusi semasa *wasā'il al-ithbāt*, kerana ia memenuhi keperluan untuk memastikan ketepatan fakta, integriti bukti dan kebenaran selaras dengan tuntutan prinsip *al-yaqīn lā yazūlu bi al-shakk* (keyakinan tidak boleh dihilangkan dengan keraguan). Dengan kata lain, pembinaan kerangka pembuktian forensik digital dalam Mahkamah Syariah adalah manifestasi moden terhadap usaha mengekalkan *maqāṣid*, sekaligus mengisi kekosongan dalam konteks jenayah siber yang semakin kompleks.

Kajian Tuan Ibrahim et al. (2025b) turut menegaskan bahawa meskipun Malaysia memiliki keupayaan makmal forensik digital bertaraf antarabangsa, penerimaannya di



Mahkamah Syariah masih terbatas kerana dominasi pendekatan tradisional. Sedangkan, berdasarkan *kaedah fiqh al-waqi'* seperti *lā yunkar taghayyur al-aḥkām bi taghayyur al-azmān wa al-aḥwāl*, *al-ḍararu yuzāl* dan *taṣarruf al-imām 'alā al-ra'iyah manūṭun bi al-maṣlahah*, hukum Syariah adalah cukup anjal untuk menerima bukti digital selagi ia menepati prinsip asas syarak. Justeru, penggubalan prosedur pengesahan bukti digital yang jelas dalam Akta atau Enakmen Keterangan Mahkamah Syariah akan memperkukuh integriti, keberkesanan dan keselarasan pembuktian dengan maqāṣid al-sharī'ah.

Kedudukan Keterangan Forensik Digital di Bawah Mahkamah Syariah

Dalam sistem perundangan Syariah, konsep keterangan memainkan peranan penting dalam menentukan kesahihan sesuatu dakwaan. Seiring perkembangan teknologi maklumat, keperluan untuk menerima bentuk keterangan baharu seperti bukti digital menjadi semakin signifikan, khususnya dalam kes-kes berkaitan jenayah siber, komunikasi elektronik dan transaksi dalam talian. Dalam hal ini, Akta Keterangan Mahkamah Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997 [Akta 561] telah menyediakan asas perundangan yang jelas dan fleksibel dalam menerima bukti yang diperoleh melalui kaedah forensik digital.

Keterangan Forensik Digital Sebagai Keterangan Dokumentar

Seksyen 3 Akta 561 menjelaskan bahawa keterangan merangkumi semua dokumen yang dikemukakan untuk pemeriksaan mahkamah (*keterangan dokumentar*). Takrif dokumen menurut Seksyen 3 Akta 561 memberikan definisi yang luas dan inklusif terhadap apa yang dimaksudkan sebagai dokumen dalam konteks pembuktian. Takrif ini tidak lagi terhad kepada dokumen bercetak atau bertulis semata-mata, sebaliknya turut merangkumi pelbagai bentuk bahan digital dan elektronik yang dihasilkan atau dipindahkan melalui teknologi moden. Seksyen ini memperuntukkan bahawa:

'dokumen' ertinya apa-apa perkara yang dinyatakan, dihuraikan, atau diwakili dalam apa jua bentuk, sama ada melalui bahan, bahan fizikal, objek atau artikel, termasuk apa-apa perkara yang terperihal dalam cakera, pita, filem, jalur bunyi atau sebarang alat lain, melalui—

- (a) huruf, angka, tanda, simbol, isyarat atau bentuk ekspresi, huraian atau perwakilan lain;
- (b) rakaman visual (sama ada dalam bentuk imej pegun atau bergerak);
- (c) rakaman bunyi atau sebarang rakaman elektronik, magnetik, mekanikal atau lain-lain, dalam apa-apa bentuk sekalipun, atau sebarang bunyi, impuls elektronik atau data lain;
- (d) rakaman atau pemindahan jarak jauh bagi mana-mana perkara melalui satu atau gabungan cara yang dinyatakan di atas, dengan tujuan untuk mewakili sesuatu perkara."

Berdasarkan takrif ini, bukti digital seperti fail elektronik, rakaman audio atau video, mesej teks, fail metadata, dan komunikasi dalam talian jelas termasuk dalam kategori



keterangan dokumentar. Malah, bukti digital sebagai keterangan dokumentar turut diiktiraf sebagai *primary evidence* (keterangan utama) di bawah Seksyen 49 Akta 561, yang memperuntukkan bahawa:

“Keterangan utama bermaksud dokumen itu sendiri yang dikemukakan untuk pemeriksaan mahkamah.”

Ini bermaksud, jika dokumen digital itu sendiri seperti rakaman asal kamera litar tertutup (CCTV), e-mel asal, atau fail digital yang diekstrak secara forensik dikemukakan kepada mahkamah dalam bentuk asal atau yang diakui autentik, maka ia dikira sebagai keterangan utama tanpa perlu disokong oleh salinan atau keterangan tambahan. Hal ini memperkukuhkan kedudukan bukti digital sebagai bahan utama dalam proses pembuktian di Mahkamah Syariah, selagi mana ia dapat dibuktikan ketulenannya dan kebolehpercayaannya.

Tambahan pula, Seksyen 90A Akta Keterangan 1950 [Akta 56] turut menyokong kebolehterimaan dokumen yang dihasilkan oleh komputer dalam prosiding jenayah dan sivil. Seksyen ini menyatakan bahawa:

“Dalam mana-mana prosiding jenayah atau sivil, sesuatu dokumen yang dikeluarkan oleh komputer, atau sesuatu pernyataan yang terkandung dalam dokumen itu, hendaklah boleh diterima sebagai keterangan mengenai apa-apa fakta yang dinyatakan dalamnya jika dokumen itu telah dikeluarkan oleh komputer itu dalam perjalanan penggunaannya yang biasa.”

Peruntukan ini memperkukuh hujah bahawa hasil siasatan forensik digital seperti log sistem, laporan analisis data, atau bukti yang diekstrak daripada peranti elektronik boleh diterima sebagai dokumen sah walaupun pengemunya bukanlah pembuat asal dokumen tersebut, asalkan penggunaannya adalah dalam keadaan biasa dan tidak diubah.

Kombinasi peruntukan-peruntukan ini menunjukkan bahawa sistem perundangan Syariah, melalui Akta 561 dan dengan rujukan sokongan daripada Akta 56, menerima dan mengiktiraf kedudukan keterangan melalui forensik digital sebagai *keterangan dokumentar utama* (*primary documentary evidence*). Oleh itu, selagi bukti digital dikemukakan secara sah, dengan rangkaian jagaan yang teratur serta memenuhi piawaian ketulenannya, ia berfungsi sebagai instrumen penting dalam pembuktian kes di Mahkamah Syariah, selari dengan prinsip keadilan dan kemajuan teknologi semasa.

Keterangan Forensik Digital Sebagai Keterangan Qarīnah

Selain dikategorikan sebagai keterangan dokumentar, keterangan melalui forensik digital juga boleh dikelaskan sebagai *qarīnah*. Hal ini selari dengan pendekatan undang-undang keterangan syariah yang diadaptasi dalam akta Keterangan Mahkamah Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997 [Akta 561], di mana beberapa



peruntukan secara langsung menyokong kedudukan bukti digital sebagai *qarīnah*. Antara seksyen yang relevan dalam hal ini termasuk seksyen 3, 6 dan 11 akta 561.

Menurut seksyen 6, fakta yang walaupun bukan isu utama dalam sesuatu kes tetapi mempunyai kaitan yang rapat dengan fakta yang menjadi isu, sehingga membentuk sebahagian daripada transaksi yang sama, dianggap sebagai *qarīnah*. Berdasarkan peruntukan ini, bukti digital yang diperoleh melalui analisis forensik seperti log aktiviti pengguna, metadata, maklumat lokasi, atau jejak digital boleh dianggap sebagai *qarīnah* kerana maklumat tersebut berkait secara langsung dan signifikan dengan fakta dalam kes, meskipun bukan fakta utama. Selanjutnya, seksyen 11 memperincikan bahawa sesuatu fakta boleh menjadi *qarīnah* dalam dua keadaan iaitu:

- (a) jika ia tidak selaras dengan mana-mana fakta yang menjadi isu atau fakta relevan; dan
- (b) jika dengan sendirinya atau bersama dengan fakta lain, ia menjadikan kewujudan atau ketidakwujudan sesuatu fakta yang menjadi isu itu sangat mungkin atau sangat tidak mungkin.

Dalam konteks forensik digital, maklumat yang diperoleh daripada peranti elektronik seperti perubahan data fail yang mencurigakan boleh menjadi *qarīnah* yang kuat. Data-data ini tidak semestinya membuktikan jenayah secara langsung, namun apabila dianalisis secara saintifik dan digabungkan dengan fakta lain, ia boleh menimbulkan kebarangkalian yang tinggi terhadap sesuatu perbuatan atau niat jenayah, sebagaimana dijelaskan dalam literatur oleh Likumahua et al. (2024) dan Parkavi et al. (2020) yang menekankan peranan bukti digital dalam membuktikan elemen seperti niat, alibi atau tingkah laku suspek. Oleh itu, kaedah forensik digital yang bersifat saintifik dan empirikal dilihat selari dengan konsep *qarīnah* dalam syariah kerana ia menyediakan petunjuk berbentuk teknikal yang boleh disahkan dan diuji.

Keterangan Forensik Digital Sebagai Keterangan Ra'yu Al-khabīr

Forensik digital juga boleh dianggap sebagai sebahagian daripada keterangan pakar (*ra'yu al-khabīr*), terutamanya apabila ia memerlukan proses analisis teknikal dan saintifik yang hanya boleh dilakukan oleh individu yang mempunyai kepakaran dalam bidang forensik digital. Dalam konteks Mahkamah Syariah, keterangan pakar ini diperuntukkan di bawah Seksyen 33 Akta Keterangan Mahkamah Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997 [Akta 561], yang memperjelaskan bahawa:

- (1) Apabila mahkamah perlu membentuk suatu pendapat mengenai undang-undang asing atau sesuatu perkara berkaitan sains atau seni, atau berkaitan pengenalan atau ketulenan tulisan tangan, cap jari, atau dalam penentuan nasab, maka pendapat mereka yang mempunyai kepakaran khas dalam perkara tersebut adalah dianggap sebagai *qarīnah*.
- (2) Orang sedemikian dirujuk sebagai pakar.
- (3) Dua orang pakar hendaklah dipanggil untuk memberikan



keterangan jika boleh, namun sekiranya tidak terdapat dua orang pakar, maka keterangan seorang pakar adalah mencukupi. Jika terdapat percanggahan pendapat antara dua pakar, maka seorang pakar ketiga hendaklah dipanggil untuk memberikan keterangan.

Berdasarkan peruntukan ini, jelas bahawa pendapat yang diberikan oleh pakar forensik digital misalnya mengenai kesahihan metadata, jejak digital, pengesahan identiti pengguna, log sistem, dan sebagainya adalah termasuk dalam skop *qarīnah* apabila ia berkaitan isu teknikal yang berada di luar keupayaan mahkamah untuk menilai secara langsung. Pendapat pakar ini bukan sahaja membantu hakim memahami bukti dengan lebih tepat, malah menjadi asas penting dalam menentukan kebolehterimaan dan kekuatan sesuatu bukti digital.

Bagi memastikan seseorang pakar benar-benar relevan untuk memberikan keterangan di Mahkamah Syariah, beliau juga perlu memenuhi kriteria pakar sebagaimana diperuntukkan dalam Seksyen 33 dan ditentukan berdasarkan kelayakan, pengalaman, serta pengiktirafan dalam bidang yang berkaitan. Dengan ini, keterangan pakar forensik digital bukan sahaja sah di sisi undang-undang Syariah, bahkan amat penting dalam kes yang melibatkan bukti teknikal yang kompleks, khususnya dalam era jenayah siber yang semakin berkembang. Seksyen 39 Akta Keterangan Mahkamah Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997 turut memperincikan bahawa apabila sesuatu pendapat yang dikemukakan oleh individu yang masih hidup dianggap sebagai *qarīnah*, maka asas, justifikasi, serta latar belakang yang menjadi sandaran kepada pendapat tersebut turut dianggap sebagai *qarīnah*. Ini termasuklah penerangan berhubung kaedah, ujian, atau analisis yang telah dijalankan oleh pakar bagi membentuk dan menyokong pendapatnya dalam sesuatu perkara.

Keperluan Forensik Digital Di Mahkamah Syariah

Sistem kehakiman Syariah di Malaysia mula menunjukkan perkembangan signifikan dalam mengadaptasi bukti digital sebagai salah satu bentuk keterangan yang sah dalam prosiding jenayah. Walaupun tradisi probatif dalam undang-undang keterangan Syariah lazimnya lebih berorientasikan kepada *bayyinah*, *iqrar*, dan *syahadah*, evolusi teknologi maklumat telah mendorong Mahkamah Syariah untuk mula menerima dokumen dan maklumat bercirikan digital termasuk cetakan elektronik, rakaman imej, serta data yang diperolehi melalui peranti digital dalam menentukan *actus reus* dan *mens rea* tertuduh.

Beberapa keputusan Mahkamah telah menunjukkan kecenderungan ke arah penerimaan keterangan digital secara praktikal, meskipun masih terdapat kelemahan dari segi aspek teknikal seperti autentikasi metadata, verifikasi *hash value*, dan pematuhan terhadap prinsip rantai jagaan (*chain of custody*). Ketiadaan pendekatan forensik yang sistematik dalam menilai kesahihan dan keaslian bahan digital ini berpotensi menjejaskan integriti probatif bukti berkenaan, terutamanya apabila dicabar secara substantif oleh pihak pembelaan.



Jadual 1: Kes-kes Jenayah Syariah yang Melibat Keterangan Digital

Kes Jenayah di Mahkamah Syariah	Ulasan Kes
1. Pendakwa Syarie v Ariffin bin Mohd Kassim [2007] 4 SHLR 148	Mahkamah Syariah dalam kes ini menerima resit pertaruhan 1+3D sebagai bukti dokumentar untuk menyokong sabitan tertuduh di bawah Seksyen 17 Enakmen Jenayah Syariah Selangor 1995. Walaupun pengakuan salah menjadi asas utama sabitan, penerimaan dokumen tersebut memperlihatkan kesediaan Mahkamah Syariah menerima bukti bercirikan digital selari dengan Seksyen 3, 48 dan 49 Enakmen Keterangan Syariah 1996. Namun begitu, tiada proses autentikasi digital dijalankan terhadap dokumen itu.
2. Pendakwa Syarie v Zulkifli bin Othman [2013] 4 SHLR 92	Mahkamah Syariah menerima gambar digital berwarna dan pelan lakar sebagai bukti utama untuk membuktikan kes khalwat. Bukti tersebut dipertimbangkan sebagai keterangan dokumentar primer di bawah Seksyen 3, 48 dan 49 Akta Keterangan Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997. Meskipun tiada pengesahan teknikal terhadap ketulenan gambar, mahkamah tetap menggunakannya untuk membuktikan elemen kesalahan.
3. Pendakwa Syarie v A Mohad a/l Sahab bin Husin [2013] 3 SHLR 33	Mahkamah menerima gambar tertuduh berada dalam premis perjudian sebagai bukti dokumentar dan qarinah bagi menyokong sabitan di bawah Seksyen 18 Akta 559. Namun, kes ini menonjolkan isu kelemahan autentikasi kerana tiada analisis forensik dijalankan terhadap gambar tersebut. Ketiadaan metadata, hashing atau rangkaian jagaan yang sah membuka ruang kepada pertikaian terhadap kebolehterimaan bukti digital berkenaan.

(Sumber: Olahan penulis berdasarkan laporan kes dalam *Shariah Law Reports (SHLR)*)

Pemerhatian terhadap kes-kes ini jelas menunjukkan bahawa Mahkamah Syariah telah mula membuka ruang kepada penerimaan keterangan digital sebagai sebahagian daripada bukti yang sah. Namun, secara prinsipnya, penerimaan tersebut masih bersifat pragmatik, bukan normatif kerana ia bergantung kepada keadaan kes tanpa disokong oleh suatu standard prosedur yang konsisten berasaskan amalan forensik digital. Ketiadaan standard prosedur ini memberi implikasi serius terhadap integriti sistem pembuktian di Mahkamah Syariah. Antaranya, autentisiti dan kebolehpercayaan bukti digital mudah dipersoalkan kerana tiada kerangka teknikal yang menjamin keutuhan rangkaian bukti (*chain of custody*). Kedua, ia mewujudkan ketidakselarasan dalam keputusan kehakiman apabila penerimaan bukti digital lebih bergantung kepada budi bicara hakim berbanding garis panduan seragam. Ketiga, ketiadaan piawai meningkatkan risiko manipulasi, kerosakan, atau pencemaran bukti, sekali gus melemahkan kekuatan pendakwaan dalam kes jenayah siber seperti perjudian dalam talian atau penyebaran bahan terlarang. Keadaan ini, secara tidak langsung, boleh menjejaskan kredibiliti Mahkamah Syariah sebagai institusi kehakiman yang seharusnya bersedia menghadapi cabaran pembuktian berasaskan teknologi moden.



Lebih membimbangkan, berdasarkan kes-kes Mahkamah Syariah dalam pengkalan data CLJ atau Lexis Nexis, belum wujud kes yang secara komprehensif mencabar kesahan atau keaslian bukti digital atas alasan pelanggaran prosedur forensik. Hal ini memberi gambaran bahawa kesedaran atau kapasiti teknikal dalam mencabar atau menilai integriti bukti digital masih belum kukuh dalam kalangan pengamal perundangan Syariah. Mengikut prinsip beban pembuktian (*burden of proof*) dalam undang-undang keterangan, beban pembuktian untuk mencabar bukti terletak kepada pihak yang membantah. Jika sesuatu pihak mempertikaikan kesahihan atau kebolehterimaan bukti digital, maka adalah menjadi kewajipan pihak tersebut untuk mengemukakan bukti yang mencukupi bagi menyokong cabaran mereka (Roscini, 2016). Ini termasuk keperluan untuk membuktikan wujudnya kecacatan dalam pemeliharaan data, kelemahan dalam rangkaian jagaan, atau kemungkinan berlaku manipulasi terhadap bahan digital.

Selain itu, berdasarkan laporan oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM), aktiviti berkaitan kesalahan jenayah syariah di ruang siber seperti judi dalam talian telah dikenal pasti semakin meningkat (SKMM, 2023). Walaupun begitu, setakat penulisan ini dilakukan, penulis belum menemui sebarang kes yang didaftarkan di Mahkamah Syariah berkaitan kesalahan judi dalam talian yang berlaku di luar premis perjudian fizikal, meskipun wujud banyak bukti dalam bentuk laman web perjudian yang aktif beroperasi di Malaysia. Ini mencerminkan jurang antara statistik jenayah siber dengan pendakwaan sebenar di Mahkamah Syariah dan jelas memperlihatkan bahawa Mahkamah Syariah masih berhadapan cabaran dalam mendakwa kes-kes yang berasaskan bukti digital, sekali gus menunjukkan keperluan kepada pemerkasaan mekanisme siasatan dan pembuktian melalui forensik digital.

Kajian Ibrahim dan Samudin (2022) turut mendapati bahawa meskipun pihak penguatkuasaan menerima banyak aduan berkaitan kesalahan mengajar agama tanpa tauliah di alam siber, tiada sebarang tangkapan atau pendakwaan dilaksanakan sehingga ke peringkat mahkamah. Kes-kes seperti ini sering dikategorikan sebagai *no further action (NFA)* disebabkan pelbagai cabaran teknikal dan perundangan dalam penguatkuasaannya. Situasi ini sekali lagi menegaskan keperluan Mahkamah Syariah untuk memperkukuh mekanisme siasatan dan pembuktian melalui forensik digital agar lebih efektif dan relevan dengan perkembangan jenayah moden.

Kajian terkini yang dijalankan Ibrahim et al., (2024) turut mendedahkan bahawa aktiviti perjudian dalam talian di Malaysia menunjukkan peningkatan ketara, terutamanya melalui penggunaan laman sesawang dan aplikasi mudah alih. Kajian tersebut juga membuktikan bahawa aktiviti ini melibatkan pelbagai fasa digital yang kesemuanya meninggalkan jejak digital yang boleh dikumpulkan dan dianalisis melalui teknik forensik digital. Namun, dapatan tersebut turut menunjukkan bahawa kes-kes berkaitan judi dalam talian sukar dibawa ke Mahkamah Syariah secara berstruktur, dan kebanyakan tindakan penguatkuasaan masih tertumpu kepada premis fizikal sahaja.



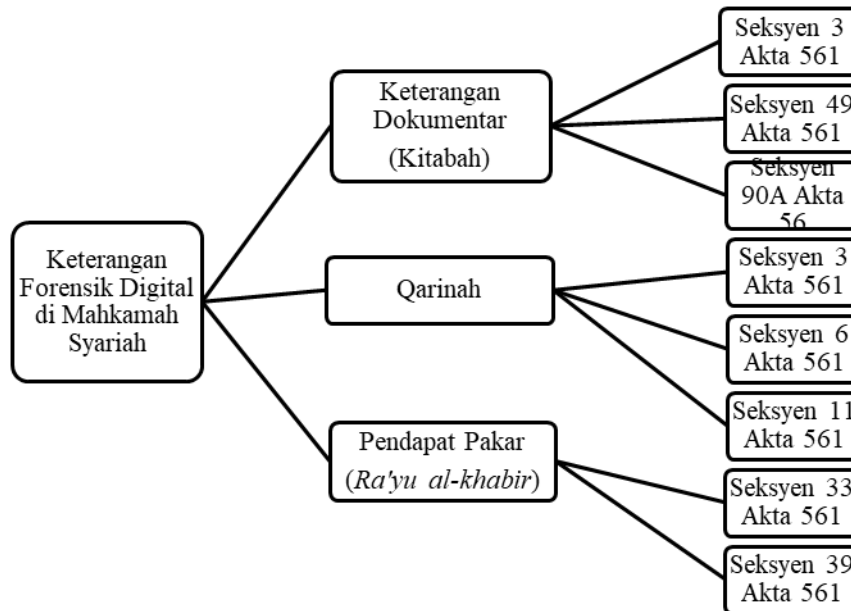
Maka, pemeraksanaan kapasiti Mahkamah Syariah dalam aspek penyiasatan dan pembuktian berasaskan forensik digital bukan sekadar menjadi keperluan teknikal, tetapi merupakan tuntutan *syarī* dan strategi undang-undang yang sangat mendesak dalam mendepani cabaran jenayah moden yang beroperasi dalam ruang digital. Mahkamah sivil telah menekankan kepentingan pengendalian bukti digital melalui rantai jagaan (*chain of custody*), piawaian teknikal, serta kehadiran pakar forensik dalam proses pembuktian. Sebaliknya, Mahkamah Syariah masih belum mempunyai kerangka yang setara, menyebabkan penerimaan bukti digital sering bergantung kepada tafsiran kes demi kes tanpa piawaian yang konsisten. Keadaan ini mewujudkan jurang yang signifikan dalam keberkesanan pendakwaan kes jenayah Syariah berasaskan teknologi moden, sekaligus menuntut inisiatif segera bagi merangka prosedur atau garis panduan forensik digital yang selari dengan prinsip Syariah. Keperluan ini perlu dilihat bukan sahaja dari sudut kecekapan pentadbiran keadilan, tetapi lebih penting lagi sebagai sebahagian daripada tanggungjawab *ḥifẓ al-dīn* dalam kerangka *maqāsid al-sharī'ah* yang menjadi asas utama falsafah perundangan Islam.

KESIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan dapatan dan analisis yang telah dihuraikan, jelas bahawa keterangan melalui forensik digital memiliki kedudukan yang sah di sisi undang-undang dan boleh diterima sebagai bahan probatif dalam sistem kehakiman Mahkamah Syariah di Malaysia. Perkembangan ini mencerminkan keupayaan sistem perundangan Syariah untuk menyesuaikan diri dengan realiti kontemporari, khususnya dalam menangani cabaran pembuktian jenayah yang semakin kompleks dan berbentuk digital.

Penerimaan bukti digital dalam Mahkamah Syariah adalah selari dan tidak bercanggah dengan prinsip-prinsip asas Syariah seperti *al-'adālah* (keadilan) dan *al-amanah* (integriti). Malah, keabsahan penggunaan forensik digital turut disokong oleh kerangka undang-undang sedia ada, termasuk Akta Keterangan Mahkamah Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997 [Akta 561] serta Akta Keterangan 1950 [Akta 56] yang masing-masing memperuntukkan ruang untuk bukti dokumentar moden dan keterangan berasaskan pakar.

Rajah 4: Kedudukan Keterangan Forensik Digital di Mahkamah Syariah



(Sumber: Olahan penulis berdasarkan perbincangan di atas)

Daripada sudut klasifikasi undang-undang, keterangan forensik digital boleh dikategorikan dalam tiga bentuk utama:

1. Sebagai keterangan dokumentar (*kitabah*), berdasarkan Seksyen 3 dan Seksyen 49 Akta 561, serta disokong oleh Seksyen 90A Akta 56 yang memperakui keterangan digital sebagai pembuktian.
2. Sebagai *qarīnah*, berdasarkan Seksyen 3, 6 dan 11 Akta 561, di mana maklumat digital berkait rapat dengan fakta utama dalam kes dan boleh membuktikan kemungkinan tinggi atau rendah sesuatu fakta.
3. Sebagai keterangan pakar (*ra'y al-khabir*), melalui Seksyen 33 dan 39 Akta 561, apabila bukti digital dianalisis oleh pakar forensik dan disertakan dengan asas yang kukuh melalui metodologi saintifik.

Kesemua komponen ini saling menyokong dan memperlihatkan betapa kaedah forensik digital bukan sekadar sah di sisi undang-undang Syariah, malah sangat relevan untuk diaplikasikan dalam era moden bagi menjamin keadilan yang menyeluruh dalam pembuktian jenayah, termasuk kes siber dan kes-kes melibatkan komunikasi elektronik. Oleh yang demikian, pengiktirafan dan pengaplikasian forensik digital dalam Mahkamah Syariah bukan sekadar manifestasi kecekapan teknikal, tetapi merupakan cerminan terhadap usaha berterusan untuk memastikan sistem perundangan Islam kekal adil, progresif dan responsif terhadap cabaran semasa. Hal ini sejajar dengan matlamat utama *maqāṣid al-sharī'ah* serta menjamin keadilan (*'adālah*).

Sehubungan itu, bagi memastikan keberkesanan dan kebolehpercayaan pembuktian jenayah Syariah dalam era digital, kajian ini mencadangkan tiga inisiatif utama



sebagai kerangka reformasi sistem pembuktian di Mahkamah Syariah. Pertama, pemerkasaan prosedur pembuktian digital berasaskan prinsip maqāsid al-sharī'ah, bagi memastikan bahawa setiap keputusan kehakiman bukan sahaja sahih dari sudut teknikal tetapi juga berlandaskan keadilan substansif menurut hukum Islam. Kedua, pengiktirafan formal terhadap kepakaran forensik digital, sama ada daripada agensi teknikal seperti SKMM dan CyberSecurity Malaysia atau institusi akademik yang bertauliah, perlu diwujudkan agar keterangan pakar (*ra'y al-khabīr*) dapat disandarkan pada piawaian yang boleh diyakini dan diteliti. Ketiga, pembangunan garis panduan dan piawaian khusus bagi penerimaan bukti digital dalam Mahkamah Syariah yang menyepadukan prinsip Syariah, perundangan keterangan, dan standard forensik digital, amat diperlukan agar proses pembuktian tidak lagi bergantung semata-mata kepada budi bicara kes demi kes, tetapi disandarkan pada kerangka normatif yang kukuh dan konsisten. Dengan terlaksananya cadangan-cadangan ini, sistem kehakiman Syariah bukan sahaja dapat bergerak seiring dengan kemajuan teknologi maklumat, tetapi juga mampu mempertahankan integriti dan kewibawaan hukum Islam dalam mendepani cabaran jenayah siber masa kini secara lebih responsif, telus dan progresif.

RUJUKAN

- 'Awdah 'Abd A.-Q. (2010). *Criminal Law of Islam*. New Delhi: Adam Publishers & Distributors.
- Abdul Mutalib, L., Wan Ismail, W. A. F., & Abdul Murad, A. H. (2017). *Al-Qarīnah Dalam Hukum Hudud*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ibrahim, N., & Samudin, S. A. (2022). Cabaran Penguatkuasaan Undang-Undang Bagi Kesalahan Jenayah Syariah Mengajar Agama Tanpa Tauliah Di Alam Siber: Kajian Di Bahagian Penguatkuasaan Undang-Undang Jabatan Agama Islam Wilayah Persekutuan: Challenges in Enforcement of Shariah Criminal Offence Relating to Offence of Teaching Islam without Credentials in Cyberspace: A Study in Law Enforcement Division Department of Federal Territory Islamic Affairs. *Journal of Shariah Law Research*, 7(2), 241–272. <https://ejournal.um.edu.my/index.php/jslr/article/view/40860>
- Abu Nong, R. (2018). Pengalaman Forensik Digital Suruhanjaya Komunikasi Multimedia Dan Malaysia. In *Undang-Undang Jenayah Syariah Di Alam Siber*. Cyberjaya: Suruhanjaya Komunikasi Multimedia Dan Malaysia.
- Baharuddin, A. S. (2017). *The Integration of Forensic Science Fundamentals and al-Qarīnah towards Achieving Maqasid al-Shari'ah* [Doctor of Philosophy, Universiti Teknologi Malaysia]. Universiti Teknologi Malaysia.
- Cassidy, A. A. T. J., Fuad, A., & As Shofy, M. U. A. (2024). Emerging Trends and Challenges in Digital Crime: A Study of Cyber Criminal Tactics and Countermeasures. *Techcomp Innovations: Journal of Computer Science and*



- Technology /, 1(1), 38–45.
<https://doi.org/10.70063/techcompinnovations.v1i1.25>
Cybersecurity Malaysia. (2025). [Www.Cybersecurity.My.
https://www.cybersecurity.my/en/our_services/digital_forensics/main/detail/2326/index.html](https://www.cybersecurity.my/en/our_services/digital_forensics/main/detail/2326/index.html)
- El-Haija, M. I. A. (2024). The Role of Proof of Written Vice Electronic Documents: A Study of The Laws of Jordan and The United Arab Emirates. *Global Journal of Politics and Law Research*, 12(2), 1–19. <https://doi.org/10.37745/gjplr.2013/vol12n2119>
- Ibrahim, T. M. F. H. T., Faisal, M. S., & Baharuddin, A. S. (2024). Judi Dalam Talian: Analisis Awal Isu Dan Cabaran Pendakwaan Dibawah Enakmen Kesalahan Jenayah Syariah Di Malaysia: E-Gambling: Preliminary Analysis on Issues and Challenges in Prosecution Under Syariah Criminal Offences Enactment in Malaysia. *Al-Qanatir: International Journal of Islamic Studies*, 33(4). <https://al-qanatir.com/aq/article/view/945>
- Ibn Qayyim Al-Jawziyyah. (1961). *Al-Turuq Al-Hukmiyyah Fi Siyasah Al-Syar`iyyah* (P. 13). Cairo: Mu'assasat Al-`Arabiyyah.
- Likumahua, Z. R., Wahyu Cahyani, N. D., & Jadied, E. M. (2024). Digital Forensics and Its Challenges in Investigating Online Gambling Cases. *12th International Conference on Information and Communication Technology (ICOICT)*, 108–114. <https://doi.org/10.1109/lcoict61617.2024.10698693>
- Malaysian Communication and Multimedia Commission (MCMC). (2023). Judi Dalam Talian: MCMC Sekat 6,381 Laman Sesawang Judi Dalam Talian Bagi Tempoh Antara 2020 Hingga Akhir 2022. <https://www.mcmc.gov.my/ms/media/press-releases/judi-dalam-talian-mcmc-sekat-6-381-laman-sesawang>
- Parkavi, R., Divya, K., & Sherry Ruth, V. (2020). Digital Crime Evidence. Dalam *Critical Concepts, Standards, And Techniques in Cyber Forensics*. Igi Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1558-7.Ch008>
- Pradhan, A., & Dei, B. (2024). Digital Forensics Extracting Information from Devices. Dalam *Advancements Dalam Cyber Crime Investigations and Modern Data Analytics*. Crc Press.
- Shariff, A. A. M., Yahya, M. A., Rajamanickam, R., Tzu-Hsin, M. H., Subki, M. M. M., Azahari, N. F., Raja, J., & Muhamad, S. S. (2022). Prinsip Rantainya Jagaan Dan Rantainya Keterangan: Keperluan Kepada Pengiktirafan Dan Pengaplikasian Dalam Perbicaraan Kes Syariah di Malaysia. *Journal of Muwafaqat*, 5(1), 17–32. <https://doi.org/10.53840/muwafaqat.v5i1.106>
- Singh, A., & Raj, A. (2024). Convergence Of Digital Forensics and Intelligent Data in Cyberspace. *Proceedings Of International Conference on Computing and*



- Communication Systems for Industrial Applications. COMSIA 2024.*, 111–119.
https://doi.org/10.1007/978-981-97-5862-3_9
- Singh, U., Gaud, N., & Joshi, C. (2016). A Framework for Digital Forensic Investigation Using Authentication Technique To Maintain Evidence Integrity. *International Journal of Computer Applications*, 154(6), 975–8887.
<https://www.ijcaonline.org/archives/volume154/number6/singh-2016-ijca-912145.pdf>
- Tuan Ibrahim, T. M. F. H., Faisal, M. S., Alias, M. A. A., & Baharuddin, A. S. (2025). Pemetaan Perundangan Seksyen 70 Akta Tatacara Jenayah Syariah (Wilayah-wilayah Persekutuan) 1997 [Akta 560]: Implikasi terhadap Kesalahan Jenayah Syariah di Alam Siber. *Kanun: Jurnal Undang-Undang Malaysia*, 37(2), 263–282263–282. <http://jurnal.dbp.my/index.php/Kanun/article/view/9025>
- Tuan Ibrahim, T. M. F. H., Nor Muhamad, N. H., Alias, M. A. A., & Baharuddin, A. S. (2025). Fiqh Al-Waqi': Teras Revolusi Keterangan Forensik Digital Dalam Membendung Jenayah Syariah Siber. *Jurnal 'Ulwan*, 10(1), 28–46.
<https://unimel.edu.my/journal/index.php/julwan/article/view/1954/1514>
- Vaishali, C. V., Thirumalaiswamy, V., & Thillaichidambaram, M. (2024). Introduction To Digital Forensics. In *Ai and Emerging Technologies* (Pp. 27–35). CRC Press.
<https://doi.org/10.1201/9781003501152-2>
- Yaacoub, J.-P. A., Noura, H. N., Salman, O., & Chehab, A. (2022). Advanced Digital Forensics and Anti-Digital Forensics for IoT Systems: Techniques, Limitations and Recommendations. *Internet of Things*, 19, 1–40.
<https://doi.org/10.1016/j.iot.2022.100544>
- Roscini, M. (2016). Digital Evidence as A Means of Proof Before the International Court of Justice. *Journal of Conflict and Security Law*, 21(3), 541–554.
<https://doi.org/10.1093/jcsl/krw016>
- Nasrullah, Judhariksawan, Ilyas, A., & Haeranh4. (2024). The Role of Digital Forensics in Criminal Investigations: An Analysis of Electronic Evidence in the Indonesian Legal System. *Deleted Journal*, 16(4), 255–268.
<https://doi.org/10.62271/pjc.16.4.255.268>
- Vala, J. B., & Vekariya, V. M. (2024). The Role and Importance of Digital Forensics and Digital Evidence in Cyber Crime Detection. *International Journal of Life Sciences, Biotechnology and Pharma Research*, 13(6), 413–420.
https://doi.org/10.69605/ijlbpr_13.6.2024.80

Statut

Akta Kesalahan Jenayah Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997
Akta Keterangan 1950 [Akta 56]



The current issue and full text archive of this journal is available at
<https://muwafaqat.uis.edu.my/index.php/journal>

Akta Keterangan Mahkamah Syariah (Wilayah-Wilayah Persekutuan) 1997

Senarai Kes

Pendakwa Syarie v A Mohad a/I Sahab bin Husin [2013] 3 SHLR 33

Pendakwa Syarie v Ariffin bin Mohd Kassim [2007] 4 SHLR 148

Pendakwa Syarie v Zulkifli bin Othman [2013] 4 SHLR 92

Pendakwa Syarie Negeri Selangor v Khalid bin Abdul Samad [2019] 3 SHLR 39