



Neuro-Ahliyyah: Rekonstruksi Kecakapan Hukum dalam Bingkai Neuro-Sains dan Maqasidi

Novendri Eka Saputra^{a,1}, Maulana Yusup^{b,2}, Azizon^{a,3}

^a Universitas Islam Negeri Pekanbaru, Indonesia

^b Universitas Trunojoyo Madura Bangkalan, Indonesia

¹ novendri.eka@gmail.com, ² 210111100095@student.trunojoyo.ac.id.

³ azizon@gmail.com

* corresponding author

Article History : Received: 02-01-2026 Revised: 13-04-2026 Accepted: 01-05-2026 Published: 15-05-2026

ABSTRACT

The concept of legal capacity (*ahliyyah*) for persons with mental disabilities in Islamic jurisprudence has tended to be understood rigidly through physical-outward parameters, which in modern legal practice risks reducing their civil rights and dignity. In the context of philosophical reconstruction, *ahliyyah* is a manifestation of the protection of the intellect (*hifz al-aql*) that should be based on objective cognitive capacity. This research aims to analyze the ontological basis of legal capacity requirements through a neuroscience approach and reformulate the criteria for *ahliyyah al-ada* in digital transactions and criminal liability by integrating Neuroscience and *maqasid al-shariah* approaches. The method used is normative legal research with an Islamic legal philosophy approach, supported by qualitative analysis of classical *fiqh* literature on *al-hajr*, disability regulations, and medical findings on human brain function. The results show, first, that philosophically the concept of legal capacity must transform from a binary system (capable/incapable) to a "Spectrum Capacity" that recognizes the neurological diversity of legal subjects. Second, this research offers the concept of "Neuro-Maqasid" which legitimizes the use of brain activity data as a more precise, inclusive, and humane legal protection instrument. These findings expand the horizons of Islamic law towards substantive justice that is evidence-based and responsive to the protection of the dignity of vulnerable groups in the modern medical era.

Keywords : Neuro-Ahliyyah, Maqasid Based-Jurisprudence, Mental Disabilities.

ABSTRAK

Konsep syarat kecakapan hukum (*ahliyyah*) bagi penyandang disabilitas mental dalam fikih selama ini cenderung dipahami secara kaku melalui parameter fisik-lahiriah, yang dalam praktik hukum modern berisiko mereduksi hak perdata dan martabat mereka. Padahal, dalam konteks rekonstruksi filosofis, *ahliyyah* merupakan manifestasi perlindungan akal (*hifz al-'aql*) yang seharusnya berpijak pada realitas kapasitas kognitif yang objektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dasar ontologis syarat kecakapan hukum melalui pendekatan ilmu saraf (*neuroscience*), serta merumuskan ulang kriteria *ahliyyah al-ada* dalam transaksi digital dan pertanggungjawaban pidana melalui integrasi pendekatan Neuro-sains dan *maqasid al-shariah*. Metode yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan filsafat hukum Islam, didukung analisis kualitatif terhadap literatur fikih klasik mengenai *al-hajr*, regulasi disabilitas, serta temuan medis mengenai fungsi otak





manusia. Hasil penelitian menunjukkan, pertama, secara filosofis konsep kecakapan hukum harus bertransformasi dari sistem biner (cakap/tidak cakap) menjadi "Kecakapan Spektrum" yang mengakui keragaman fungsi neurologis subjek hukum. Kedua, penelitian ini menawarkan konsep "Neuro-Maqasid" yang melegitimasi penggunaan data aktivitas otak sebagai instrumen perlindungan hukum yang lebih presisi, inklusif, dan manusiawi. Temuan ini memperluas cakrawala hukum Islam menuju keadilan substantif yang berbasis bukti (*evidence-based*) serta responsif terhadap perlindungan martabat kelompok rentan di era medis modern.

Kata Kunci : *Neuro-Ahliyyah, Fiqih Maqasidi, Disabilitas Mental.*

PENDAHULUAN

Konsep *ahliyyah* (kecakapan hukum) berperan sebagai perangkat fundamental dalam menjamin keteraturan hukum dan keadilan bagi subjek hukum dalam sistem hukum Islam.¹ Fungsinya tidak terbatas pada aspek teknis dan prosedural semata, melainkan juga mencakup dimensi perlindungan hak asasi manusia, kepastian hukum, serta pemeliharaan kemaslahatan individu, khususnya dalam kerangka *hifz al-nafs* dan *hifz al-aql*. Dalam tradisi hukum Islam, baik klasik maupun modern, penentuan kecakapan hukum seseorang bertumpu pada dua komponen utama, yaitu *ahliyyah al-wujub* (kelayakan untuk memperoleh hak) dan *ahliyyah al-ada'* (kemampuan melakukan perbuatan hukum).² Namun, selama ini pengukuran *ahliyyah al-ada'* masih dominan didasarkan pada indikator fisik-lahiriah, seperti status akil baligh serta penilaian umum terhadap "gangguan kejiwaan" yang kerap diterapkan secara seragam tanpa dukungan klasifikasi medis yang jelas dan terperinci.³

Fungsi kognitif otak sebagai pusat pengendali perilaku manusia sering kali kurang mendapat perhatian dalam kajian fikih klasik. Akibatnya, penentuan status hukum bagi individu dengan disabilitas mental kerap tidak selaras dengan kondisi neurologis yang sesungguhnya.⁴ Situasi ini menimbulkan kerentanan hukum bagi penyandang disabilitas mental, baik melalui pembatasan partisipasi dalam transaksi digital yang kompleks maupun melalui penerapan pertanggungjawaban pidana

¹ Muhammad Hamizan Ab Hamid, Mohd Amzari Tumiran, Durriyyah Sharifah Hasan Adli, Mohd Yakub Zulkifli Mohd Yusoff, Mohd Hapiz Mahaiyadin, Amir Muhriz Abdul Latiff & Mohd Zaid Daud. (2023). A Systematic Literature Review (SLR) Study on the Level of Eligibility of al-Ahliyyah for Muslim Individuals with Disabilities, 30(2), 224-236.

² Miszairi Sitrir & Sahee Abdullahi Busari. (2024). The Legal Capacity (Al-Ahliyyah) of Artificial Intelligence from an Islamic Jurisprudential Perspective. *Malaysian Journal of Syariah and Law*, 12(1), 31-42. <https://doi.org/10.33102/mjssl.vol12no1.453>.

³ Ainul Yaqin & Khariri. (2022). Capacity of Persons with Disabilities as Legal Subjects in Islamic Law. *International Journal of Social Science and Religion (IJSSR)*, 3(2), 109-213. <https://doi.org/10.53639/ijssr.v3i2.70>.

⁴ Zico Junius Fernando, Aris Hardinanto, Muchlas Rastra Samara Muksin, Solehuddin Solehuddin, & Putra Perdana Ahmad Saifulloh. (2025). Integrating Neurolaw and Principles of Islamic Law: A Scientific Ethical Model of Criminal Responsibility. *Jurnal Hukum Islam*, 23(1), 265-304. <https://doi.org/10.28918/jhi.v23i1.09>.



yang tidak proporsional. Sementara, *maqasid al-syariah* sebagai kerangka normatif hukum Islam terus mengalami perkembangan penafsiran.⁵ Salah satu kecenderungan kontemporer adalah pengintegrasian nilai-nilai saintifik melalui pendekatan neurosains, yang menegaskan bahwa konsep kemaslahatan (*maslahah*) perlu didasarkan pada data empiris tentang fungsi otak (*neurobiological basis*),⁶ sehingga perlindungan terhadap akal (*hifz al-'aql*) tidak berhenti pada tataran normatif-teologis, melainkan menjadi standar medis dan yuridis yang dapat diukur.⁷

Dalam kerangka tersebut, terdapat kebutuhan mendesak untuk meninjau ulang rasionalitas persyaratan kecakapan hukum melalui pendekatan *neuro-jurisprudence*. Kajian semacam ini menjadi krusial guna merumuskan kembali parameter kecakapan hukum individu dalam konteks hukum modern dan ekosistem digital, dengan bertumpu pada perspektif *maqasid* yang menekankan ketepatan penilaian fungsi *neuro-kognitif*. Sebagian besar studi mengenai disabilitas mental dalam fikih masih berfokus pada perlindungan hak-hak dasar secara umum atau aspek pemberian santunan, tanpa menelaah secara komprehensif bagaimana struktur dan kinerja otak memengaruhi keabsahan kehendak (*iradah*) dalam suatu akad. Penelitian oleh Muhammad Labib Syauqi & Ahmad Yusuf Prasetiawan misalnya, menyoroti urgensi pemenuhan hak-hak penyandang disabilitas dalam hukum Islam, namun belum mengkaji secara rinci bagaimana temuan neurosains terkait peran *prefrontal cortex* berimplikasi pada redefinisi konsep *rusyd* (kedewasaan atau kecakapan rasional).⁸ Demikian pula, kajian yang dilakukan oleh M. Syafi'ie, menegaskan perlunya reformasi hukum bagi individu dengan gangguan kejiwaan, tetapi belum menempatkan isu tersebut dalam kerangka *neuro-jurisprudence* yang mengintegrasikan data aktivitas neuron dengan *maqasid al-syariah*.⁹

Kajian mengenai *neuro-law* di dunia Barat menunjukkan perkembangan yang signifikan dengan menekankan urgensi penggunaan bukti *neuro-ilmiah* dalam proses peradilan. Penelitian yang dilakukan oleh Owen D. Jones et al., menegaskan hukum di masa depan membutuhkan parameter *neurologis* guna mencegah

⁵ Pidari Sinaga, Yusriyadi, Ana Silviana, & Zico Junius Fernando. (2024). Neuroscience and Islamic Law: Contemporary Perspectives. *Pakistan Journal of Criminology*, 16(3), 729-746. <https://doi.org/10.62271/pjc.16.3.729.746>.

⁶ Suyadi. (2022). Learning Taxonomy of Islamic Education: The Development of Aql and the Brain in Quran from a Neuroscience Perspective. *Millah: Journal of Religious Studies*, 21(2), 361-410. <https://doi.org/10.20885/millah.vol21.iss2.art3>.

⁷ Arif Al Wasim. (2020). Maqashid Syari'ah Menjawab Tantangan Post-Truth Era: Urgensi Hifz Al-'Aql Sebagai Penyaring Informasi. *International Journal Ihya' 'Ulum Al-Din*, 21(2), 143-157. <https://doi.org/10.21580/ihya.21.2.4831>.

⁸ Muhammad Labib Syauqi & Ahmad Yusuf Setiawan. (2024). Fiqih bagi Penyandang Disabilitas: Telaah Hukum Islam terhadap Konsep Ahliyyah dan Maslahah. *INKLUSI*, 11(1), 83-102. <https://doi.org/10.14421/ijds.110105>.

⁹ M. Syafi'ie. (2024). Ilustrasi Praktik Diskriminasi Pengampunan Penyandang Disabilitas Mental dan Tinjauan Maslahat dalam Hukum Islam. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 31(1), 179-198. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol31.iss1.art8>.



terjadinya malapraktik yuridis.¹⁰ Namun, kajian tersebut masih berfokus pada sistem hukum sekuler dan belum secara eksplisit mengaitkannya dengan konsep *ahliyyah* dalam fikih. Padahal, fikih sebagai sistem hukum yang berlandaskan pada prinsip pertanggungjawaban personal (*taklif*) memiliki hubungan erat dengan isu kemandirian kognitif dan kapasitas mental individu dalam menilai serta membedakan antara kemaslahatan dan kemudharatan.

Studi-studi dalam bidang *neurobiologi* menunjukkan, individu dengan karakteristik *neurodivergen* memiliki pola pengambilan keputusan yang berbeda, tetapi perbedaan tersebut tidak selalu menunjukkan hilangnya kecakapan hukum secara total. Penelitian oleh Jessica M. Salerno menegaskan, interaksi antara emosi dan rasionalitas yang diproses di otak berperan penting dalam menentukan keabsahan suatu kesepakatan.¹¹ Kendati demikian, temuan-temuan tersebut belum diintegrasikan secara sistematis ke dalam diskursus hukum Islam untuk menjelaskan mengapa kategori “gila” (*junun*) dalam fikih perlu direkonstruksi menjadi spektrum disabilitas mental yang lebih selaras dengan pendekatan saintifik.

Berdasarkan telaah terhadap peta kajian yang ada, dapat disimpulkan bahwa terdapat kekosongan penelitian (*research gap*) pada tiga ranah utama. *Pertama*, belum ditemukan kajian filsafat hukum Islam yang secara spesifik mengkaji hubungan antara fungsi *neurosains* dan konsep *ahliyyah al-ada*. *Kedua*, penggunaan pendekatan *maqasid al-syariah* dalam studi disabilitas mental masih didominasi oleh kerangka abstrak-normatif dan belum mengintegrasikan perspektif biologi-material. *Ketiga*, hingga kini belum tersedia formulasi konseptual mengenai “*neuro-jurisprudence* Islam” yang mampu memberikan dasar legitimasi bagi penyandang disabilitas mental untuk tetap memiliki hak-hak keperdataan terbatas secara proporsional.

Penelitian ini berfokus pada dua dimensi utama yaitu *pertama*, analisis filsafat hukum yang diarahkan pada redefinisi konsep *ahliyyah* melalui temuan-temuan *neurosains*. *Kedua*, reformulasi *maqasid al-syariah* guna menghadirkan perlindungan hukum yang lebih akurat dan berkeadilan bagi penyandang disabilitas mental dalam konteks perkembangan ilmu medis modern. Penelitian ini menempati posisi strategis dengan menawarkan pendekatan inovatif berupa “*neuro-maqasid*” sebagai kerangka normatif untuk menjelaskan urgensi standarisasi kecakapan hukum berbasis sains. Penelitian ini tidak hanya memperluas cakupan *maqasid al-syariah* ke ranah sains-medis, tetapi juga memperkaya filsafat hukum Islam melalui penguatan konsep keadilan yang inklusif dan berbasis pada evidensi ilmiah.

¹⁰ Owen D. Jones & Jefferey D. Schall & Francis X. Shen. (2021). Law and Neuroscience. *Minnesota Legal Studies Research Paper*, 14-19, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2406960>.

¹¹ Jessica M. Salerno. (2021). The Impact of Experienced and Expressed Emotion on Legal Factfinding. *Annual Review Law and Social Science*. 17:181-203. <https://doi.org/10.1146/annurev-lawsocsci-021721-072326>.



METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian hukum normatif dengan menggunakan pendekatan filsafat hukum Islam yang dianalisis melalui perspektif *maqasid al-shariah* yang diintegrasikan dengan temuan serta teori ilmu saraf (*neuroscience*). Pendekatan tersebut digunakan untuk menelusuri ontologis, epistemologis, dan aksiologis dari konsep *ahliyyah* (kecakapan hukum) guna menjawab rasionalitas reevaluasi syarat kecakapan hukum bagi penyandang disabilitas mental melalui parameter fungsi otak di era medis modern. Sumber hukum yang dijadikan rujukan mencakup bahan hukum primer berupa Al-Qur'an, Hadis, serta perundang-undangan terkait. Bahan hukum sekunder yang digunakan adalah fikih klasik, teks pemikiran hukum Islam kontemporer, artikel jurnal ilmiah mengenai *neuro-law*, serta literatur medis mengenai fungsi kognitif. Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui metode studi kepustakaan (*library research*) secara sistematis terhadap dokumen hukum, naskah medis, dan karya ilmiah yang berkaitan. Bahan hukum tersebut dianalisis secara kualitatif-deskriptif dengan menerapkan pola penalaran deduktif dan interpretatif,¹² guna merumuskan argumentasi normatif dan filosofis mengenai urgensi reformulasi kriteria *ahliyyah al-ada* (kecakapan bertindak) sebagai instrumen perlindungan hukum yang lebih presisi dan manusiawi bagi kelompok rentan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Neuro-Sains terhadap Kriteria Tradisional *Ahliyyah al-Ada* (Kecakapan Hukum)

Ontologi kriteria *ahliyyah al-adā'* dalam fikih klasik sangat bertumpu pada konsep '*aql*' yang kerap didefinisikan secara abstrak sebagai "daya pembeda" (*al-tamyiz*).¹³ Dalam literatur hukum Islam konvensional, keberadaan akal umumnya diukur melalui indikator biologis-lahiriah, yakni *bulugh* (kedewasaan seksual) dan tidak adanya sifat *junun* (gila).¹⁴ Pendekatan tersebut memiliki keterbatasan karena memandang fungsi kognitif secara *biner*, antara ada atau tidak ada, tanpa mempertimbangkan kompleksitas sistem saraf pusat yang sesungguhnya mengendalikan kehendak dan perilaku manusia. Dalam konteks ini, *neuro-sains*

¹² M. Nur Syafiuddin, Rachmad Safa'at, Prija Djatmika & Istislam. (2021). Redefinition of Nafkah in the Pattern of Child Protection and the Formation of Family Problems in Indonesia. *International Journal of Nusantara Islam*, 9(1), 215-222. <https://doi.org/10.15575/ijni.v9i1.13186>.

¹³ Mohammad Jailani, Suyadi, Nur Kholis & Miftachul Huda. (2023). Critical Analysis of 'Aql and Brain in the Paradigm of the Qur'an and Neuroscience and Its Contribution to the Development of Islamic Education. *Taqaddumi Journal of Quran and Hadith Studies*, 3(1), 14-47. <https://doi.org/10.12928/taqaddumi.v3i1.8208>.

¹⁴ Mohammad Jailani. (2023). Exploring The Development Of Neuroscience In The Light Of Islamic Perspectives: A Qualitative Literature Review. *Jurnal Studi Islam*, 12(1), 99-118. <https://doi.org/10.33477/jsi.v12i1.3489>.



modern menjelaskan, apa yang dalam fikih disebut sebagai “akal” pada hakikatnya merupakan hasil kerja neurobiologis yang dapat diukur secara ilmiah di dalam otak manusia.

Dalam perspektif ilmu saraf, kapasitas seseorang untuk melakukan tindakan hukum sangat dipengaruhi oleh fungsi eksekutif yang berpusat pada *Prefrontal Cortex* (PFC). Bagian otak ini berperan dalam perencanaan, penilaian risiko, dan pengendalian impuls, yang dalam terminologi fikih identik dengan konsep *rusyd* (kemampuan berpikir).¹⁵ Ketika fikih klasik menjadikan usia sebagai indikator utama *bulugh*, *neuro-sains* menunjukkan kematangan fungsi PFC sering kali baru berkembang secara optimal setelah usia *baligh* tradisional. Ketidakseimbangan antara kematangan fisik dan kematangan kognitif tersebut berpotensi menimbulkan ketidakadilan apabila hukum tetap membebankan pertanggungjawaban penuh kepada individu yang fungsi eksekutif otaknya belum berkembang secara sempurna.¹⁶

Neuro-sains juga menggeser pemahaman tentang gangguan jiwa dari stigma “hilangnya akal” menuju konsep “disfungsi konektivitas saraf”. Gangguan pada sistem limbik dan amigdala, misalnya, dapat menyebabkan seseorang kehilangan kendali emosi meskipun secara logis tampak sadar dan mampu berpikir normal.¹⁷ Dalam konsep *ahliyyah* tradisional, individu semacam ini mungkin tetap dianggap cakap hukum karena tidak menunjukkan tanda-tanda “gila” secara lahiriah. Padahal, secara *neurologis*, ia mengalami hambatan serius dalam memahami dan memproses konsekuensi tindakannya.¹⁸ Hal ini menunjukkan indikator lahiriah sering kali tidak mampu menangkap realitas batiniah yang bersifat *neurologis*.

Integrasi ilmu saraf ke dalam fikih juga mengungkap kecakapan hukum bersifat fluktuatif dan berada dalam spektrum tertentu, bukan sesuatu yang statis. Penelitian mengenai *neuroplasticity*,¹⁹ menunjukkan kapasitas otak manusia dapat

¹⁵ Luca Cerniglia & Illeana Di Pomponio. (2024). Decoding Adolescent Decision Making: Neurocognitive Processes, Risk Perception, and the Influence of Peers. *Adolescents*, 4, 222-225. <https://doi.org/10.3390/adolescents4020015>.

¹⁶ Patricia Gervan, Gyongyi Olah, Katinka Utczas, [Zsafia Troznai](#), [Andrea Berencsi](#), [Ferenc Gombos](#) & [Ilona Kovacs](#). (2024). The Influence of Relative Pubertal Maturity on Executive Function Development in Adolescent Girls. *Sci Rep*, 14, 28140. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-71768-7>.

¹⁷ M. Syafi'ie. (2024). Ilustrasi Praktik Diskriminasi Pengampunan Penyandang Disabilitas Mental dan Tinjauan Maslahat dalam Hukum Islam. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 31(1), 179-198. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol31.iss1.art8>.

¹⁸ Zico Junius Fernando, Aris Hardinanto, Muchlas Rastra Samara Muksin, Solehuddin Solehuddin, & Putra Perdana Ahmad Saifulloh. (2025). Integrating Neurolaw and Principles of Islamic Law: A Scientific Ethical Model of Criminal Responsibility. *Jurnal Hukum Islam*, 23(1), 265-304. <https://doi.org/10.28918/jhi.v23i1.09>.

¹⁹ Elisa Cargnelutti, Marta Maieron, Serena D'Agostini, Tamara Ius, Miran Skrap & Barbara Tomasino. (2024). Exploring Cognitive Landscapes: Longitudinal Dynamics of Left Insula Gliomas Using Neuropsychological Inquiry, fMRI, and Intra-Resection Real Time Neuropsychological Testing. *NeuroImage Criminal*, 44, <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2024.103689>.



berubah akibat cedera, trauma, maupun degenerasi saraf seperti demensia. Fikih klasik memang mengenal konsep *al-awaridh al-ahliyyah* (penghalang kecakapan), tetapi penentuannya masih cenderung bersifat observasional dan subjektif.²⁰ Bantuan teknologi seperti *functional Magnetic Resonance Imaging* (fMRI), membantu meningkatkan kesadaran dan kemampuan pengambilan keputusan seseorang dapat dipetakan secara lebih objektif.²¹ Dengan demikian, status kecakapan hukum tidak lagi bergantung pada prasangka sosial, melainkan pada data aktivitas *neurologis* yang dapat diverifikasi secara ilmiah.

Dalam ranah transaksi digital, perspektif *neuro-sains* menjadi semakin relevan karena interaksi manusia modern sangat dipengaruhi oleh stimulasi dopamin yang tinggi. Individu dengan gangguan kognitif tertentu berpotensi lebih rentan terhadap manipulasi algoritma digital yang mendorong pengambilan keputusan impulsif. Apabila fikih tetap mempertahankan ukuran kecakapan fisik tradisional semata, kelompok penyandang disabilitas mental akan terus berada dalam posisi rentan terhadap kerugian finansial karena hukum menganggap mereka tetap “cakap” selama tidak menunjukkan perilaku gila secara ekstrem.²² *Neuro-sains* memberikan landasan ilmiah bagi penerapan konsep “perlindungan kognitif” terhadap individu yang mengalami hambatan dalam fungsi pengolahan informasi digital.²³

Reevaluasi ini juga menyentuh aspek pertanggungjawaban pidana. Dalam hukum Islam, suatu hukuman hanya dapat dijatuhkan apabila terdapat unsur niat (*qashd*). *Neuro-sains* menunjukkan pada jenis gangguan saraf tertentu, niat dapat mengalami distorsi akibat gangguan kimiawi otak yang berada di luar kendali individu. Temuan ini sejalan dengan kajian *neurolaw* yang menegaskan, disfungsi neurokognitif dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam membentuk kehendak bebas dan kesadaran hukum.²⁴ Perilaku menyimpang tidak selalu lahir dari kehendak bebas yang utuh, melainkan dapat menjadi manifestasi dari lesi otak,

²⁰ Muhammad Hamizan Ab Hamid, Mohd. Amzari Tumiran, Durriyyah Sharifah Hasan Adli, Mohd Yusoff, Zulkifli Mohd. Yusoff, Mohd. Hapiz Mahaiyadin, Amir Muhriz Abdul Latiff & Mohd. Zaid Daud. (2023). A Systematic Literature Review (SLR) Study on the Level of Eligibility of Al-Ahliyyah for Muslim Individuals with Disabilities. *Al-Qanatr: International Journal of Islamic Studies*, 30(2), 224–236. <https://al-qanatr.com/aq/article/view/654>.

²¹ Beaumont E, Porter MA. (2024). Standardised Capacity Measures and Cognition in the Assessment of Capacity in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Psychiatr Psychol Law*, 32(5), 646-670. <https://doi.org/10.1080/13218719.2024.2346716>.

²² Nurhikmah. (2024). Maqashid Al-Shariah: Kerangka Adaptif Hukum Islam untuk Menjawab Tantangan Kontemporer. *Journal of Dual Legal Systems*, 1(2), 103-117. <https://doi.org/10.58824/jdls.v1i2.226>.

²³ Muhammad Anshari. (2024). Penghormatan, Perlindungan, Dan Pemenuhan Hak Penyandang Disabilitas Dalam Perspektif Maqasid Al Syariah. *Al-Mashlahah Jurnal Hukum Islam Dan Pranata Sosial*, 12(1), 31-40. <https://doi.org/10.30868/am.v12i01.6163>

²⁴ Zico Junius Fernando, Aris Hardinanto, Muchlas Rastra Samara Muksin, Solehuddin Solehuddin, & Putra Perdana Ahmad Saifulloh. (2025). Integrating Neurolaw and Principles of Islamic Law: A Scientific Ethical Model of Criminal Responsibility. *Jurnal Hukum Islam*, 23(1), 265-304. <https://doi.org/10.28918/jhi.v23i1.09>.

gangguan fungsi saraf, atau ketidakseimbangan neurotransmitter yang memengaruhi kemampuan seseorang dalam mengendalikan tindakan dan memahami konsekuensinya. Konsep keadilan dalam perspektif *maqasid al-syariah* tidak semata berorientasi pada penghukuman fisik, tetapi lebih menekankan pendekatan rehabilitatif, preventif, dan pemulihan kondisi kejiwaan pelaku.²⁵ Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip *hifz al-nafs* (perlindungan jiwa) yang menempatkan keselamatan, kesehatan mental, dan kemaslahatan manusia sebagai tujuan utama hukum Islam.

Tabel 1
Reevaluasi Ahliyah Al-Ada' (Kecakapan Hukum)

Kondisi Neurologis/ Kognitif	Status Fikih Tradisional	Redefinisi Neuro-Jurisprudence	Implikasi Transaksi Digital & Pidana	Perspektif Maqasid (Hifz al-Aql)
Gangguan eksekutif ringan (fokus pada <i>prefrontal cortex</i>)	Sering dianggap <i>ma'tuh</i> (kurang akal) secara umum	Ahliyyah al-Ada' al-Muqayyadah (kecakapan terbatas)	Sah melakukan transaksi digital harian; memerlukan wali untuk tandatangan kontrak bernilai besar	Menjaga martabat (<i>murū'ah</i>) dengan tetap memberi kemandirian finansial
Gangguan spektrum autisme/neuro divergen	Sering salah dipahami sebagai <i>junun</i> (gila)	Kecakapan spesifik (fungsional)	Cakap penuh dalam bidang yang dikuasai; perlindungan dari manipulasi psikologis dari iklan digital	Menjaga harta (<i>hifz al-mal</i>) dari eksploitasi pihak lain
Degenerasi saraf (<i>dementia/ alzheimer</i>)	Dianggap <i>mahjur alaih</i> (orang di bawah pengampuan)	Ahliyyah gradual/ menurun	Transaksi digital harus melalui sistem <i>multi-factor authentication</i> oleh wali (pendamping digital)	Perlindungan terhadap hak waris dan sisa aset masa tua
Psikosis episodik (skizofrenia terkontrol)	Dianggap <i>junun</i> permanen oleh sebagian ulama	Ahliyyah Intermiten (kecakapan berfase)	Pertanggungjawaban pidana hanya berlaku jika tindakan terjadi di fase remisi (sadar) yang terukur secara medis	Keadilan proporsional (<i>adalah</i>) dalam pembalsan hukum

Sumber: diolah dari berbagai sumber hukum

Filosofi dalam tabel di atas menunjukkan adanya pergeseran dari pola “semua atau tidak sama sekali” menuju “kecakapan proporsional”, yaitu: *pertama*, dalam transaksi digital. Kita tidak lagi sekadar melarang penyandang disabilitas mental bertransaksi, tetapi mendorong sistem teknologi untuk menyediakan “pendampingan digital” (misal: konfirmasi wali untuk transaksi di atas nominal tertentu), hal ini merupakan bentuk *maqasid* untuk menjaga hak milik mereka tanpa

²⁵ Muhammad Dakhlan Gazali. (2025). Indonesian Criminal Law Integrating Maqasid Al-Syari'ah: With Ibn 'Asyur's Theological Approach to Qisas and Theft. *Maqashid*, 8(2), 76-99. <https://doi.org/10.35897/maqashid.v8i2.2176>.



mengisolasi mereka dari dunia modern.²⁶ Kedua, dalam pertanggungjawaban pidana. *Neuro-sains* membantu hakim memahami apakah suatu tindakan kriminal dilakukan karena niat jahat (*mens rea*) atau karena kerusakan fungsi otak yang menghambat pengendalian diri.²⁷ Hukum Islam yang humanis akan lebih memilih jalur rehabilitasi daripada hukuman fisik bagi mereka yang fungsi kontrol otaknya terganggu.

Dengan demikian penggunaan parameter fisik-lahiriah dalam menentukan *ahliyyah al-ada'* sudah tidak lagi memadai di tengah kemajuan sains. Pergeseran menuju *neuro-jurisprudence* Islam menuntut adanya kolaborasi antara *fuqaha* dan ahli saraf untuk menyusun standar baru kecakapan yang berbasis pada integritas fungsi otak. Dengan menempatkan temuan *neuro-sains* sebagai bagian dari *al-bayyinah* (bukti ilmiah), hukum Islam tidak hanya akan menjadi lebih modern, tetapi juga lebih manusiawi dalam merangkul keberagaman kapasitas mental manusia tanpa menghilangkan hak-hak dasar mereka sebagai subjek hukum yang bermartabat.

Rekonstruksi Konsep *Ahliyyah* bagi Penyandang Disabilitas Mental melalui Perspektif *Maqasid al-Syariah* (khususnya *Hifz al-'Aql*) yang Terintegrasi dengan Data Fungsi Kognitif Otak

Rekonstruksi konsep *ahliyyah* dalam kerangka *maqasid al-syariah* bermula dari redefinisi terhadap prinsip *hifz al-aql* (perlindungan akal). Tradisi fikih klasik cenderung memaknai perlindungan akal secara defensif-negatif, yakni menjaganya dari hal-hal yang merusak seperti khamr. Melalui pendekatan *neuro-Jurisprudence*, *hifz al-aql* bertransformasi menjadi prinsip proaktif-positif, dimana hukum bertugas memastikan fungsi-fungsi *neurologis* individu dioptimalkan dan dilindungi haknya secara proporsional.²⁸ Akal tidak lagi dilihat sebagai substansi tunggal yang statis, melainkan sebagai aset fungsional yang memiliki spektrum luas, sehingga perlindungan hukum harus menyesuaikan dengan level konektivitas saraf yang dimiliki oleh subjek hukum tersebut.

Dalam perspektif ini, konsep *ahliyyah al-ada'* (kecakapan bertindak) harus direformulasi dari sistem *biner* (cakap/tidak cakap) menjadi kecakapan bertingkat (*graded capacity*). *Maqasid al-syariah* mengajarkan tujuan hukum adalah mewujudkan kemaslahatan (*tahqiq al-maslahah*). Jika seorang penyandang disabilitas mental memiliki kerusakan pada area otak yang mengatur emosi namun tetap

²⁶ Ainul Yaqin & Khariri. (2022). Capacity of Persons with Disabilities as Legal Subjects in Islamic Law. *International Journal of Social Science and Religion (IJSSR)*, 3(3), 199-214. <https://doi.org/10.53639/ijssr.v3i3.70>.

²⁷ Arian Petoft, Mahmoud Abbasi & Alireza Zali. (2023). Loss of Free Will from the Perspective of Islamic Neurolaw: The Iranian Criminal Justice System Les Neurosciences Permettent-elles D'apprécier le Libre Arbitre et la Responsabilite Penale? Une Application Dans le Systeme Penal Iranien. *Medicine & Droit*, 2024(184), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.meddro.2023.08.002>.

²⁸ Mohammad Jailani. (2023). Exploring The Development of Neuroscience in the Light of Islamic Perspectives: A Qualitative Literature Review. *Jurnal Studi Islam*, 12(1), 99-118. <https://doi.org/10.33477/jsi.v12i1.3489>.



memiliki fungsi kognitif yang baik untuk hitung-hitungan sederhana, maka menutup aksesnya terhadap transaksi ekonomi secara total justru akan menghilangkan kemaslahatan hidupnya.²⁹ Integrasi *neuro-sains* memungkinkan *maqasid* untuk memberikan "lisensi hukum" yang spesifik: cakap untuk urusan muamalah dasar, namun memerlukan pendampingan untuk urusan yang membutuhkan analisis risiko tingkat tinggi.

Rekonstruksi ini menyentuh prinsip *al-musawah* (kesetaraan) dalam Islam. Selama ini, penyandang disabilitas mental sering kali mengalami "kematian perdata" melalui penetapan *al-hajr* (pengampuan) yang bersifat totaliter. Melalui data *neuro-kognitif*, *maqasid al-syariah* dapat menawarkan konsep wali fungsional, dimana intervensi wali hanya masuk pada celah disfungsi saraf tertentu tanpa menghapuskan otonomi individu secara keseluruhan.³⁰ Hal ini sejalan dengan prinsip *maqasid* untuk menjaga martabat manusia (*hifz al-karama*), karena menghormati sisa kapasitas otak yang masih berfungsi adalah bentuk penghargaan tertinggi terhadap kemanusiaan penyandang disabilitas.

Penerapan *maqasid* berbasis *neuro-sains* ini juga berfungsi sebagai instrumen keadilan preventif dalam hukum Islam. Dengan memahami profil *neurologis* subjek hukum, negara dapat merancang sistem perlindungan yang bersifat "arsitektur pilihan" (*choice architecture*).³¹ Misalnya, dalam transaksi digital, hukum dapat mewajibkan adanya jeda waktu konfirmasi (*cooling-off period*) bagi individu dengan gangguan kontrol *impuls*. Hal ini sebagai manifestasi nyata dari *sadd al-dzari'ah* (menutup celah kerusakan) yang didasarkan pada bukti empiris medis, bukan sekadar asumsi hukum yang abstrak.

Rekonstruksi *ahliyyah* melalui integrasi *maqasid* dan ilmu saraf ini menciptakan sebuah ekosistem hukum yang lebih inklusif dan saintifik. Akal dalam perspektif *neuro-maqasid* bukan lagi sekadar syarat teologis untuk menerima beban syariat (*taklif*), melainkan sebuah entitas biologi yang dilindungi eksistensinya melalui kebijakan hukum yang berbasis data (*evidence-based policy*). Hal ini dimaksudkan untuk memastikan hukum Islam tetap relevan sebagai instrumen keadilan di era medis modern, di mana setiap denyut *neuron* dan sinapsis otak diakui kontribusinya dalam menentukan posisi seseorang di hadapan hukum dan Tuhan.

²⁹ Ainul Yaqin & Khariri. (2022). Capacity of Persons with Disabilities as Legal Subjects in Islamic Law. *International Journal of Social Science and Religion (IJSSR)*, 3(3), 199-214. <https://doi.org/10.53639/ijssr.v3i3.70>.

³⁰ M. Syafi'ie. (2024). Ilustrasi Praktik Diskriminasi Pengampuan Penyandang Disabilitas Mental dan Tinjauan Maslahat dalam Hukum Islam. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 31(1), 179-198. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol31.iss1.art8>.

³¹ Sarah Wood, Klaus Bally, Christine Cabane, Patrick Fassbind, Ralf J. Jox, Thomas Leyhe, Andreas Monsch & Manuel Trachsel. (2020). Decision-making Capacity Evaluations: The Role of Neuropsychological Assessment from a Multidisciplinary Perspective. *BMC Geriatr*, 20, 535. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01932-x>.



Implikasi Yuridis Penerapan Neuro-Jurisprudence Islam dalam Transaksi Digital dan Pertanggungjawaban Pidana

Ada beberapa implikasi yuridis penerapan neuro-jurisprudence Islam, yaitu *pertama*, transformasi paradigma bukti dalam hukum acara. Di era digital, niat (*niyyah*) dan kehendak (*iradah*) tidak lagi cukup diukur melalui pernyataan lisan atau tulisan, melainkan dapat divalidasi melalui "kejujuran *neurologis*". Dalam sengketa transaksi digital yang melibatkan penyandang disabilitas mental, hasil pemindaian otak seperti fMRI atau EEG dapat diajukan sebagai alat bukti pelengkap (*al-bayyinah al-ilmiiyyah*) untuk membuktikan apakah subjek hukum tersebut berada dalam kondisi impulsivitas patologis atau disorientasi kognitif saat menekan tombol "beli" atau "setuju".³² Hal ini untuk memberikan perlindungan hukum yang jauh lebih presisi dibandingkan hanya mengandalkan saksi mata atau bukti tekstual.

Kedua, dalam ranah transaksi ekonomi digital yang penuh dengan algoritma manipulatif, *neuro-jurisprudence* mendorong lahirnya konsep kontrak inklusif. Hukum Islam melalui prinsip *maqasid* dapat mewajibkan *platform* digital untuk menyediakan fitur perlindungan khusus bagi pengguna *neuro-divergen*. Misalnya, sistem dapat mendeteksi pola transaksi yang tidak biasa yang mengindikasikan gangguan pada *prefrontal cortex*, kemudian secara otomatis mengaktifkan mekanisme verifikasi tambahan dari wali fungsional. Hal ini merumuskan ulang teori akad dalam fikih, dimana keabsahan sebuah transaksi tidak hanya bergantung pada kejelasan objek (*ma'qud alaihi*), tetapi juga pada keseimbangan *neurologis* subjek yang bertransaksi.³³

Ketiga, dalam konteks pertanggungjawaban pidana (*jinayah*), Neuro-jurisprudence menawarkan reformasi pada konsep *kesengajaan*. Selama ini, hukum pidana Islam cenderung biner dalam melihat pelaku: gila atau sadar. Namun, temuan *neuro-sains* mengenai lesi otak pada lobus frontal menunjukkan adanya individu yang mampu memahami aturan secara kognitif namun tidak mampu menghambat tindakan impulsifnya secara motorik. Dalam perspektif ini, hukuman *qishas* atau *ta'zir* yang bersifat fisik harus didekonstruksi menjadi hukuman yang bersifat rehabilitatif. Pelaku tidak lagi dipandang sebagai kriminal murni, melainkan subjek yang memerlukan intervensi medis-yuridis guna memulihkan kontrol dirinya.³⁴

³² Achmad Cholidin, Zico Junius Fernando & Mikhael Feka. (2024). Utilization of Neuroimaging in Criminal Justice: Unveiling Truth Through Brain Technology. *Indonesian Journal of Criminal Law Studies*, 9(2): 239-80. <https://doi.org/10.15294/ijcls.v9i2.36632>.

³³ Ainul Yaqin & Khariri. (2022). Capacity of Persons with Disabilities as Legal Subjects in Islamic Law. *International Journal of Social Science and Religion (IJSSR)*, 3(3), 199-214. <https://doi.org/10.53639/ijssr.v3i3.70>.

³⁴ Zico Junius Fernando, Aris Hardinanto, Muchlas Rastra Samara Muksin, Solehuddin Solehuddin, & Putra Perdana Ahmad Saifulloh. (2025). Integrating Neurolaw and Principles of Islamic Law: A Scientific Ethical Model of Criminal Responsibility. *Jurnal Hukum Islam*, 23(1), 265-304. <https://doi.org/10.28918/jhi.v23i1.09>.



Keempat, reinterpretasi terhadap doktrin *al-Ikrah* (paksaan). Dalam neuro-jurisprudence, paksaan tidak hanya datang dari ancaman fisik luar, tetapi bisa berasal dari "paksaan biologis" berupa ketidakseimbangan neurotransmitter atau gangguan hormonal yang ekstrem. Jika seorang penyandang disabilitas mental melakukan pelanggaran hukum karena dorongan *neuro-biologis* yang tak terelakkan, maka hal ini dapat dikategorikan sebagai *syubhat* (keraguan) yang menurut kaidah fikih dapat menggugurkan hukuman *had*.³⁵ Hukum menjadi lebih manusiawi dengan mengakui bahwa keterbatasan saraf adalah bentuk *dharurah* yang memerlukan dispensasi hukum (*rukhsah*).

Kelima, penerapan model ini akan berdampak pada institusi pengampunan (*al-hajr*). Jika sebelumnya pengampunan mengakibatkan hilangnya hak perdata secara total, *neuro-jurisprudence* memperkenalkan pengampunan spesifik. Berdasarkan pemetaan kognitif, hakim dapat menetapkan bahwa seseorang hanya tidak cakap dalam urusan hibah atau wasiat besar, namun tetap cakap penuh dalam transaksi harian dan hak-hak sosial-politik.³⁶ Hal ini untuk mencegah terjadinya marginalisasi ekonomi bagi penyandang disabilitas mental dan memastikan bahwa mereka tetap menjadi bagian aktif dari masyarakat digital tanpa kehilangan perlindungan dari eksploitasi pihak ketiga.

Keenam, dalam skala yang lebih luas, implikasi ini juga menyentuh aspek etika algoritma. Negara melalui otoritas hukum Islam dapat mengeluarkan fatwa atau regulasi yang melarang penggunaan "*dark patterns*" dalam desain aplikasi yang secara sengaja menyasar kelemahan neurologis kelompok rentan.³⁷ Hal ini merupakan bentuk *sadd al-dzari'ah* kontemporer, di mana hukum menutup celah kerusakan dengan mengatur bagaimana teknologi berinteraksi dengan otak manusia.³⁸ Keadilan tidak lagi hanya ditegakkan di ruang sidang, tetapi sejak dalam kode-kode pemrograman yang harus ramah terhadap keragaman neurologis (*neuro-friendly*).

³⁵ Rafika Nur, Azwad Rachmat Hambali, Ridwanto Igrisa, Handar Subhandi Bakhtiar & Ahmad Fakhrrurrazi Mohammed Zabidi. (2025). Neurocognitive Dysfunction and Criminal Liability: Integrating Neuroscience, Legal Theory, and Islamic Thought. *Contemporary Issues on Interfaith Law and Society*, 4(2): 329-56. <https://doi.org/10.15294/ciils.v4i2.31833>.

³⁶ Muhammad Hamizan Ab Hamid, Mohd. Amzari Tumiran, Durriyyah Sharifah Hasan Adli, Mohd Yusoff, Zulkifli Mohd. Yusoff, Mohd. Hapiz Mahaiyadin, Amir Muhriz Abdul Latiff & Mohd. Zaid Daud. (2023). A Systematic Literature Review (SLR) Study on the Level of Eligibility of Al-Ahliyyah for Muslim Individuals with Disabilities. *Al-Qanatr: International Journal of Islamic Studies*, 30(2), 224-236. <https://al-qanatr.com/aq/article/view/654>.

³⁷ Jacob M. Appel. (2024). Flexibility and Innovation in Decisional Capacity Assessment. *J Am Acad Psychiatry Law*. 52(4), 425-428. <https://doi.org/10.29158/JAAPL.240087-24>.

³⁸ Nurhikmah. (2024). Maqashid Al-Shariah: Kerangka Adaptif Hukum Islam untuk Menjawab Tantangan Kontemporer. *Journal of Dual Legal Systems*, 1(2), 103-117. <https://doi.org/10.58824/jdls.v1i2.226>.



Ketujuh, neuro-jurisprudence Islam memicu pergeseran peran hakim dari sekadar "mulut undang-undang" menjadi "analisis kemaslahatan multidisipliner".³⁹ Hakim dituntut untuk memiliki literasi neuro-sains dasar agar mampu memahami laporan ahli medis secara komprehensif. Implikasinya, sistem peradilan memerlukan integrasi tim ahli neuro-psikiatri dalam setiap pengambilan keputusan yang melibatkan kapasitas mental.⁴⁰ Hal ini untuk memastikan setiap putusan yang lahir benar-benar mencerminkan prinsip keadilan *maqasid* yang berbasis pada realitas objektif subjek hukum.

Seluruh implikasi yuridis ini bermuara pada penguatan martabat manusia (*karamah insaniyyah*). Dengan diterapkannya *neuro-jurisprudence*, penyandang disabilitas mental tidak lagi dianggap sebagai objek hukum yang pasif, melainkan subjek hukum yang dihargai sesuai dengan keunikan biologisnya. Hukum Islam membuktikan fleksibilitasnya dalam menyerap sains untuk melindungi kelompok yang paling rentan. Pada akhirnya, integrasi ini menciptakan tatanan hukum modern yang tidak hanya canggih secara teknologi dan medis, tetapi juga tetap teguh pada nilai-nilai ketuhanan yang menjunjung tinggi keadilan bagi seluruh alam (*rahmatan lil alamin*).

KESIMPULAN

Konsep *ahliyyah* dalam fikih tidak lagi dapat dipertahankan secara *biner-tradisional*, melainkan harus direkonstruksi menjadi kecakapan hukum spektrum yang berbasis pada integritas fungsi *neuro-kognitif*, khususnya aktivitas *Prefrontal Cortex* dalam pengambilan keputusan. Melalui pendekatan *neuro-jurisprudence* Islam, perlindungan terhadap akal (*hifz al-'aql*) diaktualisasikan dengan cara mengintegrasikan data medis objektif (seperti fMRI) ke dalam hukum acara sebagai alat bukti pendukung untuk menentukan validitas kehendak dalam transaksi digital maupun derajat pertanggungjawaban pidana. Kebaruan penelitian ini terletak pada formulasi konsep "*neuro-maqasid*", sebuah kerangka filosofis-yuridis yang menggeser parameter kecakapan dari indikator fisik-lahiriah menuju indikator biologis-material yang lebih presisi. Dengan menawarkan model pengampunan spesifik dan perlindungan kognitif algoritma, penelitian ini memberikan kontribusi berupa paradigma hukum Islam yang lebih inklusif dan

³⁹ Rafika Nur, Azwad Rachmat Hambali, Ridwanto Igrisa, Handar Subhandi Bakhtiar & Ahmad Fakhrrurrazi Mohammed Zabidi. (2025). Neurocognitive Dysfunction and Criminal Liability: Integrating Neuroscience, Legal Theory, and Islamic Thought. *Contemporary Issues on Interfaith Law and Society*, 4(2): 329-56. <https://doi.org/10.15294/ciils.v4i2.31833>.

⁴⁰ Arianna Rossi, Rachele Carli, Marietje, W. Botes, Angelica Fernandez, Anastasia Sergeeva & Lorena Sanchez Chamorro. (2024). Who is Vulnerable to Deceptive Design Patterns? A Transdisciplinary Perspective on the Multi-dimensional Nature of Digital Vulnerability. *Computer Law & Security Review*, 55, 106031. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106031>.



manusiawi, di mana hak perdata dan martabat penyandang disabilitas mental dijamin melalui kebijakan hukum berbasis bukti (*evidence-based policy*) yang menyatukan wahyu Tuhan dengan fakta neuro-sains.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Cholidin, Zico Junius Fernando & Mikhael Feka. (2024). Utilization of Neuroimaging in Criminal Justice: Unveiling Truth Through Brain Technology. *Indonesian Journal of Criminal Law Studies*, 9(2): 239-80. <https://doi.org/10.15294/ijcls.v9i2.36632>.
- Ainul Yaqin & Khariri. (2022). Capacity of Persons with Disabilities as Legal Subjects in Islamic Law. *International Journal of Social Science and Religion (IJSSR)*, 3(2), 109-213. <https://doi.org/10.53639/ijssr.v3i2.70>.
- Arian Petoft, [Mahmoud Abbasi](#) & [Alireza Zali](#). (2023). Loss of Free Will from the Perspective of Islamic Neurolaw: The Iranian Criminal Justice System Les Neurosciences Permettent-elles D'apprécier le Libre Arbitre et la Responsabilite Penale? Une Application Dans le Systeme Penal Iranien. *Medicine & Droit*, 2024(184), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.meddro.2023.08.002>.
- Arianna Rossi, Rachele Carli, Marietjie, W. Botes, Angelica Fernandez, Anastasia Sergeeva & Lorena Sanchez Chamorro. (2024). Who is Vulnerable to Deceptive Design Patterns? A Transdisciplinary Perspective on the Multi-dimensional Nature of Digital Vulnerability. *Computer Law & Security Review*, 55, 106031. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106031>.
- Arif Al Wasim. (2020). Maqashid Syari'ah Menjawab Tantangan Post-Truth Era: Urgensi Hifz Al-Aql Sebagai Penyaring Informasi. *International Journal Ihya' Ulum Al-Din*, 21(2), 143-157. <https://doi.org/10.21580/ihya.21.2.4831>.
- Beaumont E, Porter MA. (2024). Standardised Capacity Measures and Cognition in the Assessment of Capacity in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Psychiatr Psychol Law*, 32(5), 646-670. <https://doi.org/10.1080/13218719.2024.2346716>.
- Elisa Cargnelutti, Marta Maieron, Serena D'Agostini, Tamara Ius, Miran Skrap & Barbara Tomasino. (2024). Exploring Cognitive Landscapes: Longitudinal Dynamics of Left Insula Gliomas Using Neuropsychological Inquiry, fMRI, and Intra-Resection Real Time Neuropsychological Testing. *NeuroImage Criminal*, 44, <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2024.103689>.



- Jacob M. Appel. (2024). Flexibility and Innovation in Decisional Capacity Assessment. *J Am Acad Psychiatry Law*. 52(4), 425-428. <https://doi.org/10.29158/JAAPL.240087-24>.
- Jessica M. Salerno. (2021). The Impact of Experienced and Expressed Emotion on Legal Factfinding. *Annual Review Law and Social Science*. 17:181-203. <https://doi.org/10.1146/annurev-lawsocsci-021721-072326>.
- Luca Cerniglia & Ileana Di Pomponio. (2024). Decoding Adolescent Decision Making: Neurocognitive Processes, Risk Perception, and the Influence of Peers. *Adolescents*, 4, 222-225. <https://doi.org/10.3390/adolescents4020015>.
- Miszairi Sitiris & Sahee Abdullahi Busari. (2024). The Legal Capacity (Al-Ahliyyah) of Artificial Intelligence from an Islamic Jurisprudential Perspective. *Malaysian Journal of Syariah and Law*, 12(1), 31-42. <https://doi.org/10.33102/mjssl.vol12no1.453>.
- Mohammad Jailani. (2023). Exploring The Development of Neuroscience in the Light of Islamic Perspectives: A Qualitative Literature Review. *Jurnal Studi Islam*, 12(1), 99–118. <https://doi.org/10.33477/jsi.v12i1.3489>.
- Mohammad Jailani, Suyadi, Nur Kholis & Miftachul Huda. (2023). Critical Analysis of 'Aql and Brain in the Paradigm of the Qur'an and Neuroscience and Its Contribution to the Development of Islamic Education. *Taqaddumi Journal of Quran and Hadith Studies*, 3(1), 14-47. <https://doi.org/10.12928/taqaddumi.v3i1.8208>.
- Muhammad Anshari. (2024). Penghormatan, Perlindungan, Dan Pemenuhan Hak Penyandang Disabilitas Dalam Perspektif Maqasid Al Syariah. *Al-Mashlahah Jurnal Hukum Islam Dan Pranata Sosial*, 12(1), 31-40. <https://doi.org/10.30868/am.v12i01.6163>
- Muhammad Dakhlan Gazali. (2025). Indonesian Criminal Law Integrating Maqasid Al-Syari'ah: With Ibn 'Asyur's Theological Approach to Qisas and Theft. *Maqashid*, 8(2), 76-99. <https://doi.org/10.35897/maqashid.v8i2.2176>.
- Muhammad Hamizan Ab Hamid, Mohd. Amzari Tumiran, Durriyyah Sharifah Hasan Adli, Mohd Yusoff, Zulkifli Mohd. Yusoff, Mohd. Hapiz Mahaiyadin, Amir Muhriz Abdul Latiff & Mohd. Zaid Daud. (2023). A Systematic Literature Review (SLR) Study on the Level of Eligibility of Al-Ahliyyah for Muslim Individuals with Disabilities. *Al-Qanatir: International Journal of Islamic Studies*, 30(2), 224–236. <https://al-qanatir.com/aq/article/view/654>.
- Muhammad Labib Syauqi & Ahmad Yusuf Setiawan. (2024). Fiqih bagi Penyandang Disabilitas: Telaah Hukum Islam terhadap Konsep Ahliyyah dan Masalah. *INKLUSI*, 11(1), 83-102. <https://doi.org/10.14421/ijds.110105>.



- M. Nur Syafiuddin, Rachmad Safa'at, Prija Djatmika & Istislam. (2021). Redefinition of Nafkah in the Pattern of Child Protection and the Formation of Family Problems in Indonesia. *International Journal of Nusantara Islam*, 9(1), 215-222. <https://doi.org/10.15575/ijni.v9i1.13186>.
- M. Syafi'ie. (2024). Ilustrasi Praktik Diskriminasi Pengampunan Penyandang Disabilitas Mental dan Tinjauan Maslahat dalam Hukum Islam. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 31(1), 179–198. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol31.iss1.art8>.
- Nurhikmah. (2024). Maqashid Al-Shariah: Kerangka Adaptif Hukum Islam untuk Menjawab Tantangan Kontemporer. *Journal of Dual Legal Systems*, 1(2), 103-117. <https://doi.org/10.58824/jdls.v1i2.226>.
- Owen D. Jones & Jefferey D. Schall & Francis X. Shen. (2021). Law and Neuroscience. *Minnesota Legal Studies Research Paper*, 14-19, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2406960>.
- Patricia Gervan, Gyongyi Olah, Katinka Utczas, [Zsafia Troznai](#), [Andrea Berencsi](#), [Ferenc Gombos](#) & [Ilona Kovacs](#). (2024). The Influence of Relative Pubertal Maturity on Executive Function Development in Adolescent Girls. *Sci Rep*, 14, 28140. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-71768-7>.
- Pidari Sinaga, Yusriyadi, Ana Silviana, & Zico Junius Fernando. (2024). Neuroscience and Islamic Law: Contemporary Perspectives. *Pakistan Journal of Criminology*, 16(3), 729-746. <https://doi.org/10.62271/pjc.16.3.729.746>.
- Rafika Nur, Azwad Rachmat Hambali, Ridwanto Igrisa, Handar Subhandi Bakhtiar & Ahmad Fakhurrazi Mohammed Zabidi. (2025). Neurocognitive Dysfunction and Criminal Liability: Integrating Neuroscience, Legal Theory, and Islamic Thought. *Contemporary Issues on Interfaith Law and Society*, 4(2): 329-56. <https://doi.org/10.15294/ciils.v4i2.31833>.
- Sarah Wood, Klaus Bally, Christine Cabane, Patrick Fassbind, Ralf J. Jox, Thomas Leyhe, Andreas Monsch & Manuel Trachsel. (2020). Decision-making Capacity Evaluations: The Role of Neuropsychological Assessment from a Multidisciplinary Perspective. *BMC Geriatr*, 20, 535. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01932-x>.
- Suyadi. (2022). Learning Taxonomy of Islamic Education: The Development of Aql and the Brain in Quran from a Neuroscience Perspective. *Millah: Journal of Religious Studies*, 21(2), 361-410. <https://doi.org/10.20885/millah.vol21.iss2.art3>.
- Zico Junius Fernando, Aris Hardinanto, Muchlas Rastra Samara Muksin, Solehuddin Solehuddin, & Putra Perdana Ahmad Saifulloh. (2025). Integrating Neurolaw and Principles of Islamic Law: A Scientific Ethical Model of Criminal



Responsibility. *Jurnal Hukum Islam*, 23(1), 265-304.
<https://doi.org/10.28918/jhi.v23i1.09>.

Ucapan Terima Kasih	Pernyataan Para Penulis
Ucapan syukur, para penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas nikmat yang diberikan sehingga para penulis mampu menyelesaikan artikel hasil penelitian sederhana ini. Ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada semua pihak terlebih keluarga yang turut serta membantu proses penelitian hingga menjadi bentuk artikel ini. Semoha Allah SWT membalas kebaikan peran masing-masing.	Pernyataan Konflik Kepentingan Para penulis menyatakan tidak memiliki kepentingan finansial apapun yang terkait dengan individu yang dapat mempengaruhi hasil penelitian dalam artikel ini. Ketersediaan Bahan Hukum Semua bahan hukum dan bahan penelitian yang disajikan dikompilasi oleh para penulis. Pernyataan Pendanaan Penelitian ini tidak menerima dana khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, atau nirlaba. Pernyataan Kontribusi Penulis Penulis 1 dan 2: Konseptualisasi, pengumpulan bahan hukum, metodologi, penyusunan naskah asli. Penulis 3: Tinjauan, dan penyuntingan. Informasi Tambahan Tidak ada informasi tambahan dari para penulis.