



Arbitrase Daring di Tengah Gelombang Digitalisasi terhadap Analisis Relevansi Tantangan dan Perubahan Proses Hukum

Moch. Gufron Fajar Rezki^{1*}, Eka Wahyu Setyawan², Nur Qoilun³

¹⁻³Fakultas Hukum, Universitas Maarif Hasyim Latif, Sidoarjo, Indonesia

*Penulis Korespondensi: moch_gufron_fajar_rezki@student.umaha.ac.id

Abstract. *Online arbitration has emerged as a significant innovation in dispute resolution systems in the digital era, as information technology has become the primary foundation for various legal activities. This mechanism offers a new way to resolve disputes through the use of digital platforms that enable parties to interact without geographical boundaries. This study aims to analyze the relevance, challenges, and changes in legal processes brought about by online arbitration in the modern context. Using a juridical-normative method, the study examines the applicable legal framework, doctrine, and academic literature to understand how digitalization affects arbitration procedures. The analysis shows that online arbitration has strategic value because it can provide efficiency, flexibility, and accessibility not always found in conventional arbitration. However, its implementation still faces various issues, such as data security, technological capability gaps, the integrity of electronic evidence, and the lack of comprehensive legal standards. On the other hand, digitalization has also driven significant changes in the structure of procedural law, including the simplification of procedures and the expansion of the recognition of electronic evidence. This study confirms that the success of online arbitration requires regulatory harmonization, increased technical capacity of the parties, and strengthening of digital infrastructure so that it can function as an effective, fair, and adaptive dispute resolution mechanism to technological developments.*

Keywords: *Digital Infrastructure; Electronic Evidence; Justice System Transformation; Legal Process Digitalization; Online Arbitration.*

Abstrak. Arbitrase daring muncul sebagai salah satu inovasi penting dalam sistem penyelesaian sengketa di era digital, ketika teknologi informasi mulai menjadi fondasi utama berbagai aktivitas hukum. Mekanisme ini menawarkan cara baru dalam penyelesaian sengketa melalui penggunaan platform digital yang memungkinkan para pihak berinteraksi tanpa batas geografis. Penelitian ini bertujuan menganalisis relevansi, tantangan, serta perubahan proses hukum yang ditimbulkan oleh arbitrase daring dalam konteks modern. Menggunakan metode yuridis-normatif, penelitian menelaah kerangka hukum yang berlaku, doktrin, serta literatur akademik untuk memahami bagaimana digitalisasi mempengaruhi prosedur arbitrase. Hasil analisis menunjukkan bahwa arbitrase daring memiliki nilai strategis karena mampu menghadirkan efisiensi, fleksibilitas, dan aksesibilitas yang tidak selalu ditemukan dalam arbitrase konvensional. Namun demikian, penerapannya masih dihadapkan pada berbagai persoalan, seperti keamanan data, kesenjangan kemampuan teknologi, integritas bukti elektronik, serta belum adanya standar hukum yang komprehensif. Di sisi lain, digitalisasi turut mendorong perubahan signifikan pada struktur hukum acara, termasuk penyederhanaan prosedur dan perluasan pengakuan terhadap bukti elektronik. Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan arbitrase daring memerlukan harmonisasi regulatif, peningkatan kapasitas teknis para pihak, serta penguatan infrastruktur digital agar dapat berfungsi sebagai mekanisme penyelesaian sengketa yang efektif, adil, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Kata Kunci: Arbitrase Online; Bukti Elektronik; Digitalisasi Proses Hukum; Harmonisasi Regulasi; Infrastruktur Digital; Keamanan Data; Transformasi Sistem Peradilan.

1. LATAR BELAKANG

Di era transformasi digital yang begitu cepat perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam ranah hukum dan penyelesaian sengketa. Salah satu inovasi yang menonjol dalam konteks ini adalah munculnya arbitrase daring, yaitu mekanisme penyelesaian sengketa di luar pengadilan yang memanfaatkan platform digital sebagai media interaksi antara para pihak dan arbiter. Konsep

arbitrase daring bukan sekadar transposisi prosedur konvensional ke ranah digital, melainkan juga menghadirkan paradigma baru dalam penyelenggaraan proses hukum yang menekankan efisiensi, fleksibilitas, dan aksesibilitas. Fenomena ini sejalan dengan gelombang digitalisasi yang melanda sistem peradilan di banyak negara, termasuk Indonesia, di mana adopsi teknologi menjadi salah satu solusi untuk mengatasi keterbatasan waktu, biaya, dan jarak dalam proses penyelesaian sengketa tradisional (Syarifuddin et al., 2024). Arbitrase daring menawarkan keunggulan yang signifikan dibandingkan arbitrase konvensional. Pertama, aspek aksesibilitas memungkinkan para pihak yang berada di lokasi berbeda untuk mengikuti proses secara real-time tanpa harus hadir secara fisik. Hal ini menjadi sangat relevan dalam konteks globalisasi ekonomi dan transaksi lintas batas yang semakin kompleks. Kedua, penggunaan teknologi digital dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas proses, karena seluruh tahapan sidang, dokumen, serta keputusan arbiter dapat terdokumentasi secara sistematis dalam platform digital (Judijanto et al., 2024). Dengan demikian, arbitrase daring tidak hanya mempercepat penyelesaian sengketa, tetapi juga berpotensi meningkatkan kepercayaan para pihak terhadap mekanisme hukum alternatif ini.

Namun demikian, transformasi digital dalam arbitrase tidak terlepas dari berbagai tantangan yang kompleks. Pertama, terdapat isu terkait keamanan data dan kerahasiaan informasi, yang menjadi aspek krusial mengingat materi sengketa sering kali bersifat sensitif dan bernilai ekonomi tinggi. Kedua, adaptasi terhadap teknologi digital memerlukan kompetensi khusus bagi para-arbiter, praktisi hukum, dan para pihak yang terlibat. Ketidak mampuan untuk memanfaatkan platform digital secara efektif dapat menimbulkan ketidakadilan prosedural atau bahkan merusak legitimasi putusan. Ketiga, aspek regulasi masih menjadi kendala, karena hukum nasional dan peraturan arbitrase konvensional tidak selalu selaras dengan dinamika teknologi, sehingga muncul kebutuhan untuk menyusun kerangka hukum yang mendukung keberlangsungan arbitrase daring. Selain itu, digitalisasi proses hukum dalam konteks arbitrase mendorong transformasi mendasar terhadap struktur dan praktik sistem peradilan (Wibowo, 2023). Proses hukum tidak lagi hanya berfokus pada prosedur formal di ruang sidang, tetapi juga pada optimalisasi penggunaan teknologi informasi sebagai sarana penunjang keadilan. Fenomena ini menuntut revisi terhadap prinsip-prinsip hukum yang ada, termasuk prinsip audi et alteram partem, fair trial, dan independensi arbiter, agar tetap relevan dan dapat diterapkan secara konsisten dalam ruang digital (Wibowo, Mukti et al., 2024). Transformasi ini juga mendorong peningkatan kolaborasi lintas sektor, antara lembaga peradilan, institusi arbitrase, penyedia platform teknologi, dan pemangku kepentingan lainnya, sehingga tercipta ekosistem hukum yang adaptif terhadap kemajuan

teknologi.

Di sisi lain, relevansi arbitrase daring semakin nyata seiring meningkatnya kompleksitas transaksi ekonomi dan kebutuhan penyelesaian sengketa yang cepat dan efisien. Arbitrase daring dapat berperan sebagai alternatif strategis untuk mempercepat penyelesaian sengketa komersial, khususnya dalam konteks perdagangan internasional dan investasi, di mana kecepatan dan kepastian hukum menjadi faktor krusial (Rohaini & Adhnan, 2024). Namun, untuk mewujudkan potensi ini, dibutuhkan pendekatan yang holistik, meliputi penguatan regulasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta pengembangan teknologi yang aman dan dapat diakses secara luas. Dengan demikian, penelitian ini hadir untuk menganalisis relevansi, tantangan, dan perubahan proses hukum yang ditimbulkan oleh arbitrase daring di tengah gelombang digitalisasi. Analisis ini penting tidak hanya untuk memahami dinamika praktis penyelenggaraan arbitrase daring, tetapi juga untuk memberikan rekomendasi strategis dalam membangun sistem hukum yang responsif, adil, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan kata lain, studi ini mencoba menempatkan arbitrase daring bukan sekadar sebagai inovasi teknis, tetapi sebagai bagian integral dari transformasi sistem peradilan yang mampu menjawab tuntutan zaman digital.

2. KAJIAN TEORITIS

Konsep Arbitrase sebagai Mekanisme Penyelesaian Sengketa Alternatif

Arbitrase pada dasarnya merupakan bentuk penyelesaian sengketa di luar peradilan negara yang bertumpu pada kesepakatan para pihak untuk menyerahkan penyelesaian perkara kepada arbiter yang bersifat independen dan imparsial. Secara teoretis, arbitrase lahir dari prinsip kebebasan berkontrak (*freedom of contract*) yang memberikan ruang bagi para pihak untuk menentukan sendiri forum, prosedur, serta hukum yang berlaku dalam penyelesaian sengketa mereka. Dalam perspektif hukum perdata modern, arbitrase diposisikan sebagai instrumen yang menjembatani kebutuhan efisiensi, kepastian hukum, dan kerahasiaan, terutama dalam sengketa komersial yang menuntut kecepatan dan fleksibilitas (Asnawi et al., 2024).

Keunggulan arbitrase dibandingkan peradilan konvensional terletak pada sifatnya yang proseduralnya lebih sederhana, tidak terlalu formalistik, serta memungkinkan para pihak memilih arbiter yang memiliki keahlian khusus sesuai dengan karakter sengketa. Dari sudut pandang teori efektivitas hukum, arbitrase dianggap mampu meminimalkan biaya transaksi (*transaction costs*) dan mengurangi beban lembaga peradilan negara. Oleh karena itu, arbitrase tidak hanya dipahami sebagai alternatif teknis, melainkan sebagai bagian dari evolusi

sistem keadilan yang adaptif terhadap kebutuhan masyarakat dan dunia usaha.

Digitalisasi Hukum dan Transformasi Proses Penyelesaian Sengketa

Digitalisasi hukum merupakan bagian dari fenomena yang lebih luas, yaitu transformasi sosial akibat perkembangan teknologi informasi. Dalam kerangka teori modernisasi hukum, digitalisasi dipahami sebagai proses penyesuaian sistem hukum terhadap perubahan struktur sosial, ekonomi, dan teknologi. Hukum tidak lagi dipandang sebagai entitas yang statis, melainkan sebagai sistem dinamis yang harus mampu merespons inovasi dan perubahan zaman (Makruf et al., 2025). Digitalisasi dalam konteks ini mencakup penggunaan teknologi informasi untuk mendukung administrasi hukum, proses persidangan, pembuktian, hingga pengambilan keputusan.

Dalam ranah penyelesaian sengketa, digitalisasi mendorong pergeseran paradigma dari proses yang bersifat fisik menuju proses berbasis virtual. Transformasi ini menantang konsep klasik tentang kehadiran para pihak, pemeriksaan saksi, dan pembuktian, yang selama ini identik dengan ruang sidang konvensional. Secara teoretis, perubahan tersebut dapat dijelaskan melalui pendekatan legal realism, yang menekankan bahwa praktik hukum selalu dipengaruhi oleh realitas sosial dan teknologi yang berkembang. Dengan demikian, digitalisasi bukan sekadar alat bantu, melainkan faktor yang membentuk ulang cara hukum dijalankan dan dipahami.

Arbitrase Daring sebagai Manifestasi E-Justice

Arbitrase daring dapat dipahami sebagai bentuk konkret dari konsep *e-justice*, yaitu pemanfaatan teknologi digital dalam penyelenggaraan keadilan. Dalam perspektif teoritis, arbitrase daring merupakan hasil integrasi antara prinsip arbitrase konvensional dengan sistem elektronik yang memungkinkan seluruh atau sebagian proses dilakukan secara daring, mulai dari pendaftaran perkara, pertukaran dokumen, pemeriksaan saksi, hingga pembacaan putusan (Rohendi, 2025). Integrasi ini mencerminkan upaya hukum untuk tetap relevan dan fungsional di tengah perubahan teknologi yang cepat.

Dari sudut pandang teori akses terhadap keadilan (*access to justice*), arbitrase daring memiliki potensi besar untuk memperluas akses para pihak terhadap mekanisme penyelesaian sengketa (Novitasari & Abbas, 2025). Hambatan geografis, biaya perjalanan, dan keterbatasan waktu dapat diminimalisasi melalui penggunaan platform digital. Namun, teori ini juga mengingatkan bahwa akses terhadap keadilan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan mekanisme, tetapi juga oleh kemampuan para pihak untuk memanfaatkannya secara setara. Oleh karena itu, arbitrase daring harus dipahami secara kritis agar tidak justru menciptakan ketimpangan baru akibat kesenjangan teknologi.

Tantangan Normatif dan Teoretis Arbitrase Daring

Dalam perspektif teori kepastian hukum, arbitrase daring menghadapi tantangan serius terkait kerangka regulasi dan standar prosedural. Hukum acara arbitrase pada umumnya dirancang dengan asumsi adanya pertemuan fisik dan dokumen konvensional. Ketika proses tersebut dipindahkan ke ruang digital, muncul pertanyaan mengenai validitas prosedur, keabsahan bukti elektronik, serta jaminan *due process of law*. Ketidakjelasan norma berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum dan mereduksi legitimasi putusan arbitrase.

Selain itu, teori keadilan prosedural menekankan pentingnya perlakuan yang adil dan setara bagi para pihak. Dalam arbitrase daring, tantangan ini muncul dalam bentuk keamanan data, kerahasiaan informasi, serta kontrol arbiter terhadap jalannya persidangan virtual. Risiko gangguan teknis, intervensi pihak ketiga, atau manipulasi bukti digital menjadi isu teoretis yang tidak dapat diabaikan (Riston & Basoddin, 2025). Oleh karena itu, arbitrase daring menuntut penguatan standar etika, profesionalisme arbiter, serta sistem keamanan teknologi yang andal.

Relevansi Teoretis Arbitrase Daring dalam Sistem Hukum Modern

Secara teoretis, arbitrase daring mencerminkan arah perkembangan hukum modern yang semakin mengedepankan efisiensi, fleksibilitas, dan adaptabilitas. Dalam kerangka teori hukum progresif, hukum tidak boleh terjebak pada bentuk-bentuk lama yang tidak lagi efektif menjawab kebutuhan masyarakat. Arbitrase daring menjadi contoh bagaimana hukum dapat bertransformasi tanpa kehilangan nilai-nilai fundamentalnya, seperti keadilan, kepastian, dan kemanfaatan.

Dengan demikian, arbitrase daring bukan hanya inovasi prosedural, melainkan bagian dari transformasi sistem peradilan yang lebih luas. Keberadaannya menuntut pembaruan cara pandang terhadap hukum acara, pembuktian, dan peran aktor hukum di era digital. Kajian teoretis ini menegaskan bahwa keberhasilan arbitrase daring sangat bergantung pada kemampuan sistem hukum untuk mengharmoniskan prinsip-prinsip hukum klasik dengan realitas teknologi modern, sehingga tercipta mekanisme penyelesaian sengketa yang efektif, adil, dan berkelanjutan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode yuridis-normatif sebagai pendekatan utama untuk menganalisis fenomena arbitrase daring dalam konteks digitalisasi proses hukum. Metode yuridis-normatif dipilih karena fokus penelitian ini adalah pada kajian hukum secara teoritis dan normatif, dengan menekankan analisis terhadap peraturan perundang-undangan, doktrin

hukum, dan literatur ilmiah yang relevan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menelusuri dasar hukum, prinsip-prinsip, serta mekanisme pelaksanaan arbitrase daring, sekaligus menilai relevansi dan tantangan yang muncul dalam praktik penyelesaian sengketa berbasis digital (Ayu & Muryanto, 2025). Sumber data yang digunakan terdiri dari data primer berupa peraturan perundang-undangan nasional terkait arbitrase, regulasi teknologi informasi, dan instrumen hukum internasional yang relevan dengan penyelesaian sengketa daring. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan data sekunder berupa buku, artikel ilmiah, jurnal hukum, serta publikasi lembaga arbitrase dan organisasi internasional yang membahas inovasi dalam sistem peradilan digital. Analisis dilakukan secara deskriptif dan kualitatif dengan membandingkan ketentuan hukum yang ada dengan praktik arbitrase daring di lapangan, sehingga dapat diidentifikasi potensi perubahan, hambatan, dan adaptasi hukum yang diperlukan.

Melalui metode yuridis-normatif, penelitian ini berupaya menghasilkan pemahaman komprehensif mengenai dinamika arbitrase daring, mencakup aspek hukum, teknologi, dan prosedur. Pendekatan ini juga memfasilitasi evaluasi kritis terhadap transformasi sistem peradilan yang dipicu oleh digitalisasi, sekaligus memberikan dasar bagi rekomendasi kebijakan hukum yang lebih responsif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan demikian, metode yuridis-normatif menjadi instrumen penting dalam menyusun kerangka analisis yang sistematis dan mendalam terkait arbitrase daring di era digital.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di tengah arus perubahan global yang kian tak terbendung, transformasi digital yang berlangsung pesat dalam dua dekade terakhir telah memberi dampak signifikan terhadap sistem penyelesaian sengketa, khususnya arbitrase. Arbitrase daring yang memanfaatkan teknologi informasi dalam seluruh atau sebagian proses pemeriksaan perkara tidak lagi dianggap sebagai eksperimen teknologi, tetapi telah berkembang menjadi instrumen penyelesaian sengketa yang relevan dan semakin diterima (Sulistianingsih, 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dinamika digitalisasi telah mendorong tiga aspek utama dalam arbitrase modern terhadap relevansi arbitrase daring dalam kebutuhan penyelesaian sengketa kontemporer, tantangan struktural dan teknis yang muncul dari pemanfaatan teknologi, serta perubahan fundamental yang terjadi dalam proses hukum secara keseluruhan.

Pertama, relevansi arbitrase daring terlihat dari meningkatnya kebutuhan efisiensi dan aksesibilitas dalam penyelesaian sengketa, terutama pada era globalisasi ekonomi dan aktivitas komersial tanpa batas geografis. Para pelaku usaha kini menuntut mekanisme

penyelesaian sengketa yang lebih cepat, hemat biaya, fleksibel, dan tidak terikat pada forum fisik tertentu. Arbitrase daring memenuhi kebutuhan tersebut melalui penggunaan platform komunikasi digital seperti videoconference, pengajuan dokumen elektronik, tanda tangan digital, serta mekanisme hearing virtual yang dapat diikuti dari berbagai belahan dunia (Matheus, 2021). Sedangkan menurut Arum Afrianni Dewi, dalam proses pelaksanaan arbitrase online diperlukan sebuah alat perangkat lunak (*software*) yang khusus dikelola oleh lembaga Arbitrase agar memberikan jaminan kepercayaan, keahlian dan kenyamanan dalam proses penyelesaian sengketa kepada para pihak yang bersengketan (Dewi, 2021). Selain itu, para pihak dapat menggunakan media telekomunikasiberbasis internet seperti contohnya Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Skype, dst. Penelitian ini menemukan bahwa digitalisasi telah memperluas akses para pihak untuk berpartisipasi dalam proses hukum tanpa hambatan jarak, sehingga menurunkan potensi penundaan sidang dan mempercepat penyelesaian perkara. Dengan kata lain, relevansi arbitrase daring tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga merupakan jawaban terhadap kebutuhan substansial dunia bisnis modern.

Kedua, dalam konteks tantangan, penelitian menunjukkan bahwa arbitrase daring tidak terlepas dari berbagai hambatan yang bersifat struktural, teknis, maupun normatif. Tantangan teknis mencakup keamanan data, kerentanan terhadap peretasan, integritas dokumen elektronik, serta risiko pencurian identitas digital. Setiap proses penyelesaian sengketa membutuhkan jaminan kerahasiaan dan keotentikan informasi sehingga tanpa jaminan ini, legitimasi putusan arbitrase berpotensi dipertanyakan (Sutiarso, 2011). Selain itu, kualitas infrastruktur digital yang tidak merata antarwilayah juga menjadi hambatan operasional yang signifikan. Perbedaan akses internet yang stabil dan perangkat teknologi yang memadai menyebabkan ketimpangan dalam partisipasi para pihak (Azzahra & Nasution, 2024). Tantangan semacam ini menjadi catatan penting, karena proses hukum dalam arbitrase harus menjamin bahwa para pihak memiliki kesempatan yang sama untuk mengemukakan argumentasi dan bukti. Di sisi lain, tantangan normatif muncul dari kerangka hukum yang belum sepenuhnya mengantisipasi kebutuhan penyelenggaraan arbitrase daring. Meskipun Undang-Undang Arbitrase di Indonesia UU No. 30 Tahun 1999 maupun regulasi sektoral lainnya tidak melarang penggunaan teknologi dalam proses penyelesaian sengketa, aturan tersebut belum memberikan panduan teknis yang detail terkait prosedur digital. Misalnya, belum ada standar nasional mengenai validitas bukti elektronik, standar keamanan hearing virtual, maupun mekanisme autentikasi dokumen secara daring. Kekosongan norma ini menuntut pembentukan harmonisasi regulatif dengan perkembangan teknologi agar proses

arbitrase daring tidak kehilangan legitimasi formil dan materiilnya (Rohaini & Adhnan, 2024).

Ketiga, penelitian menguraikan adanya perubahan signifikan dalam struktur proses hukum akibat digitalisasi arbitrase. Perubahan ini mencakup pergeseran paradigma dari pemeriksaan yang mengandalkan tatap muka menuju proses yang sepenuhnya berbasis jaringan. Dalam kondisi tradisional, pendengaran saksi, pemeriksaan ahli, dan pembuktian sering kali menjadi tahap paling memakan waktu dan biaya (Fikriyah, 2019). Namun melalui hearing virtual, proses ini menjadi lebih praktis tanpa mengurangi esensi pembuktian itu sendiri. Transformasi ini juga mendorong penyederhanaan prosedur, termasuk percepatan administrasi, pengurangan birokrasi, dan kemudahan pencatatan (*recording*) proses persidangan sebagai bagian dari dokumentasi resmi (Sunarto, 2024).

Selain itu, perubahan signifikan juga terjadi pada struktur hubungan antara arbiter dan para pihak. Interaksi yang sebelumnya bersifat fisik kini bergeser menjadi virtual, sehingga menuntut adaptasi etika profesional, tata cara komunikasi, dan standar perilaku yang sesuai dengan ruang digital. Para arbiter kini ditantang untuk mampu mengelola persidangan daring dengan tetap menjaga wibawa dan imparsialitas, serta memastikan kendali penuh atas jalannya persidangan digital. Penelitian ini menunjukkan bahwa profesionalisme arbiter dalam memimpin proses daring merupakan elemen penting yang menentukan efektivitas arbitrase modern (Sanubari, 2024). Di sisi substansi hukum, digitalisasi turut mendorong pembaruan konsep mengenai alat bukti. Dokumen digital seperti email, rekaman percakapan daring, tanda tangan elektronik, atau metadata kini menjadi bentuk bukti yang tidak dapat dihindari dalam penyelesaian sengketa kontemporer. Arbitrase daring mendorong adaptasi kerangka pembuktian yang lebih responsif terhadap jenis bukti modern. Transformasi ini pada akhirnya mempengaruhi perkembangan hukum acara arbitrase, yang semakin mengakui validitas bukti elektronik sejauh memenuhi prinsip integritas, autentisitas, dan keterandalan.

Dari perspektif keadilan prosedural (*procedural fairness*), penelitian menemukan bahwa arbitrase daring secara umum tetap mampu menjaga prinsip *due process of law*, asalkan para pihak mendapatkan akses teknologi yang setara, waktu yang cukup untuk mengajukan bukti, dan kesempatan yang adil untuk mengemukakan pendapat. Namun, proses daring juga membuka potensi terjadinya manipulasi bukti digital, campur tangan pihak ketiga dalam ruang virtual, atau ketidakmampuan arbiter mengontrol seluruh dinamika teknis (Zaman, 2025). Oleh sebab itu, penerapan standar teknologi, pedoman keamanan *cyber*, dan peningkatan literasi digital para pihak menjadi kebutuhan mendesak agar keadilan prosedural tetap terjamin. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa arbitrase daring merupakan konsekuensi logis dari transformasi digital dalam sistem hukum modern.

Relevansinya terletak pada kemampuannya menawarkan efisiensi dan aksesibilitas yang belum pernah dicapai secara optimal oleh mekanisme arbitrase tradisional. Namun keberhasilan arbitrase daring tetap ditentukan oleh kemampuan sistem hukum untuk mengatasi tantangan teknis dan normatif yang menyertainya. Digitalisasi tidak berhenti sebagai tren sesaat, tetapi telah menjadi arah transformasi peradilan masa depan. Oleh karena itu, harmonisasi regulatif, penguatan infrastruktur digital, peningkatan kapasitas para pihak, serta pembentukan standar keamanan dan etika profesional menjadi prasyarat utama agar arbitrase daring dapat berfungsi sebagai mekanisme penyelesaian sengketa yang efektif, terpercaya, dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

5. KESIMPULAN

Arbitrase daring merupakan wujud nyata dari transformasi digital yang mengubah secara fundamental cara penyelesaian sengketa di era modern. Relevansi arbitrase daring semakin kuat seiring meningkatnya kebutuhan dunia usaha terhadap mekanisme penyelesaian sengketa yang cepat, efisien, fleksibel, serta mampu menembus batas geografis. Pemanfaatan berbagai platform digital seperti videoconference, dokumen elektronik, dan tanda tangan digital telah memperluas aksesibilitas para pihak sekaligus mempercepat proses pemeriksaan perkara. Hal ini menegaskan bahwa digitalisasi tidak hanya memberikan kemudahan teknis, tetapi juga menjawab tuntutan substansial sistem hukum kontemporer. Meski demikian, temuan penelitian juga menunjukkan bahwa arbitrase daring masih berhadapan dengan sejumlah tantangan yang bersifat teknis, struktural, dan normatif. Risiko keamanan data, ketimpangan infrastruktur digital, serta belum adanya standar hukum yang komprehensif mengenai prosedur daring menjadi faktor yang dapat memengaruhi legitimasi putusan arbitrase. Kekosongan pengaturan teknis, terutama terkait validitas bukti elektronik dan pengamanan hearing virtual, menuntut adanya harmonisasi regulatif agar penyelenggaraan arbitrase daring tetap berada dalam koridor kepastian hukum. Di sisi lain, adaptasi etika profesional dan kemampuan arbiter mengelola persidangan digital juga menjadi elemen penting untuk menjaga imparsialitas, kewibawaan, dan efektivitas proses pemeriksaan.

Transformasi digital dalam arbitrase turut membawa perubahan signifikan terhadap struktur hukum acara, termasuk pengakuan yang lebih luas terhadap bukti elektronik dan penyederhanaan prosedur administratif. Sepanjang prinsip keadilan prosedural tetap dipertahankan melalui kesempatan yang setara, akses teknologi yang memadai, serta kontrol yang baik terhadap penyajian bukti arbitrase daring dapat berfungsi sebagai alternatif penyelesaian sengketa yang tidak hanya efisien, tetapi juga adil bagi para pihak. Secara

keseluruhan, arbitrase daring bukan sekadar tren yang mengikuti perkembangan teknologi, melainkan arah masa depan sistem penyelesaian sengketa. Agar mekanisme ini mampu berfungsi secara optimal, diperlukan penguatan infrastruktur digital, peningkatan kapasitas teknis para pihak, penegakan standar keamanan siber, serta pembentukan pedoman hukum yang jelas dan adaptif. Dengan langkah-langkah tersebut, arbitrase daring berpotensi menjadi instrumen penyelesaian sengketa yang efektif, terpercaya, dan selaras dengan dinamika hukum di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnawi, M. I., Fitriani, R., Tala, W. S., Tarigan, J. A. P., Daffa, T. M., & Habibi, W. (2024). Pelaksanaan penyelesaian sengketa perdata melalui arbitrase di negara berkembang. *Locus: Jurnal Konsep Ilmu Hukum*, 4(3), 124–140. <https://doi.org/10.56128/jkih.v4i3.402>
- Ayu, A. S., & Muryanto, Y. T. (2025). Perlindungan hukum terhadap investor melalui prinsip keterbukaan dalam mekanisme securities crowdfunding (SCF). *Jurnal USM Law Review*, 8(3), 1338–1361. <https://doi.org/10.26623/julr.v8i2.12438>
- Azzahra, N. A., & Nasution, M. I. P. (2024). Dampak perbedaan akses teknologi terhadap kesenjangan sosial ekonomi. *Jurnal Akademik Ekonomi dan Manajemen*, 1(4), 422–429. <https://doi.org/10.61722/jaem.v1i4.3491>
- Dewi, A. A. (2021). Arbitrase online di era revolusi industri 4.0 dan pandemi Covid-19. *JLR: Jurnal Legal Reasoning*, 3(2), 100–115. <https://doi.org/10.35814/jlr.v3i2.2409>
- Fikriyah, U. (2019). Peran aktif hakim dalam pemeriksaan keterangan saksi dalam persidangan: Menuju hakim yang profesional pada era kemajuan teknologi informasi. *Al-'Adalah*, 22(2), 158–166. <https://doi.org/10.35719/aladalah.v22i2.19>
- Judijanto, L., Febryani, E., Marizal, W., & Salmon, H. C. J. (2024). Tinjauan yuridis penggunaan digital justice untuk akuntabilitas dan efisiensi sistem peradilan di Indonesia. *Sanskara Hukum dan HAM*, 3(2), 99–107. <https://doi.org/10.58812/shh.v3i02.497>
- Makruf, S., Pratama, B. Y., Muslimah, A. N., Pratama, M. I., & Shaleh, C. (2025). Teori hukum dan filsafat hukum: Membangun responsivitas terhadap perubahan ekonomi dan sosial. *Al-Muamalat: Jurnal Hukum dan Ekonomi Syariah*, 10(1), 94–112. <https://doi.org/10.32505/muamalat.v10i1.9614>
- Matheus, J. (2021). E-arbitration: Digitization of business dispute resolution pada sektor e-commerce dalam menyongsong era industri 4.0 di tengah pandemi Covid-19. *Lex Renaissance*, 6(4), 692–704. <https://doi.org/10.20885/JLR.vol6.iss4.art4>
- Novitasari, I., & Abbas, R. Y. (2025). Alternatif penyelesaian sengketa perdata di era digital: Upaya perlindungan merek dalam ekosistem e-commerce Indonesia. *Semarang Law Review*, 6(2), 350–366. <https://doi.org/10.26623/slr.v6i2.12621>
- Riston, R., & Basoddin, B. (2025). Fungsi digital forensik dalam pembuktian tindak pidana siber (Studi kasus di Polda Sultra). *Sultra Law Review*, 7(1), 3744–3756. <https://jurnal.unsultra.ac.id/index.php/sulrev/article/view/1185>

- Rohaini, & Adhnan, S. (2024). *Masa depan arbitrase Indonesia: Efektivitas dan kepastian hukum*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Rohendi, H. A. (2025). *Hukum bisnis digital: Regulasi, etika, dan perlindungan di era ekonomi digital*. PT Kimhsafi Alung Cipta.
- Sanubari, S. (2024). Arbitrase dan media sosial. *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 54(3), 637–654. <https://doi.org/10.21143/jhp.vol54.no3.1667>
- Sulistianingsih, D. (2023). Penggunaan online dispute resolution (ODR) pada penyelesaian sengketa melalui arbitrase di Indonesia. *Hukum dan Politik dalam Berbagai Perspektif*, 1(2), 46–68. <https://doi.org/10.15294/hp.v1i1.106>
- Sunarto. (2024). *Transformasi menuju pelayanan ber karakter: Implementasi nilai-nilai reformasi birokrasi di lembaga peradilan*. Prenada Media.
- Sutiarso, C. (2011). *Pelaksanaan putusan arbitrase dalam sengketa bisnis*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Syarifuddin, S., Din, T., Andriani, T., Vanchapo, A. R., Tinambunan, H. S. R., & Sawlani, D. K. (2024). Reformasi hukum di era digital: Tantangan dan peluang di Indonesia. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 3206–3215. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i4.1685>
- Wibowo, A. (2023). *Penyelesaian sengketa hukum dan teknologi*. Yayasan Prima Agus Teknik.
- Wibowo, Mukti, A., Iftitah, A., Dewi, P. M., Dzulhijjah, L., Musthofa, M. A. A., H. P., Z. F. D., & Junaedi, M. (2024). *Perkembangan hukum keperdataan di era digital*. Sada Kurnia Pustaka.
- Zaman, A. A. P. (2025). *Keabsahan pembuktian digital forensik terhadap tindak pidana pencucian uang melalui mata uang virtual (cryptocurrency)* (Studi komparatif di beberapa negara).