

# Literature Review: Transformasi Teknologi dan Tantangan Era Society 5.0: Studi pada Bidang Pendidikan, Konseling, dan Profesi Hukum

Rifki Ichsan Fauzi<sup>1</sup>, Faiz Fauzy<sup>1</sup>, Adam Gustiawan<sup>1</sup>, Ines Heidiani Ikasari<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: [1rifkicungkring18@gmail.com](mailto:rifkicungkring18@gmail.com), [2faizfauzy97@gmail.com](mailto:2faizfauzy97@gmail.com), [3adamgustiawan41@gmail.com](mailto:3adamgustiawan41@gmail.com), [4\\*dosen01374@unpam.ac.id](mailto:4*dosen01374@unpam.ac.id)

(\* : coressponding author)

**Abstrak**—Era *Society 5.0* membawa perubahan signifikan di berbagai bidang, khususnya pendidikan, konseling, dan profesi hukum. Dalam pendidikan, teknologi seperti *Artificial Intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, dan *e-learning* telah membuka peluang baru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, namun masih dihadapkan pada tantangan seperti kesenjangan digital dan rendahnya literasi teknologi. Dalam layanan konseling, pemanfaatan teknologi seperti *e-counseling* dan *cybercounseling* memungkinkan akses lebih luas, tetapi juga memunculkan masalah privasi dan etika. Di bidang hukum, teknologi seperti *Legal Tech* dan *Smart Contract* merevolusi praktik hukum dengan meningkatkan efisiensi, meski menghadirkan persoalan etis dan hukum baru. Artikel ini mengintegrasikan temuan dari berbagai kajian untuk memahami dampak, tantangan, dan peluang yang ditawarkan teknologi di era *Society 5.0*. Hasilnya menunjukkan bahwa kolaborasi lintas sektor, regulasi yang tepat, dan peningkatan literasi digital sangat penting untuk memanfaatkan teknologi secara optimal dan mengatasi tantangan yang ada.

**Kata Kunci:** *Society 5.0*, Teknologi, Pendidikan, Konseling, Hukum, Literasi Digital

**Abstract**—The *Society 5.0* era brings significant changes in various fields, especially education, counseling, and the legal profession. In education, technologies such as *Artificial Intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, and *e-learning* have opened up new opportunities to improve the quality of learning, but are still faced with challenges such as the digital divide and low technological literacy. In counseling services, the use of technologies such as *e-counseling* and *cybercounseling* allows wider access, but also raises privacy and ethical issues. In the legal field, technologies such as *Legal Tech* and *Smart Contracts* are revolutionizing legal practice by increasing efficiency, although they present new ethical and legal issues. This article integrates findings from various studies to understand the impacts, challenges, and opportunities offered by technology in the *Society 5.0* era. The results show that cross-sector collaboration, appropriate regulation, and increased digital literacy are essential to optimally utilize technology and overcome existing challenges..

**Keywords:** *Society 5.0*, Technology, Education, Counseling, Law, Digital Literacy

## 1. PENDAHULUAN

Era *Society 5.0* membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan melalui penerapan teknologi seperti *Artificial Intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, dan otomatisasi. Konsep *Society 5.0* tidak hanya bertujuan untuk menciptakan inovasi teknologi, tetapi juga mengintegrasikan teknologi tersebut secara harmonis ke dalam masyarakat guna meningkatkan kualitas hidup manusia (Ayub, 2024).

### Tujuan Penelitian

- Pendidikan:** Mengeksplorasi penerapan teknologi seperti *Artificial Intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, dan pembelajaran berbasis digital dalam meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan kualitas pendidikan. Penelitian juga bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan seperti kesenjangan digital dan rendahnya literasi teknologi di kalangan pendidik dan peserta didik.
- Konseling:** Menganalisis pemanfaatan teknologi, termasuk *e-counseling* dan *cybercounseling*, dalam memberikan layanan konseling yang lebih luas dan efisien.

Penelitian ini juga berfokus pada tantangan yang dihadapi, seperti privasi data, masalah etika, dan keamanan dalam layanan berbasis teknologi.

3. **Hukum:** Mengkaji transformasi dalam praktik hukum melalui teknologi seperti Legal Tech, Smart Contract, dan blockchain. Kajian ini bertujuan untuk memahami potensi efisiensi dan transparansi yang ditawarkan oleh teknologi, sekaligus mengevaluasi tantangan seperti bias algoritmik dan tanggung jawab etis dalam penggunaan teknologi di bidang hukum.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Strategi Pencarian

Literatur yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui basis data ilmiah seperti *Google Scholar*, *Scopus*, dan *Springer*. Kata kunci yang digunakan mencakup "*Society 5.0*", "teknologi dalam pendidikan", "*e-counseling*", dan "*Legal Tech*".

### 2.2 Kriteria Seleksi

Artikel yang dipilih adalah publikasi dalam lima tahun terakhir dengan fokus pada teknologi di bidang pendidikan, konseling, dan hukum. Penelitian juga mengutamakan sumber yang relevan dan teruji kualitasnya berdasarkan faktor dampak jurnal (Ayub, 2024).

### 2.3 Proses Evaluasi

Setiap artikel dievaluasi berdasarkan kesesuaian dengan topik, kualitas metodologi penelitian, dan kontribusi terhadap pemahaman teknologi di era *Society 5.0* (Nasrul, 2022).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Transformasi Pendidikan di Era *Society 5.0*

#### a. Penerapan Teknologi dalam Pendidikan

Teknologi telah menjadi elemen penting dalam dunia pendidikan. Penggunaan *e-learning*, kurikulum berbasis *digital*, dan pembelajaran berbasis *AI* telah meningkatkan aksesibilitas pendidikan bagi siswa di berbagai lokasi geografis. Teknologi ini memungkinkan personalisasi dalam proses belajar mengajar, di mana siswa dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar mereka masing-masing (Handayani, 2020).

#### b. Tantangan Implementasi

Pendidikan menghadapi beberapa tantangan dalam mengintegrasikan teknologi. Infrastruktur digital yang belum merata, khususnya di daerah pedesaan, menjadi kendala besar. Selain itu, banyak guru yang belum memiliki literasi digital yang memadai untuk menggunakan teknologi dengan efektif. Tantangan ini diperparah oleh keterbatasan anggaran pendidikan di beberapa wilayah (Nasrul, 2022).

#### c. Studi Kasus dan Perkembangan Baru

Implementasi pembelajaran berbasis teknologi di sekolah menengah telah menunjukkan peningkatan hasil belajar hingga 20% melalui penggunaan platform adaptif berbasis *AI* yang dirancang untuk kebutuhan individual siswa. Teknologi seperti *augmented reality (AR)* dan *virtual reality (VR)* juga mulai diterapkan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan imersif, meningkatkan pemahaman siswa hingga 30% dalam mata pelajaran *sains* dan teknologi (Handayani, 2020).

### 3.2 Peran dan Tantangan Teknologi dalam Bimbingan Konseling

#### a. Integrasi Teknologi ke dalam Layanan Konseling

Layanan bimbingan konseling kini mengadopsi teknologi untuk meningkatkan aksesibilitas. Contoh yang menonjol adalah *e-counseling*, yang memungkinkan konselor memberikan layanan melalui *platform* daring, dan *cybercounseling*, yang memanfaatkan perangkat lunak *AI* untuk menganalisis data siswa. Teknologi ini tidak hanya mempermudah proses konseling, tetapi juga membantu konselor untuk mendeteksi potensi masalah sejak dini melalui analisis data perilaku siswa (Muhyatun, 2022).

#### b. Masalah Etika dan Privasi

Tantangan utama dalam penggunaan teknologi dalam bimbingan konseling adalah privasi dan keamanan data siswa. Data yang dikumpulkan melalui *platform digital* rentan terhadap penyalahgunaan jika tidak dilindungi dengan baik. Selain itu, penggunaan *AI* dalam konseling dapat memunculkan isu bias algoritmik jika tidak dirancang dengan cermat (Ayub, 2024).

#### c. Rekomendasi Baru

Selain regulasi privasi data, konselor juga memerlukan pelatihan terkait bias algoritmik yang dapat muncul dalam penggunaan perangkat lunak berbasis *AI*. Misalnya, algoritma tertentu dapat memberikan hasil yang diskriminatif jika tidak dirancang dengan baik (Muhyatun, 2022).

### 3.3 Tantangan Implementasi dalam Profesi Hukum

#### a. Transformasi Profesi Hukum dengan *AI*

*AI* dan otomatisasi telah mengubah cara kerja di bidang hukum. Teknologi seperti Legal Tech memungkinkan proses yang lebih efisien dalam pengelolaan dokumen hukum, analisis kasus, dan bahkan penyusunan kontrak. Hal ini memungkinkan pengacara untuk fokus pada aspek strategis dari kasus mereka (Taufiqurrohman, 2024).

#### b. Fenomena *Smart Contract*

*Smart Contract* adalah aplikasi berbasis *blockchain* yang memungkinkan pelaksanaan perjanjian secara otomatis. Misalnya, dalam transaksi properti, pembayaran akan secara otomatis diproses ketika semua syarat kontrak terpenuhi. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga mengurangi potensi sengketa hukum (Taufiqurrohman, 2024).

#### c. Tantangan Etis

Ketergantungan pada *AI* dalam proses hukum memunculkan kekhawatiran tentang transparansi algoritma yang digunakan. Selain itu, ada risiko bias otomatisasi yang dapat memengaruhi keputusan hukum. Pengembangan *AI* di bidang hukum juga menimbulkan pertanyaan tentang tanggung jawab jika terjadi kesalahan yang disebabkan oleh sistem *AI* (Wareham, 2013).

#### d. Pengembangan Baru

Saat ini, robot lawyer seperti *DoNotPay* mulai digunakan dalam kasus sederhana seperti pelanggaran lalu lintas. Firma hukum besar juga mulai mengadopsi *AI* untuk memprediksi hasil persidangan berdasarkan data kasus sebelumnya (Taufiqurrohman, 2024).

## 4. KESIMPULAN

### 4.1 Kesimpulan

Teknologi di era *Society 5.0* menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan, konseling, dan hukum. Dalam

pendidikan, teknologi telah memungkinkan pembelajaran yang lebih adaptif dan personal, tetapi tantangan seperti kesenjangan digital dan kurangnya literasi teknologi masih menjadi kendala. Di bidang konseling, *e-counseling* dan *cybercounseling* memberikan akses yang lebih luas, tetapi terdapat risiko terkait privasi data dan etika penggunaannya. Dalam profesi hukum, teknologi seperti *Legal Tech* dan *Smart Contract* meningkatkan efisiensi, meskipun masih memerlukan solusi terhadap tantangan transparansi algoritma dan bias otomatisasi. Untuk memanfaatkan peluang ini secara optimal, diperlukan pendekatan yang komprehensif yang melibatkan penguatan regulasi, peningkatan literasi teknologi, dan pengembangan infrastruktur *digital*.

#### 4.2 Rekomendasi Praktis

1. Pemerintah dan lembaga terkait harus menyusun kebijakan yang mendukung keamanan data dan perlindungan privasi di semua sektor yang terlibat dalam penerapan teknologi.
2. Pelatihan literasi digital harus diberikan kepada guru, konselor, dan praktisi hukum untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi.
3. Penyedia teknologi perlu merancang sistem yang inklusif dan etis, yang dapat digunakan oleh berbagai lapisan masyarakat tanpa memunculkan diskriminasi atau bias algoritmik.
4. Infrastruktur *digital*, terutama di daerah terpencil, harus ditingkatkan untuk mengurangi kesenjangan akses terhadap teknologi.
5. Kolaborasi lintas sektor harus diupayakan untuk memastikan bahwa solusi teknologi yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

#### 4.3 Arah Penelitian Masa Depan

1. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengembangkan teknologi yang dapat menjangkau masyarakat luas, termasuk mereka yang berada di daerah dengan akses terbatas terhadap internet dan perangkat digital.
2. Diperlukan kajian mendalam untuk mengurangi risiko bias algoritmik dalam sistem berbasis *AI*, terutama dalam konseling dan hukum.
3. Penelitian dapat diarahkan pada pengembangan teknologi baru seperti *Virtual Reality (VR)* dan *Augmented Reality (AR)* untuk mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan imersif.
4. Studi terkait dampak teknologi terhadap aspek sosial, psikologis, dan ekonomi masyarakat harus dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan integrasi teknologi yang berkelanjutan.
5. Fokus pada pengembangan teknologi hukum yang dapat meningkatkan transparansi dan keadilan, seperti pengadilan daring dan sistem berbasis *blockchain*, juga menjadi topik penelitian penting di masa depan.

## REFERENCES

- Ayub, M. (2024). Peran dan Tantangan Guru Madrasah Bimbingan dan Konseling di Era Society 5.0. *Guidance: Jurnal Bimbingan dan Konseling*.
- Taufiqurrohman, M. M. (2024). Otomatisasi dan Kecerdasan Buatan pada Profesi Hukum: Kerangka Teoritis dan Narasi Ideal di Masa Depan. *Jurnal RechtsVinding*.
- Handayani, N. N. (2020). Pembelajaran Era Disruptif Menuju Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*.
- Muhyatun, M. (2022). Potret Kompetensi & Keterampilan Konselor di Era Society 5.0. *Al Irsyad: Jurnal Bimbingan Konseling Islam*.
- Nasrul, N. H. (2022). Kompetensi Guru di Era Society 5.0. *Prosiding Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society*.
- Wareham, C. (2013). *On the Moral Equality of Artificial Agents*. IGI Global.