

# Indonesia Dalam Pertumbuhan Digital Society 5.0

Manuel Tanbica Graciello, Aji Prasetya Wibawa \*

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

\*Penulis korespondensi, Surel: aji.prasetya.ft@um.ac.id

Paper received: 02-02-2022; revised: 08-01-2022; accepted: 16-02-2022

## Abstract

Indonesia is a country that has great potential to implement the concept of Society 5.0. This concept is a development model that integrates technological and social needs. This research uses a qualitative approach to provide researchers with a deep understanding of the social phenomenon related to Indonesia's digital Society 5.0. The qualitative approach is used because this study seeks to understand the views and perceptions of Indonesia's digital Society 5.0, as well as the challenges and opportunities for its development. Society 5.0 is a concept that encourages the use of digital technology to create better and more sustainable life in almost all aspects of life, including education, health, and industry in Indonesia. Although there are several challenges in implementing the concept of Society 5.0 in these three areas, with proper efforts, this concept can provide a positive impact on all Indonesian society. Society 5.0 offers great potential for Indonesia's progress in education, health, and industry. However, there are still some challenges in implementing this concept, such as a lack of adequate digital infrastructure, a lack of digital skills, and privacy and data security issues.

**Keywords:** society 5.0; development, technology.

## Abstrak

Indonesia adalah negara yang memiliki potensi besar untuk menerapkan konsep Society 5.0. Konsep tersebut adalah sebuah model pembangunan yang mengintegrasikan kebutuhan teknologi dan sosial. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memberikan pemahaman yang mendalam kepada peneliti tentang fenomena sosial terkait masyarakat digital Indonesia 5.0. Pendekatan kualitatif digunakan karena penelitian ini berupaya untuk mengetahui pandangan dan persepsi tentang masyarakat digital Indonesia 5.0 serta tantangan dan peluang perkembangannya. Masyarakat digital 5.0 adalah konsep yang mendorong penggunaan teknologi digital untuk menciptakan kehidupan yang lebih baik dan berkelanjutan di hampir semua bidang kehidupan termasuk pendidikan, kesehatan, dan industri di Indonesia. Meskipun terdapat beberapa tantangan dalam penerapan konsep masyarakat digital 5.0 di ketiga wilayah tersebut, namun dengan upaya yang tepat, konsep ini dapat memberikan dampak positif bagi seluruh masyarakat Indonesia. Masyarakat digital 5.0 menawarkan potensi besar bagi kemajuan Indonesia di bidang pendidikan, kesehatan, dan industri. Namun, masih terdapat beberapa tantangan dalam penerapan konsep ini, seperti kurangnya infrastruktur digital yang memadai, kurangnya keterampilan digital, dan masalah privasi dan keamanan data.

**Kata kunci:** society 5.0; pengembangan, teknologi.

## 1. Pendahuluan

Society 5.0 atau bisa diartikan sebagai Masyarakat 5.0 merupakan konsep yang digagas oleh pemerintah Jepang. Konsep Society 5.0 tidak hanya terbatas pada faktor produksi, tetapi juga menyelesaikan masalah sosial dengan mengintegrasikan ruang fisik dan virtual (Skobelev & Borovik, 2017). Tujuan dari konsep ini adalah untuk memfasilitasi kebutuhan masyarakat melalui pemanfaatan ilmu berbasis teknologi modern. Misalnya kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT) dan robot. Istilah Society 5.0 sendiri baru populer 2 tahun lalu, tepatnya pada 21 Januari 2019. Dalam implementasinya, Society 5.0 membutuhkan adopsi teknologi canggih yang dapat menghubungkan berbagai aspek kehidupan manusia, seperti pendidikan, transportasi, kesehatan, dan industri. Penerapan teknologi ini memungkinkan terciptanya masyarakat yang lebih cerdas, lebih produktif, dan lebih berkelanjutan.

Indonesia adalah negara yang memiliki potensi besar untuk menerapkan konsep Society 5.0. Konsep tersebut adalah sebuah model pembangunan yang mengintegrasikan kebutuhan teknologi dan sosial. Konsep Society 5.0 dapat diwujudkan melalui pengembangan infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet 5G, yang bertujuan untuk menghubungkan masyarakat di seluruh wilayah Indonesia. Namun, penerapan konsep Society 5.0 di Indonesia juga harus mempertimbangkan tantangan terkait kesenjangan sosial, keterbatasan infrastruktur, dan kurangnya keahlian teknologi di beberapa daerah. Hal ini akan mempengaruhi kehidupan sebagian masyarakat yang tidak mampu menghadapi perubahan akibat perkembangan zaman dan pertumbuhan teknologi yang pesat (Yudi Ardian Rahman, 2017). Oleh karena itu, pemerintah dan swasta perlu bekerja sama untuk mempercepat dan menyelesaikan implementasi konsep Society 5.0 di Indonesia, sehingga dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi masyarakat secara keseluruhan

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memberikan pemahaman yang mendalam kepada peneliti tentang fenomena sosial terkait masyarakat digital Indonesia 5.0. Pendekatan kualitatif digunakan karena penelitian ini berupaya untuk mengetahui pandangan dan persepsi tentang masyarakat digital Indonesia 5.0 serta tantangan dan peluang perkembangannya.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen terkait masyarakat digital Indonesia 5.0, seperti laporan pemerintah, jurnal akademik, media massa, dan publikasi online. Artikel-artikel tersebut dipilih dengan menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Relevan dengan konsep Indonesia Digital Society 5.0,
2. Mempunyai kualitas yang baik, dan
3. Dapat diakses secara online.

Data yang terkumpul akan dilakukan analisis isinya. Proses analisis diawali dengan pengumpulan dokumen terkait Digital Society 5.0 di Indonesia. Setelah itu, dokumen-dokumen tersebut dibaca dan dianalisis untuk menemukan tema-tema utama yang muncul dari dokumen-dokumen tersebut. Proses analisis ini dilakukan secara berulang kali untuk memastikan bahwa data yang diperoleh akurat dan konsisten.

Validitas penelitian dicapai melalui triangulasi sumber data, yaitu dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dokumen terkait masyarakat digital Indonesia 5.0. Selain itu, peneliti memperhatikan konteks sosial, budaya dan politik Indonesia yang mempengaruhi perkembangan Digital Society 5.0 di Indonesia. Ini memastikan bahwa informasi yang diterima benar dan relevan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Masyarakat digital 5.0 adalah konsep yang mendorong penggunaan teknologi digital untuk menciptakan kehidupan yang lebih baik dan berkelanjutan di hampir semua bidang kehidupan termasuk pendidikan, kesehatan, dan industri di Indonesia. Penerapan konsep masyarakat digital 5.0 di bidang pendidikan dapat memberikan akses masyarakat terhadap pendidikan yang lebih luas dan berkualitas melalui platform daring, sedangkan di bidang kesehatan teknologi digital dapat membantu meningkatkan pelayanan kesehatan dan mempercepat diagnosis penyakit. Dalam industri, penggunaan teknologi digital dapat membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha, memperluas jangkauan pasar dan

meningkatkan daya saing. Meskipun terdapat beberapa tantangan dalam penerapan konsep masyarakat digital 5.0 di ketiga wilayah tersebut, namun dengan upaya yang tepat, konsep ini dapat memberikan dampak positif bagi seluruh masyarakat Indonesia.

### 3.1. Bidang Pendidikan

Di era revolusi industri 4.0 siswa dituntut untuk berpikir kritis, sehingga pembelajaran berbasis kasus atau case-based learning menjadi metode yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis kasus sendiri merupakan suatu teknik pembelajaran yang menitikberatkan pada pengembangan kemampuan siswa untuk menganalisis suatu kasus dan memberikan pemecahan masalah atas kasus tersebut. Solusi untuk memecahkan kasus harus dikaitkan dengan refleksi kehidupan sehari-hari. Tujuan dari pembelajaran berbasis kasus adalah membiasakan siswa untuk memecahkan masalah dunia nyata dengan benar. (Bhakti, 2018).

Pendidikan di Indonesia pada era masyarakat digital 5.0 merupakan pendidikan yang mengintegrasikan teknologi digital sebagai bagian integral dari pembelajaran. Digital Society 5.0 sendiri merupakan istilah yang mengacu pada era masyarakat digital yang semakin maju dan terkoneksi dengan menggunakan teknologi terkini seperti Artificial Intelligence (AI), Big Data, Internet of Things (IoT), Robotika dan sejenisnya. Di Indonesia, Masyarakat Digital 5.0 menjadi salah satu pilar strategi pemerintah untuk mendorong transformasi digital di berbagai sektor termasuk pendidikan.

Pembelajaran saat ini juga tidak terlepas dari peran teknologi. Hal tersebut merupakan hal yang sudah semakin umum dijumpai di berbagai sekolah. Pembelajaran menggunakan teknologi seperti e-learning, konferensi video, dan platform pembelajaran digital lainnya semakin banyak digunakan, yang memungkinkan siswa untuk belajar dari jarak jauh dan menyediakan akses ke berbagai sumber belajar yang lebih luas. Kemudian sekolah-sekolah kini juga semakin canggih dengan memanfaatkan Internet of Things (IoT). IoT dapat digunakan untuk menghubungkan perangkat yang terdapat di ruang kelas seperti proyektor, papan tulis interaktif, dan perangkat pembelajaran lainnya, meningkatkan efisiensi dan interaksi pembelajaran.

Dengan bantuan kecerdasan buatan dan big data, berbagai informasi dapat dikumpulkan. Seperti misalnya, perilaku serta kinerja siswa dapat dianalisis secara mendalam. Dengan cara ini, guru dan sekolah dapat lebih memahami kebutuhan siswa dan memberikan pendidikan yang lebih personal dan efektif. Lalu, peran orang tua juga tidak jauh pentingnya dalam mengawasi perkembangan anaknya. Orang tua juga dapat mengetahui perkembangan anaknya selama di sekolah melalui portal pembelajaran online. Dan berisikan berbagai informasi seperti kegiatan pembelajaran yang dilakukan di sekolah.

Namun, implementasi masyarakat digital 5.0 di bidang pendidikan juga memiliki beberapa tantangan. Salah satu tantangan terbesar adalah kurangnya infrastruktur dan akses internet yang memadai di banyak daerah di Indonesia. Selain itu, kehati-hatian harus dilakukan untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak menggantikan, tetapi meningkatkan interaksi antara siswa dan guru.

### 3.2. Bidang Kesehatan

Salah satu hasil implementasi masyarakat digital 5.0 di Indonesia di bidang kesehatan adalah terciptanya sistem kesehatan digital yang terintegrasi. Dengan bantuan sistem, informasi kesehatan pasien tersedia secara terpusat bagi tenaga medis yang membutuhkannya, memfasilitasi penyampaian layanan kesehatan yang memadai dan akurat. Selain itu, sistem ini juga dapat memudahkan pemantauan dan pengendalian penyebaran penyakit, termasuk wabah, untuk meningkatkan respon dan mitigasi jika terjadi wabah.

Penerapan teknologi digital juga memungkinkan terciptanya layanan kesehatan telemedicine. Layanan ini memungkinkan pasien untuk berkonsultasi dengan dokter atau perawat tanpa harus pergi ke rumah sakit atau klinik. Ini sangat berguna bagi orang-orang yang tinggal di daerah terpencil atau sulit dijangkau. Telemedicine juga dapat mempercepat diagnosis dan pengobatan pasien, meningkatkan pemulihan pasien dan kualitas hidup.

Implementasi masyarakat digital 5.0 di bidang kesehatan Indonesia juga memiliki beberapa tantangan. Salah satunya adalah terbatasnya ketersediaan dan penggunaan teknologi digital di kalangan masyarakat luas, terutama di daerah terpencil dan daerah dengan status ekonomi rendah. Selain itu, perlu adanya peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat akan pentingnya penggunaan teknologi digital untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup. Untuk mengatasi tantangan tersebut membutuhkan dukungan dari berbagai pihak baik pemerintah, swasta maupun masyarakat itu sendiri.

Pemerintah dapat memfasilitasi ketersediaan dan pemanfaatan teknologi digital dengan berbagai program dan kebijakan yang mendukung pengembangan sistem kesehatan digital dan pelayanan kesehatan jarak jauh. Pada saat yang sama, pihak swasta dapat berperan sebagai pengembang dan penyedia teknologi digital yang inovatif dan terjangkau bagi masyarakat. Masyarakat juga membutuhkan pelatihan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi digital untuk kesehatan.

### 3.3. Bidang Industri

Di bidang industri, masyarakat digital 5.0 menawarkan banyak peluang untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Salah satu poin utama dari konsep ini adalah integrasi teknologi digital di seluruh rantai nilai, mulai dari produksi hingga pemasaran. Dengan menggunakan teknologi seperti Internet of Things (IoT), Big Data dan Artificial Intelligence (AI), perusahaan dapat mengoptimalkan proses produksi dan mempersingkat waktu hingga penyelesaian proyek.

Selain itu, digitalisasi juga dapat membantu perusahaan memperluas wilayah pasarnya dan meningkatkan daya saingnya. Dengan menggunakan platform e-commerce dan media sosial, bisnis dapat menjangkau pelanggan baru dan memperluas pasar mereka baik di dalam negeri maupun internasional.

Namun, dalam implementasi masyarakat digital 5.0 di Indonesia, industri juga harus mengatasi beberapa tantangan. Salah satunya adalah tersedianya infrastruktur digital yang memadai, seperti misalnya internet cepat dan terjangkau, di mana saja di Indonesia. Pemerintah harus mengatasi masalah ini dengan membangun infrastruktur digital yang lebih baik dan menyediakan akses yang lebih baik bagi publik.

#### 4. Simpulan

Masyarakat digital 5.0 menawarkan potensi besar bagi kemajuan Indonesia di bidang pendidikan, kesehatan, dan industri. Dalam pendidikan, penerapan teknologi digital, seperti e-learning untuk meningkatkan pembelajaran online, akses pendidikan dan kualitas pembelajaran. Di bidang kesehatan, teknologi digital seperti telemedicine dan teknologi kecerdasan buatan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dan mempercepat diagnosis penyakit. Di sisi lain, di industri, konsep masyarakat digital 5.0 dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan melalui pemanfaatan teknologi digital di sepanjang rantai nilai. Namun, masih terdapat beberapa tantangan dalam penerapan konsep ini, seperti kurangnya infrastruktur digital yang memadai, kurangnya keterampilan digital, dan masalah privasi dan keamanan data. Untuk mengoptimalkan konsep Digital Society 5.0 di Indonesia, penelitian ke depan di bidang pendidikan, kesehatan, dan industri dapat difokuskan pada beberapa topik. Pertama-tama, perlu diselidiki faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan teknologi digital di masyarakat. Selain itu, dampak pengenalan teknologi digital terhadap kualitas pendidikan, layanan kesehatan, dan produktivitas industri harus diselidiki. Kedua, penelitian diperlukan untuk mengetahui strategi dan inisiatif apa yang dapat diterapkan oleh pemerintah dan lembaga terkait untuk memfasilitasi penerapan konsep Masyarakat Digital 5.0 secara efektif di seluruh negeri. Ketiga, penelitian harus dilakukan untuk menemukan solusi teknologi digital yang inovatif untuk mengatasi tantangan seperti kurangnya infrastruktur digital yang memadai dan keterampilan digital di masyarakat. Keempat, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui aspek hukum dan perundang-undangan terkait penerapan teknologi digital, khususnya terkait dengan privasi dan keamanan informasi. Melalui penelitian yang lebih mendalam mengenai topik-topik tersebut, dapat membantu pemerintah dan masyarakat Indonesia untuk lebih baik dan optimal mengimplementasikan konsep Digital Society 5.0.

#### Daftar Rujukan

- Allam, Z., & Dhunny, Z. A. (2019). On big data, artificial intelligence, and smart cities. *Cities*, 89, 80-91. 10.1016/j.cities.2019.01.032
- Asnawi, A. (2022, Januari). Kesiapan indonesia membangun ekonomi digital di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(1)
- Banerjee, A., Chakraborty, C., Kumar, A., & Biswas, D. (2020). Emerging trends in IoT and big data analytics for biomedical and health care technologies. *Handbook of Data Science Approaches for Biomedical Engineering*, 121-152. 10.1016/B978-0-12-818318-2.00005-2
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 27(5), 47-50.
- Gladden, M. E. (2019). Who will be the members of Society 5.0? Towards an anthropology of technologically posthumanized future societies. *Social Sciences*, 8(5), 148.
- Mahayanti, A., & Ismoyo. (2021). Peran Pendidikan Keperawatan Menghadapi Era Society 5.0 (The Role Of Nursing Education In The Era Of Society 5.0 ). *Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi dan Inovasi Indonesia*, 3, 303-310.
- Nastiti, F. E., & Ni'mal 'Abdu, A. R. (2020, April). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi era society 5.0. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5, 61-66.
- Ohannessian, R., Duong, T. A., & Odone, A. (2022). Global Telemedicine Implementation and Integration Within Health Systems to Fight the COVID-19 Pandemic: A Call to Action. *JMIR Public Health and Surveillance*, 6(2). 10.2196/18810
- Rahman, Y. A. (2017). Tantangan Pendidikan Islam dalam Konteks Global. *Tsaqofah: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2).
- Skobelev, P., & Borovik, Y. S. (2017). On The Way from Industri 4.0 To Industri 5.0: from digital manufacturing to digital society. *International Scientific Research Journal «Industri 4.0»*, 307-311.

Wigena, N. R., Alghifari, M. D., Kamilah, N. R., Nurhalimah, H., & Nugraha, R. G. (2022, Juni). Pengaruh era society 5.0 terhadap nilai-nilai pancasila yang menjadi tantangan masyarakat INDONESIA. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 1982-1986.