

# Society 5.0: Pengaruh Kesehatan Psikologis Manusia Terhadap Perkembangan Cities

Achmad Iffad, Ardi Anugerah Wicaksana, Dealisa Vania Aurellia, Erliana Fajarwati, Hidayatul Hayat, 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: 05-03-2023; revised: 15-03-2023; accepted: 30-03-2023

## Abstract

Society 5.0 is a concept in the social field pioneered by Japan which aims to create a society that focuses on technological and digital developments to fulfil life needs efficiently. The concept of society 5.0 does not only include technological aspects but also includes aspects of human psychology in daily life. This is because the development of technology and digitalization has made humans more dependent, it is important for individuals to use technology wisely in the context of mental health. Awareness of the influence of technology on psychological health and balanced use can help minimize the risk of negative impacts while harnessing the benefits that technology offers to support mental health. In this era of society 5.0, change has evolved, and safety has become an important factor in shaping a welcoming city. A sense of security and comfort can also help to improve human psychological well-being and human psychology is also an important goal in developing the society 5.0 era in creating better cities.

**Keywords:** society 5.0; technology; psychological

## Abstrak

Suatu konsep di bidang sosial yang dipelopori oleh negara Jepang yang mana memiliki tujuan untuk menciptakan masyarakat yang berfokus pada perkembangan teknologi dan digital untuk terpenuhinya kebutuhan hidup secara efisien disebut society 5.0. Konsep society 5.0 ini tidak hanya meliputi dalam aspek teknologi saja tetapi juga meliputi aspek psikologis manusia di dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan perkembangan teknologi dan digitalisasi telah membuat manusia semakin bergantung, Penting bagi individu untuk menggunakan teknologi dengan bijak dalam konteks kesehatan mental. Kesadaran akan pengaruh teknologi terhadap kesehatan psikologis dan penggunaan yang seimbang dapat membantu meminimalkan risiko dampak negatif sementara memanfaatkan manfaat yang ditawarkan teknologi untuk mendukung kesehatan mental. Pada era society 5.0 ini perubahan telah berkembang dan juga aspek keamanan menjadi faktor penting dalam membentuk kota yang ramah. Rasa aman dan nyaman juga bisa membantu meningkatkan kesejahteraan psikologis manusia dan psikologis manusia juga menjadikan hal penting dalam mengembangkan era society 5.0 dalam menciptakan kota yang lebih baik.

**Kata kunci:** society 5.0; teknologi; psikologis

## 1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi menjadi pendorong perkembangan peradaban manusia (Sima et al, 2020). Pada saat ini, perkembangan jaman dan teknologi sangat cepat hingga ditandai dengan munculnya konsep society 5.0. Society 5.0 merupakan suatu konsep yang baru dimana konsepnya ini dibuat pertama kali oleh negara Jepang (Puspita et al, 2020). Penyebab munculnya society 5.0 di Jepang dikarenakan penduduknya yang berusia 65 tahun mendominasi sekitar 40% dari total penduduk disana (Pereira, Tânia dan Charrua, 2019).

Konsep society 5.0 ini adalah bertujuan agar tercapainya pembangunan yang continue (Fukuyama, 2018). Konsep dasar society 5.0 ini awalnya ditujukan supaya masyarakat itu mampu berperan dengan kreatifitasnya guna menciptakan inovasi di berbagai bidang (Nastiti

dan Ni'mal'Abdu, 2020). Society 5.0 ditandai dengan adanya berbagai inovasi dari revolusi industri 4.0, seperti robotika, kecerdasan buatan, dan internet of thing (Frost dan Bauer, 2018).

Fokus aspek dari konsep society 5.0 salah satunya adalah mutu hidup penduduk yang bagus. Mutu hidup berdasarkan kepercayaan seseorang terhadap sesuatu yang mereka rasakan dan cara mereka puas menjalani hidupnya (Ghahramani dan Wang, 2020). Meskipun Dengan demikian, fokus sebenarnya dengan lahirnya Society 5.0 adalah pengembangan teknologi yang berpusat pada manusia yang mana penekanannya memperhatikan pemanfaatan teknologi untuk membantu kehidupan manusia di berbagai bidang , selain hanya aspek kecanggihannya saja (Fukuyama, 2018). Pada Era Society 5.0, hampir semua aspek menggunakan bahasa pemrograman guna mempermudah pekerjaan manusia. Selain itu, bahasa pemrograman yang cukup populer untuk digunakan yaitu PHP dan Mysql (Desyanti, Susy Sri Handayani dan Wetri Febrina, 2021).

Namun dengan adanya perubahan dari segi perkembangan industri 4.0 dan upaya penerapan society 5.0, tidak akan lepas dari suatu masalah. Salah satunya adalah masalah terhadap kesehatan psikologis individu. Hubungan antara psikologi dan ilmu kesehatan telah berkembang lebih dari sekadar kesehatan mental ke area yang jauh lebih luas yang berkaitan dengan faktor-faktor perilaku yang mempengaruhi kesehatan fisik dan penyakit. (Krantz, Grunberg dan Baum, 1985).

Oleh karena itu, akan dibahas pengaruh society 5.0 terhadap kesehatan psikologis masyarakat yang mana akan berpengaruh terhadap perubahan dan perkembangan cities.

## **2. Metode**

Penelitian menggunakan metode library research, yakni studi kepustakaan. Teknik ini mengumpulkan data berdasarkan hasil bacaan dan tulisan dari beberapa referensi seperti buku, jurnal dan sebagainya. Selain itu, model yang digunakan ini bersifat deskripsi naratif yang menjelaskan mengenai bagaimana suatu kejadian terjadi dan apa dampaknya terhadap kandungan latar belakang yang dimaksud.

### **2.1. Teknik Menganalisis**

Teknik menganalisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik menganalisis kualitatif. Teknik ini berguna untuk menganalisis informasi yang telah dikumpulkan dari studi kepustakaan. Kemudian daripada itu, terdapat analisis kualitatif yang nantinya mencakup pengenalan terlebih dahulu. Kemudian, dilanjutkan dengan kelebihan, kekurangan dan tantangan di masa yang akan mendatang.

### **2.2. Sumber Penelitian**

Sumber data yang digunakan merupakan studi pustaka dan pengamatan. Dimana studi pustaka penelitian ini akan merujuk jurnal ilmiah, dan buku. Pengamatan dilakukan dengan melihat langsung peristiwa dalam kehidupan masyarakat negara maju seiring transisi kepada society 5.0.

### 2.3. Dasar Teori

Teknologi merupakan cara manusia agar dapat mengambil manfaat alam dan di sekelilingnya dengan lebih maksimal (Lestari, 2022). Oleh karena itu, manusia adalah subjek pembangunan cities yang lebih baik.

Cities adalah sebuah tempat yang kompleks (Des Roches et al, 2021). Didalamnya terdapat banyak hal. Dalam hal ini manusia mengembangkan cities untuk berkembang lebih maju lagi. Meskipun demikian, pembangunan Cities tidak terlepas dari adanya manusia.

Penelitian ini juga merujuk pada buku Society 5.0 A People-centric Super-smart Society bab ke-5. Yaitu Solving Social Issues Through Industry–Academia Collaboration. Pada bagian pertama berjudul How Will Society 5.0 Transform Cities? terdapat 4 bagian. Pada bagian pertama, hal yang pertama harus diubah adalah sebuah nilai yang dalam tahapan tersebut menyimpulkan bahwa hal pertama yang harus diubah adalah nilai-nilai yang ada didalam masyarakat. Di lain pihak, pendekatan inovasi habitat bertujuan untuk mengubah kota dan habitat tanpa terikat pada konvensi sosial yang berlaku (Deguchi et al, 2020).

Pada bagian kedua, yaitu memungkinkan lansia untuk terus menjalani hidup di rumahnya sendiri. Isinya menyimpulkan bahwa terdapat permasalahan pada masyarakat lansia dengan detail sebagai berikut: Layanan berkurang karena sesama tetangga berisi penduduk yang sudah tua kemudian mereka terisolasi di desa yang ditinggalkan dan mereka kesulitan mengakses layanan umum seperti rumah sakit.

Pada bagian ketiga yaitu lebih banyak pilihan di tempat tinggal dan bekerja. Isinya membahas tentang penyebaran pekerja khususnya di Tokyo, disimpulkan bahwa tinggal di desa dan bekerja di desa, mereka berkeluarga di rumah pedesaan dan bersantai disana, tinggal di desa dan bekerja di kota, mereka berkeluarga di desa dan bersantai di desa, tinggal di kota dan bekerja di desa, mereka hidup dalam suasana perkotaan dan bersantai di suasana bekerja yaitu kota dan tinggal di kota dan bekerja di kota, mereka hidup diperkotaan dan sedikit waktu berkomunikasi sesama karena kesibukan.

Dari permasalahan diatas terdapat fakta lain bahwa perbandingan pekerja kota tinggal di desa lebih banyak dari pekerja desa tinggal di kota sebesar 1:7. Sehingga, dalam kasus lain dimana kereta api yang pekerja dari kota ke desa lebih lancar dan tidak berdesakan dari pada pekerja dari desa saat ingin berangkat bekerja ke kota (Deguchi et al, 2020).

Pada bagian keempat yaitu komunitas lokal mengambil inisiatif dalam mengidentifikasi fitur-fitur menarik mereka. Kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut: Ketika area yang dimiliki terjadi penurunan jumlah penduduk dan turis lebih sedikit. Maka membuat layanan luas agar membantu fungsi kota, ketika jumlah penduduk berkurang dan turis atau bukan penduduk asli bertambah. Maka strategi berfokus untuk pemusatan ekonomi pada daerah disana, ketika turis bukan penduduk asli lebih sedikit sedangkan penduduk lebih banyak. Maka lapangan pekerjaan penduduk lokal ditambah dan etika penduduk lebih banyak dan turis atau bukan penduduk asli juga banyak. Maka Digunakan data mereka untuk mempromosi kan guna pertumbuhan kota.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis yang didapat melalui studi pustaka dan pengamatan menunjukkan bahwa perkembangan industri 4.0 memunculkan ketakutan kepada masyarakat. Ketakutan ini juga diprediksi akan mempengaruhi psikologis seseorang termasuk di negara-negara maju. Hal ini merupakan salah satu faktor munculnya upaya penerapan society 5.0. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah masalah sosial dan lingkungannya, ditandai dengan penurunan populasi, kerusakan lingkungan, dan infrastruktur industri yang menua (Holroyd, 2022).

Sementara itu, konsep society 5.0 terlihat belum sepenuhnya tersampaikan kepada masyarakat umum. Contohnya, tujuan dari society 5.0 adalah untuk mengurangi rasa takut akan teknologi serta merubah masyarakat dengan cara yang baik dan efisien dengan penggunaan teknologi sekarang (Ota dan Knudsen, 2021). Society 5.0 bukan hanya berfokus pada teknologi, melainkan juga berfokus pada masyarakat dan kesejahteraan manusia (Deguchi et al, 2020).

#### 3.1. Pembahasan Analisis

Society 5.0 kebanyakan mempromosikan teknologi, seperti konsep kota pintar dan teknologi yang canggih sebagai solusi masalah sosial. Hal ini menimbulkan munculnya ketakutan akan teknologi yang terbaru. Maka dari itu, muncul pertanyaan apakah society 5.0 dapat diterapkan?

Menurut pendapat para penulis, secara logika jika penerapan society 5.0 ini berhasil di negara Jepang maka negara lain akan mengikutinya. Meskipun demikian, apakah Jepang yang mengembangkan konsep tersebut dapat menunjukkan pendekatan secara konkret? Jika Jepang mampu mengurangi rasa ketakutan yang dibahas di 3.2 di atas dengan society 5.0, bukan tidak mungkin psikologi masyarakat pun akan terjaga. Namun, siapa yang bertanggung jawab dalam implementasi konsep ini?

Menghilangkan batas-batas perkumpulan sangat berarti untuk terlibat di luar area nyaman seseorang untuk mencetuskan ide-ide baru yang dapat menghasilkan inovasi (Fukuyama, 2017). Tidak hanya pemerintah yang mengupayakan society 5.0, akan tetapi juga dari berbagai organisasi yang bekerja sama. Sementara itu, ada beberapa tantangan dalam menerapkan konsep society 5.0 ini. Salah satu contohnya adalah penerapan smart city. Smart city dirasa kurang sesuai karena ketidaksesuaian dengan peraturan penduduk meskipun memberikan salah satu dampak yang baik bagi mereka (Salgues, 2018). Meskipun demikian, salah satu contoh berhasil menerapkan smart city adalah kota Barcelona. Barcelona telah mengubah pendekatan awal yang mengedepankan kepentingan pribadi menjadi model yang didasarkan pada gerakan sipil dan inovasi sosial. (Cardullo dan Kitchin, 2019).

Dari sini kita tahu bahwa, pemerintah harus mengambil tanggung jawab utama untuk mempromosikan visi society 5.0 kepada masyarakat umum agar mereka tidak takut akan penerapan society 5.0. Organisasi-organisasi juga harus bertanggung jawab untuk mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam penerapan society 5.0.

Disini para penulis juga ingin menyinggung penerapan society 5.0 yang sekiranya sangat mempengaruhi psikologis masyarakat, yaitu kecerdasan buatan atau AI. Keamanan data dan aturan berbagi data telah meningkat di seluruh dunia (Fukuda, 2020). Organisasi akan mengeksploitasi lebih banyak teknologi kecerdasan buatan yang mampu menciptakan kembali organisasi dengan berbagai cara (Vassakis, Petrakis dan Kopanakis, 2018). Raksasa teknologi

seperti Google, Facebook, Amazon, dan Apple telah dilaporkan mengumpulkan dan mengeksploitasi data dalam jumlah yang sangat besar, dan memperluas kehadiran mereka di tempat lain serta ada kemungkinan bahwa raksasa teknologi selain itu seperti Baidu, Alibaba, Tencent telah memberikan data pelanggan yang dikumpulkan kepada pemerintah (Ota dan Knudsen, 2021).

Hal ini dapat menjadi ancaman bagi masyarakat terkhususnya pada kesehatan psikologisnya yang mana kecerdasan buatan ini dikhawatirkan dengan adanya hal diatas maka akan merebut pekerjaan manusia. Beberapa peneliti dan orang-orang di komunitas AI memperingatkan bahwa Artificial General Intelligence (AGI) akan menjadi ancaman yang lebih besar daripada senjata nuklir dan keberadaan peradaban manusia akan terancam (Burgess, 2021).

Untuk mengatasi masalah pengangguran maka diperlukan pendidikan dan pelatihan bagi setiap orang. Setiap orang harus memiliki pendidikan yang mumpuni didukung dengan mengikuti sebuah pelatihan-pelatihan. Dengan 2 hal tersebut, pendidikan dan pelatihan merupakan suatu kunci untuk membantu seseorang dalam meningkatkan keterampilan serta menyesuaikan dengan teknologi baru khususnya teknologi Artificial Intelligence. Selain itu menjadi pribadi yang fleksibilitas serta adaptabilitas juga sangat diperlukan guna mempersiapkan diri menghadapi kemajuan teknologi berikutnya. Masyarakat diharapkan mampu memanfaatkan teknologi yang ada karena sejatinya kemajuan teknologi akan terus tumbuh dan berkembang dengan seiring berjalannya waktu (Ellitan, 2020).

Selanjutnya yaitu teknologi yang berkembang tidak hanya berfokus pada AI saja. Munculnya Autonomous robotic. Autonomous robotic merupakan robot yang bisa bekerja tanpa dibantu oleh manusia. Robot-robot ini bisa berjalan di berbagai situasi untuk mempermudah kerja manusia (Natasuwarna, 2019). Selain itu, berkaitan dengan literasi

digital kemudian muncullah istilah big data. Big data secara umum adalah 5V, yaitu volume yang sangat besar (volume), pertumbuhan yang cepat (velocity), terdiri dalam berbagai bentuk (variety), nilai yang bermanfaat (value), sumber yang terpercaya (veracity) (Toba, 2015). Namun big data ini masih memerlukan suatu pengolahan, maka muncul yang namanya data mining. Data mining adalah salah satu teknik yang membantu merubah big data ini menjadi informasi yang bermanfaat (Natasuwarna, 2018).

Dari pemaparan informasi diatas, pemanfaatan dari berbagai teknologi sebagai sarana berbagi informasi kepada orang lain tidak terhentikan lagi. Tetapi adanya teknologi ini sudah seharusnya dimanfaatkan, khususnya dalam menangani kesehatan psikologi seorang murid (Handika dan Marjo, 2022). Masyarakat yang cerdas akan dapat mengetahui suatu fakta dengan pemahaman yang utuh dimana masyarakat mampu bertindak kreatif dan juga bersikap kritis terhadap suatu yang terjadi (Agustini dan Sucihati, 2020).

#### 4. Simpulan

Dalam hal ini, manusia yang berada pada Society 5.0 berperan sebagai pilar penting dalam pembangunan Cities yang lebih baik. Meskipun demikian, terdapat hal yang patut diperhatikan. Sebagai contoh apabila sosial tidak mendukung upaya pembangunan yang lebih baik, namun lebih condong mendukung bahwa hal yang buruk pada Society 5.0 lebih berarti, maka akan menghambat hal ini. Oleh karena itu, pemerintah dan organisasi-organisasi besar di dalamnya harus bekerja sama mempromosikan konsep ini. Society 5.0 adalah konsep dan visi dari

pemerintah Jepang yang mana konsep ini bertujuan agar dapat memecahkan permasalahan-permasalahan sosial serta meningkatkan kesejahteraan manusia. Society 5.0 berlandaskan penggunaan teknologi yang efisien dan baik sehingga tujuan akhir dari Society 5.0 ini adalah untuk membantu memecahkan berbagai masalah sosial. Tidak seperti Industri 4.0 di mana teknologinya berfokus pada sektor manufaktur, di Society 5.0 teknologi berfokus pada masyarakat secara keseluruhan. Keduanya pun memiliki tujuan berbeda. Industri 4.0 bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan profitabilitas, Society 5.0 bertujuan untuk mentransformasi masyarakat dengan fokus pada kesejahteraan manusia.

### Daftar Rujukan

- Sima, V., Gheorghe, I. G., Subić, J., & Nancu, D. (2020). Influences of the industry 4.0 revolution on the human capital development and consumer behavior: A systematic review. *Sustainability*, 12(10), 4035.
- Puspita, Y., Fitriani, Y., Astuti, S., & Novianti, S. (2020, April). Selamat tinggal revolusi industri 4.0, selamat datang revolusi industri 5.0. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Nastiti, F. E., & Ni'mal'Abdu, A. R. (2020). Kesiapan pendidikan Indonesia menghadapi era society 5.0. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(1), 61-66.
- Pereira, A. G., Lima, T. M., & Charrua-Santos, F. (2020). Society 5.0 because of the technological evolution: Historical approach. In *Human Interaction and Emerging Technologies: Proceedings of the 1st International Conference on Human Interaction and Emerging Technologies (IHET 2019)*, August 22-24, 2019, Nice, France (pp. 700-705). Springer International Publishing.
- Frost, L., & Bauer, M. (2018). European trends in standardization for smart cities and society 5.0. *NEC Technical Journal*, 13(1), 58-63.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 27(5), 47-50.
- Ghahramani, F., & Wang, J. (2020). Impact of smartphones on quality of life: A health information behavior perspective. *Information Systems Frontiers*, 22(6), 1275-1290.
- Krantz, D. S., Grunberg, N. E., & Baum, A. (1985). Health psychology. *Annual review of psychology*, 36(1), 349-383.
- Lestari, K. (2022). LITERATURE REVIEW DETERMINASI VOLUME TRANSAKSI DI MASA PANDEMI COVID 19: STRATEGI, TEKNOLOGI DAN MOBILE BANKING. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 361-369. Lestari, K. (2022). LITERATURE REVIEW DETERMINASI VOLUME TRANSAKSI DI MASA PANDEMI COVID 19: STRATEGI, TEKNOLOGI DAN MOBILE BANKING. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 361-369.
- Des Roches, S., Brans, K. I., Lambert, M. R., Rivkin, L. R., Savage, A. M., Schell, C. J., ... & Grimm, N. B. (2020). Socio-economic-evolutionary dynamics in cities. *Evolutionary applications* 14 (1): 248-267.
- Deguchi, A., Akashi, Y., Hato, E., Ohkata, J., Nakano, T., & Warisawa, S. (2020). Solving social issues through industry-academia collaboration. *Society 5.0*, 85-115.
- Holroyd, C. (2022). Technological innovation and building a 'super smart' society: Japan's vision of society 5.0. *Journal of Asian Public Policy*, 15(1), 18-31.
- Ota, S., & Knudsen, M. S. M. (2021). *EXPLORING JAPAN'S SOCIETY 5.0*.
- Salgues, B. (2018). *Society 5.0: industry of the future, technologies, methods, and tools*. John Wiley & Sons.
- Cardullo, P., & Kitchin, R. (2019). Being a 'citizen' in the smart city: Up and down the scaffold of smart citizen participation in Dublin, Ireland. *GeoJournal*, 84(1), 1-13.
- Fukuda, K. (2020). Science, technology, and innovation ecosystem transformation toward society 5.0. *International Journal of Production Economics*.
- Vassakis, K., Petrakis, E., & Kopanakis, I. (2018). Big data analytics: applications, prospects, and challenges. *Mobile big data: A roadmap from models to technologies*, 3-20.
- Burgess, M. (2021). *Artificial Intelligence: how machine learning will shape the next decade*. Random House Business.

- Desyanti, D., Handayani, S. S., Febrina, W., & Sari, F. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Data Bahan Kimia Pada Smk Taruna Persada Dumai (Jurusan Laboratorium Kimia Smk Taruna Persada). *ABDINE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 26-33.
- Ellitan, L. (2020). Competing in the era of industrial revolution 4.0 and society 5.0. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 10(1), 1-12.
- Natasuwarna, A. P. (2019). Tantangan menghadapi era revolusi 4.0-big data dan data mining. *SINDIMAS*, 1(1), 23-27.
- Toba, H. (2015). Big Data: Menuju Evaluasi Era Informasi Selanjutnya. In *Conference Paper*, April.
- Natasuwarna, A. P. (2018, July). Prediksi Pengaruh Medsos terhadap Pilihan Mahasiswa pada Pilkada Serentak Menggunakan Data Mining. In *Proceeding Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknologi Informasi* (Vol. 1, No. 1, pp. 98-103).
- Handika, M., & Marjo, H. K. (2022). Etika Pelaksanaan Konseling Berbasis Online dengan Pemanfaatan Media dan Teknologi pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Paedagogy*, 9(1), 17-23.
- Agustini, R., & Sucihati, M. (2020, May). Penguatan Pendidikan Karakter melalui Literasi Digital sebagai Strategi menuju Era Society 5.0. In *Prosiding seminar nasional program pascasarjana universitas PGRI Palembang*.