# HUMANIS Journal of Arts a

Journal of Arts and Humanities

p-ISSN: 2528-5076, e-ISSN: 2302-920X Terakreditasi Sinta-4, SK No: 23/E/KPT/2019 Vol 25.3 Agustus 2021: 332-344

# Masyarakat 5.0 dalam Film *AI Hōkai* karya Irie Yū

# Gitsali Hanum Salsabila Santosa, Silvia Damayanti, Ni Putu Luhur Wedayanti

Udayana University, Denpasar, Bali, Indonesia

Email korespondensi: <u>gitsalihanumsalsabila@gmail.com</u>, <u>silvia\_damayanti@unud.ac.id</u>, <u>luhur\_wedayanti@unud.ac.id</u>

### Info Artikel

Masuk: 13 Juli 2021 Revisi: 31 Juli 2021 Diterima: 8 Agustus 2021

Keywords: society 5.0, Sustainable Development Goals (SDGs), Artificial Antelligence, AI Hōkai

Kata kunci: masyarakat 5.0, Sustainable Development Goals (SDGs), artificial intelligence, AI Hōkai

Corresponding Author: Gitsali Hanum Salsabila Santosa, email:gitsalihanumsalsabila@ gmail.com

#### DOI:

https://doi.org/10.24843/JH.20 21.v25.i03.p10

#### Abstract

This study aiming to analyze society 5.0, challenges and obstacles to realize society 5.0, and society 5.0 contribution to SDGs. The data was collected by using the documentation method and note-taking technique from the movie AI Houkai by Irie Yu. The data was analyzed descriptive qualitatively based on the theory of society 5.0 by Nakanishi, literature anthropology by Ratna, semiotics by Eco and the theory of Young about SDGs theory. The finding shows that society 5.0 characterized as "Creative Society" of rapidly advancing innovation in digital technologies such as AI, the Internet of Things, robotics, and Augmented Reality. All people can share common goals. But, challenges and obstacles to realize such development time, permission from the government, and refusal from Japanese. Society 5.0 will contribute to delivering on SDGs.

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memahami gambaran, tantangan dan hambatan, dan kontribusi Masyarakat 5.0 dalam film AI Hōkai karya Irie Yū. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis. Teori yang digunakan adalah teori antropologi sastra oleh Ratna, teori Masyarakat 5.0 oleh Nakanishi, teori semiotika oleh Eco, dan teori Sustainable Development Goals (SDGs) oleh Young. Berdasarkan hasil penelitian dalam film AI Hōkai karya Irie Yu, Masyarakat 5.0 digambarkan dengan adanya masyarakat baru yang didorong oleh teknologi dan berbagi tujuan bersama. Teknologi seperti Internet of Things IoT, robot, Artificial Intelligence (AI), dan Augmented Reality (AR) digunakan untuk membantu berbagai kehidupan manusia. Namun, terdapat hambatan dan tantangan seperti durasi pengembangan yang panjang, izin dari pemerintah Jepang, dan penolakan dari masyarakat Jepang. Masyarakat 5.0 dapat berkontribusi pada Sustainable Development Goals (SDGs) sehingga ada 4 tujuan yang berhasil dicapai.

#### PENDAHULUAN

Saat ini kita berada pada era baru globalisasi dan evolusi teknologi digital seperti *Internet of Things (IoT)*, *Artificial*  Intelligence (AI), dan robotika membawa perubahan yang signifikan bagi masyarakat. Teknologi digital diciptakan untuk memecahkan masalah yang timbul

dalam kehidupan sehari-hari. Berbeda dengan Indonesia yang masih mempersiapkan berbagai sektor untuk menghadapi era revolusi industri 4.0, sebuah konsep yang dinamakan Masyarakat 5.0 diciptakan oleh negara Jepang dengan mengintegrasikan semua sistem pintar melalui teknologi digital (Záklasník dan Putnová, 2019).

Masyarakat 5.0 merupakan simbolis menunjukkan bahwa Jepang yang merupakan negara yang fokus pada inovasi tingkat sosial dengan memanfaatkan sebaik-baiknya bidang teknologi sehingga dapat meningkatkan daya saing Jepang. Adanya proyek pemerintah Jepang yang bernama Beyond 5G/6G dapat mengantisipasi teknologi dan kebutuhan masa depan (Yamanaka et al., 2017)

Meskipun demikian, konsep Masyarakat 5.0 tidak hanya digunakan untuk memajukan negara Jepang saja, namun juga dapat direalisasikan untuk mewujudkan *Sustainable Development Goals* (*SDGs*) 2030 yang diadopsi oleh PBB di berbagai negara.

Sumber kajian mengenai Masyarakat 5.0 dalam film *AI Hōkai* karya Irie Yū dalam penelusuran pustaka ditemukan beberapa penelitian yang dapat dijadikan acuan dan penunjang bagi penulis untuk membandingkan bagian-bagian penelitian yang belum tersentuh.

Yang pertama, penelitian Deguchi (2020) yang berjudul "Society 5.0 no Bijon Jitsugen ni Muketa Inobēshon." Penelitian Habitatto Deguchi menjelaskan makna dari visi yang berfokus pada kata kunci pada dokumen-dokumen Rencana Dasar Sains dan Teknologi ke-5 tahun 2016. Hal ini membahas pengembangan akademik di bawah metodologi baru untuk inovasi yang dipromosikan oleh H-UTokyo Lab untuk merealisasikan konsep Masyarakat 5.0 melalui pertimbangan mendalam dari 3 konsep penting; (1) penggabungan ruang *cyber* dan ruang fisik; 2) keseimbangan antara solusi masalah sosial dan pertumbuhan ekonomi; (3) masyarakat yang berpusat pada manusia.

Selajutnya penelitian oleh Záklasník dan Putnová (2019) dalam penelitian "Digital berjudul Society-Opportunity or Threat? Case Study of Japan and Czech Republic" menjelaskan hasil analisisnya tentang perbandingan dan Republik Jepang Ceko dari digitalisasi perspektif masyarakat berdasarkan 3 aspek utama; (1) program pemerintah yang mendukung teknologi digital; (2) jumlah pakar yang berpendidikan; (3) investasi dalam sains dan penelitian.

Berdasarkan kondisi negara Jepang yang sedang mempromosikan konsep Masyarakat 5.0 beberapa film yang menceritakan tentang Masyarakat 5.0 diciptakan oleh sutradara di Jepang. Salah satunya adalah film yang berjudul AI Hōkai karya Irie Yū. Film AI Hōkai karya Irie Yū merupakan salah satu film futuristik yang dirilis pada awal tahun 2020. Film AI Hokai merupakan hasil dari renungan dan keinginan Irie Yū untuk melihat bagaimana Jepang 10 tahun kedepan setelah Olimpiade 2020 dan Paralimpiade Tokyo. Dalam film ini akan dianalisis bagaimana gambaran, tantangan & hambatan, dan kontribusi Masyarakat 5.0 terhadap Sustainable Development Goals (SDGs).

#### METODE DAN TEORI

Sumber data penelitian ini diambil dari film AI Hōkai karya Irie Yū yang dirilis pada tanggal 31 Januari 2020. Dalam film tersebut terdapat banyak diciptakan teknologi digital yang bertujuan untuk mensejahterakan masyarakat terutama di bidang kesehatan. Film tersebut merupakan film futuristik yang menceritakan tentang keadaan Jepang pada tahun 2030 dimana Artificial Intelligence (AI) menjadi hal yang sangat penting untuk kehidupan manusia. Seorang ilmuwan Jepang yang sangat jenius bernama Kiryū Kosuke membuat sebuah sistem bernama 'Nozomi' yang merupakan Artificial Intelligence (AI) untuk membantu kehidupan manusia seperti bidang kesehatan, keuangan, dan keamanan.

Dengan adanya penciptaan, penggunaan pengembangan, dan teknologi yang dapat membantu manusia untuk berbagi tujuan bersama dalam film AI Hōkai karya Irie Yū mencerminkan bagaimana Masyarakat 5.0 di Jepang, sehingga karya ini menarik dan tepat untuk dijadikan sebagai objek penelitian.

Data yang diperoleh dari film AI Hōkai karya Irie Yū berupa data tulisan dan gambar. Data berupa tulisan didapatkan dari narasi dan percakapan dalam bahasa Jepang yang selanjutnya diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia. Data berupa gambar diperoleh dari cuplikan layar film. Kedua data ini kemudian diklasifikasikan dan selanjutnya dianalisis.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Artinya, proses analisis dilakukan dengan cara menulis data yang didapatkan berupa percakapan, narasi. dan gambar. Selanjutnya mengorganisasikan dan mengurutkannya data ke dalam kategori berdasarkan teori. Data dianalisis untuk mengetahui gambaran, tantangan hambatan, dan kontribusi Masyarakat 5.0 terhadap Sustainable Development Goals (SDGs) sehingga memudahkan penulis untuk menarik simpulan.

Data disajikan secara deskriptif berupa kata, frasa, dan kalimat dan gambar berdasarkan teori. Penelitian ini menggunakan beberapa teori diantaranya antropologi sastra oleh Ratna (2011), teori masyarakat 5.0 oleh Nakanishi (2017), teori semiotika oleh Eco (1923), dan teori Sustainable Deveopment Goals (SDGs) oleh Young (2015).

Untuk membedah gambaran Masyarakat 5.0, teori yang digunakan adalah antropologi sastra oleh Ratna (2011) dan teori masyarakat 5.0 oleh Nakanishi (2017). Antropologi sastra merupakan ilmu pengetahuan yakni karya sastra yang dianalisis dalam kaitan masalah antropologi. Sehingga lebih dominan kepada karya sastra, antropologi sebagai pelengkap.

Dibandingkan dengan Masyarakat 4.0, Masyarakat 5.0 ditandai dengan pemecahan masalah dan penciptaan nilai, keanekaragaman, desentralisasi. ketahanan, dan keharmonisan lingkungan. Masyarakat 5.0 memungkinkan manusia untuk berbagi tujuan bersama menciptakan masyarakat baru yang diarahkan kepada masyarakat yang didorong oleh teknologi.

Untuk membedah tantangan dan hambatan penerapan Masyarakat 5.0 digunakan teori semiotika oleh Eco (1923). Semiotik merupakan ilmu yang berhubungan dengan segala hal yang dianggap sebagai sebuah tanda. Semiotik tidak hanya menyangkut mengenai apa yang diungkapkan oleh tanda, namun kepada ada apa dibalik sesuatu tersebut berupa kata, image, bunyi, gerak/bahasa tubuh, dan benda.

Untuk membedah kontribusi Masyarakat 5.0 terhadap Sustainable Development Goals (SDGs) digunakan teori Sustainable Development Goals (SDGs) oleh Young (2015). Teori ini menjelaskan bahwa Sustainable Development Goals (SDGs) menawarkan pendekatan tata kelola yang berprinsip untuk melengkapi pendekatan pengaturan utama yang menonjolkan pembuatan peran dengan penekanan pada kepatuhan dan penegakan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi pembahasan gambaran, tantangan dan dari dari hambatan, dan kontribusi Masyarakat 5.0

terhadap *Sustainable Deveopment Goals* (*SDGs*) dalam film *AI Hōkai* karya Irie Yū.

#### Gambaran Masyarakat 5.0

Dalam film *AI Hōkai* karya Irie Yū digambarkan bahwa Masyarakat 5.0 merupakan masyarakat yang baru yang didorong oleh teknologi dan berbagi tujuan bersama.

# Masyarakat Baru yang didorong oleh Teknologi

Beberapa teknologi yang muncul dalam film *AI Hōkai* karya Irie Yū antara lain adalah *Internet of Things (IoT)*, robot, *Artificial Intelligence (AI)*, dan *Augmented Reality (AR)*.

### 1.1 *Internet of Things (IoT)*

Menggunakan internet untuk segala keperluan yang disebut dengan *Internet of Things (IoT)*. Menurut Karimi dan Atkinson (2013) bahwa akan ada satu triliun perangkat yang terkoneksi dengan internet pada tahun 2025 sehingga mendefinisikan perangkat seperti ponsel sebagai "mata dan telinga" dari aplikasi yang menghubungkan semua hal.



Gambar 1. Salah satu profil masyarakat Jepang yang terhubung dengan *Artificial Intelligence* (*AI*) 'Nozomi' (Sumber: *AI Hōkai*, menit 07.30 detik)

(1)「スキャンの準備が完了しました。 動脈硬化指数は 4.7 です。運動不 足に注意しましょう。私の場合、 遺伝性の腫瘍だったので、家族歴 やあらゆるデータをのぞみに分析 してもらって、今はガン細胞の増 殖を抑える薬を処方をもらってい ます。」

(AI 崩壞、7分13秒—7分34秒)

`Sukyan no junbi ga kanryō shimashita. Dōmyakukōka shisū wa 4. desu. Undō fusoku ni chūi shimashou. Watashi no baai, idensei no shuyōdattanode, kazoku reki ya aravuru dēta o nozomi ni bunseki shite moratte, ima wa gan saibō no zōshoku kusuri  $shohar{o}$ osaeru 0 morattemasu.'

(AI Hōkai, minute 07.13 detik – minute 07.34 detik)

Pemindaian Indeks telah siap. arteriosclerosis adalah 4.7. Perbanyaklah olahraga. Dalam kasus saya, saya memiliki penyakit tumor keturunan, sehingga 'Nozomi' menganalisis riwayat penyakit keluarga saya dan semua datanya. 'Nozomi' Melalui juga mendapatkan resep obat yang berguna untuk menekan pertumbuhan sel kanker.

Data di atas menunjukkan bahwa telehealth yang terhubung dengan Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' dalam film AI Hōkai karya Irie Yū juga menjadi sarana teknologi yang dapat menganalisis dan menampilkan kondisi kesehatan masing-masing warga Jepang.

Dengan adanya penggunaan telehealth dalam film AI Hōkai karya Irie Yū maka kehidupan masyarakat Jepang semakin mudah dalam bidang kesehatan, semua masyarakat akan merata mendapatkan pelayanan kesehatan, dan para lansia juga tidak perlu mengeluarkan banyak tenaga maupun bantuan manusia

lainnya ketika melakukan diagnosa maupun pelayanan kesehatan lainnya.

#### 1.2 Robot

Menurut Kuczynska (2019) Jepang mempersiapkan robot dengan era memanfaatkan keterampilan robot industri dan fungsionanya yang canggih merealisasikan 'masyarakat untuk robotika yang paling maju'. Hal ini dapat dilihat pada film AI Hokai karya Irie Yū beberapa robot yang muncul dalam era Masyarakat 5.0.

(2)「…その流れが、まあ、ますますし ていくんじゃないか。特に最近だ と手術ロボットが実習実験で使わ れるようなになってきたりします ので、そういったあたりも、ええ、 病院の中にいずれ入ってくるんじ やないかなと思います。」

# (AI 崩壞、01 分 04 秒—01 分 19 秒)

`... sono nagare ga, mā, masumasu shite iku n janai ka. Tokuni saikinda to shujutsu robotto ga jisshū jikken de tsukawa reru yōna ni natte ki tari shimasunode, sõitta atari, ē, byõin no naka ni izure haitte kuru n janai ka na to omoimasu.'

(AI Hōkai, menit 01.04 detik – menit 01.19 detik)

"...eksistensinya akan terus meningkat, terutama akhir-akhir ini robot-robot bedah pembantu operasi mulai digunakan dalam eksperimental sertifikasi mutu, dan akan digunakan di rumah sakit."

Pada data di atas dijelaskan bahwa robot semakin banyak digunakan di berbagai belahan dunia termasuk Jepang.

Penggunaannya diaplikasikan kedalam berbagai sektor termasuk kesehatan seperti telehealth yang terhubung dengan Artificial Intelligence (AI) sehingga dapat mendiagnosa penyakit. Selain itu, robot juga digunakan untuk keperluan medis seperti membantu dokter pada saat operasi.

#### 1.3 Artificial Intelligence (AI)

Dalam film AI Hokai karya Irie Yū terdapat Artificial Intelligence (AI) yang digambarkan, yakni 'Nozomi' dikembangkan oleh Kiryū Kosuke.



Gambar 2. Server inti Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' (Sumber: AI Hokai, menit 18.04 detik)

(3)「あの中央にある筐体が新しいコア サーバーです。日本全国の「のぞみ」 ユーザーは人口8割強国民の膨大 な個人情報は日々ナノ秒単位で集 約され、このストレージに収納さ れていきます。」

(AI 崩壊、17分59秒—18分10秒)

Ano chūō ni aru kyōtai ga atarashī koasābādesu. Nipponzenkoku jinkō warikvō `nozomi' yūzā wa kokumin no bōdaina kojin jōhō wa hibi nanobyō tan'i de shūyaku sa re, kono sutorēji ni shūnō sa rete ikimasu.

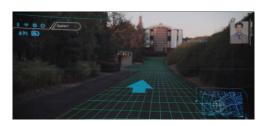
(AI Hokai, menit 17.59 detik – menit 18.10 detik)

Benda yang di tengah itu adalah server inti yang baru. Pengguna Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' di seluruh Jepang ada sekitar 80% dari total populasi. Informasi pribadi penggunanya dikumpulkan setiap hari dalam nanodetik dan disimpan di ruang penyimpanan ini.

Pada data dan gambar di atas dijelaskan bahwa Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' memiliki ruang server inti di kantor pusat HOPE di Chiba sangat luas dan bagian intinya berwarna putih dan memiliki desain seperti kelopak bunga. 'Nozomi' telah digunakan oleh 80% dari total populasi di Jepang.

#### 1.4 Augmented Reality (AR)

Pada film *AI Hōkai* karya Irie Yū muncul beberapa *Augmented Reality* (*AR*) yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berbagai keperluan.



Gambar 3. Kacamata Nishimura Satoru yang dilengkapi dengan fitur *Augmented Reality* (*AR*)

(Sumber: AI Hōkai, 1 jam, menit 41.41 detik)

Gambar di atas menunjukkan tampilan kacatama milik Nishimura Satoru yang dipakai oleh Kiryū Kōsuke. Koryuu Kōsuke menggunakan kacamata tersebut untuk masuk ke dalam gedung perusahaan HOPE yang berada di Prefektur Chiba. Hal ini sangat berguna bagi Kiryū Kōsuke yang tidak mengetahui arah untuk masuk ke dalam perusahaan HOPE.

### 2. Berbagi Tujuan Bersama

Manusia akan lebih melatih imajinasinya tidak hanya untuk dirinya sendiri, namun untuk alam dan teknologi dalam upaya mencari cara mencapai simbiosis yang memungkinkan pembangunan yang berkelanjutan.

# 2.1 Pemecahan Masalah dan Menciptakan Nilai

Digambarkan bahwa seorang ilmuwan dari Universitas Tohoku bernama Kiryū Kosuke bersama dengan istrinya yang bernama Kiryu Nozomi mengembangkan sebuah Artificial *Intelligence (AI)* dalam bidang kesehatan. Tujuan pembuatannya tidak hanya untuk menyelamatkan Kiryū Nozomi yang sedang menjalani perawatan dikarenakan terkena kanker dan akhirnya meninggal dunia, namun juga diharapkan menjadi sesuatu yang dapat digunakan oleh semua orang yang membutuhkan pertolongan dalam bidang kesehatan.

(4) 「浩介、もうプログラムを書かなくてもいいから。いつか認可が降りて、苦しんでいるたくさんの人救い来ますように。」

(AI崩壞、3分59秒—4分46秒)

'K $\overline{o}$ suke, m $\overline{o}$  puroguramu o kakanakute mo  $\overline{\iota}$ kara. Itsuka ninka ga orite, kurushin deru takusan no hito sukui kimasu y $\overline{o}$  ni.'

(AI Hōkai, menit 03.59 detik – menit 4.46 detik)

Kosuke, tidak perlu menulis program lagi. Semoga suatu hari program ini bisa disetujui dan menyelamatkan banyak orang yang menderita.

Data di atas menunjukkan monolog Kiryū Nozomi yang sedang berada di dalam ruang perawatan. Kiryū Nozomi yang sedang tergeletak lemah dikarenakan penyakit kanker meminta kepada Kiryū Kōsuke untuk tidak

menggunakan Artificial program Intelligence (AI)'Nozomi' untuk membantu perawatannya kankernya lagi. Sebelum meninggal dunia, Kiryū Nozomi berharap agar Artificial Intelligence (AI) buatan mereka segera diizinkan oleh pemerintah Jepang dan dapat digunakan untuk membantu seluruh masyarakat. Hal dijelaskan bahwasannya ini juga Masyarakat 5.0 dicipkatan sebagai pemecah masalah serta penciptaan nilai dituniukkan dengan vang adanva teknologi digital yang dapat membantu penyelesaian masalah yang beragam.

# 2.2 Masyarakat dapat Menggunakan berbagai Kemampuan

Meskipun dengan adanya teknologi yang hadir dalam Masyarakat 5.0 dapat menggantikan pekerjaan manusia dan menyebabkan lapangan pekerjaan semakin sedikit, ada berbagai hal baru yang dapat dimaksimalkan. Beberapa masyarakat pekerjaannya yang tergantikan melakukan demo di depan kantor HOPE di Chiba.

(5) 桐生浩介: 産業革命の頃、仕事を とられると思った人た ちが機械を壊す運動を したんだ。

飯田眞子 : でも、今は感謝される 方が多いですよ!「の ぞみ! のお陰で難病も 治療できるようになり ましたから。

(AI 崩壊、14 分 43 秒—14 分 57 秒)

Kiryū Kōsuke: Sangyō kakumei no koro, shigoto o tora reru to omotta hitotachi ga kikai o kowasu undō o shita nda.

Lida Mako : Demo, ima wa kansha sa reru kata ga ōidesu yo! 'Nozomi' no okage de nanbyō mo chiryō

> dekiru yō ni narimashitakara.

(AI Hokai, menit 14.43 detik – menit 14.57 detik)

Kiryū Kōsuke : Semenjak era revolusi industri, orang-orang berfikir yang pekerjaannya diambil alih oleh mesin demo.

Lida Mako : Tapi, ada jauh lebih orang banyak vang bersyukur lho! Karena berkat 'Nozomi' orangorang yang menderita parah sakit dapat terobati.

Data di atas merupakan percakapan antara Kiryū Kosuke dan Lida Mako. Kiryū Kosuke menjelaskan kepada Kiryū Kokoro mengapa ketika mereka sampai ke kantor pusat HOPE yang berada di Chiba ada banyak masyarakat Jepang yang melakukan demo menolak Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi'. Ada banyak merasa yang masyarakat Jepang pekerjaannya digantikan oleh Artificial Intelligence 'Nozomi' (AI)melakukan pemberontakan. Deguchi dan Karasawa (2020) menjelaskan bahwa dapat memberikan Masvarakat 5.0 keuntungan bagi sektor swasta, hal ini didukung oleh pergeseran dari monopoli data ke data terbuka yang akan menghasilkan peluang bisnis terbaru. Dengan adanya berbagai kemudahan hidup masyarakat yang disediakan oleh teknologi, ada juga berbagai pekerjaan yang hilang. Selain itu, Masyarakat 5.0 menghubungkan berbagai layanan dan perusahaan dengan data yang dapat mendukung berbagai inovasi bisnis (Hitachi, 2020). Masyarakat yang tidak dapat beradaptasi akan kehilangan kesempatan, namun berbeda dengan masyarakat yang dapat memanfaatkan Masyarakat 5.0.

# 2.3 Masyarakat yang dapat menggunakan peluang dimanapun dan kapanpun

Dalam film *AI Hōkai* karya Irie Yū digambarkan bahwa berbagai lapisan masyarakat dapat menggunakan teknologi yang terhubung dengan internet sehingga tidak ada ketimpangan sosial dan kesuksesan dapat diraih oleh berbagai kalangan.



Gambar 4. Seorang lansia sedang melakukan cek kesehatan (Sumber: *AI Hōkai*, menit 6.33 detik)

Gambar di atas menggambarkan seorang lansia bersama dengan yang sedang perempuan muda mengoperasikan sebuah tablet. Lansia tersebut sedang melakukan pemeriksaan kesehatan bersama seorang dokter tanpa harus pergi ke rumah sakit. Hal ini didukung dengan adanya konektivitas yang baik di Jepang yang diagendakan akan dapat terealisasi pada tahun 2030. Layanan ini juga menghemat biaya perjalanan dan waktu serta memfasilitasi perawatan medis tingkat lanjut di daerah pedesaan dan pulau-pulau terpencil, yang sebelumnya sulit dilakukan karena kendali jarak (Nakanishi et al., 2020).

# 2.4 Masyarakat dapat Hidup dan Mengejar Tantangan dalam Keamanan

Dalam film AI Hōkai karya Irie Yū seluruh layanan di Jepang dihubungkan dengan Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' sehingga berbagai sistem dapat terdiversifikasi dan desentralisasi yang mempermudah meningkatkan keamanan.

# (6)「HOPE 者データ社内の映像が出ます。 福祉的情報です。全国で 5324 件の軽犯罪を発見しました。所轄 所へ通報しますか?」

(AI 崩壞、42 分 21 秒—42 分 40 秒)

'Hōpusha dēta shanai no eizō ga demasu. Fukushiteki jōhō de su. Zenkoku de 5324 ken no keihanzai o hakken shimashita. Shokatsu-sho e tsūhō shimasu ka? '

(AI Hōkai, menit 42.21 detik – menit 42.40 detik)

Data di perusahaan HOPE ditampilkan. Ini adalah informasi kesejahteraan. Kami menemukan ada 5.324 pelanggaran ringan di seluruh negeri. Apakah ingin melaporkan ke yurisdiksi?

Data di atas adalah monolog dari *Artificial Intelligence* (*AI*) 'Hyakume' ketika menelusuri keberadaan Kiryū Kōsuke, ditemukan ada 5.324 pelanggaran yang terdeteksi. Hal ini dapat membantu kepolisian Jepang untuk melacak berbagai kejahatan.

# 2.5 Masyarakat dapat Hidup Selaras dengan Alam

Dalam film *AI Hōkai* karya Irie Yū digambarkan bahwa Jepang pada tahun 2030 yang merealisasikan konsep Masyarakat 5.0 dapat hidup selaras

dengan alam menggunakan Artificial Inteliigence (AI)'Nozomi' vang dihubungakn dengan berbagai sektor untuk memenuhi beragam kebutuhan masyarakatnya.

(7) "AI「のぞみ」はスマート家電、自 動車と連動し、電気、ガス、水道 につく、第4のリフラインとなり ました"

(AI 崩壊、07 分 38 秒—07 分 46 秒)

"AI 'Nozomi' wa sumāto kaden, jidōsha to rendō shi, denki, gasu, suidō ni tsuku, dai 4 no rifurain to narimashita"

(AI Hōkai, menit 07.38 detik – menit 07.46 detik)

"AI 'Nozomi' telah menjadi refline keempat seperti listrik, gas, air, serta terhubung dengan peralatan pintar seperti alat rumah tangga dan mobil"

Data (14) menunjukkan monolog yang menjelaskan bahwa Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' terhubung dengan berbagai hal seperti listrik, gas, air, serta peralatan pintar rumah tangga Sehingga mobil. terciptanya desentralisasi dan efisiensi enegi dalam rumah tangga. Hal ini selaras dengan Nakanishi dan Kitano (2017;12) yang mengatakan bahwa pada era Masyarakat 5.0 manusia akan dapat hidup selaras dengan alam ditandai dengan adanya efisiensi energi dan desentralisasi melalui pemanfaatan data.

# Tantangan dan Hambatan Penerapan Masvarakat 5.0

1. Durasi Pengembangan yang Panjang Dalam film AI Hokai karya Irie Yū digambarkan bahwa beberapa sistem yang

mendukung terealisasinya Masyarakat 5.0

sangat sulit dihubungkan dan kompleks sehingga membutuhkan durasi pengambangan yang panjang.

(8)「AI「Nozomi」が、もっと早く認 可されていれば、桐生希さんのガ ンは治療できるはずです。」

(AI 崩壞、05 分 37 秒—06 分 10 秒)

AI 'Nozomi' ga, motto hayaku ninka sa rete ireba, Kiryuu Nozomi-san no gan wa chirvō dekiru hazudesu.

(AI Hōkai, menit 05.37 detik – menit 06.10 detik)

Jika AI medis 'Nozomi' lebih cepat diberi persetujuan, penyakit kanker Kiryū Nozomi pasti bisa disembuhkan.

Data di atas merupakan monolog diterbitkannya Artificial mengenai Intelligence (AI)'Nozomi' setelah mendapatkan izin pengoperasian dari pemerintah Jepang. Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' membutuhkan waktu yang sangat panjang dan membutuhkan verifikasi keamanan. Ia berpendapat bahwa jika lebih cepat diselesaikan dan pemerintah Jepang disetujui maka penyakin kanker Kiryu Nozomi pasti dapat disembuhkan.

#### 2. Izin dari Pemerintah Jepang

Selain durasi pengembangan yang panjang dan rumit, teknologi menunjang Masyarakat 5.0 tidak bisa digunakan secara bebas dan membutuhkan izin dari pemerintah Jepang.

(9)西村悟 : 桐生さん!

桐生浩介 : どうだった?

: ダメです。やっぱり 西村悟 決制がないと厚労省は 認可できないって。

(AI 崩壊、01 分 28 秒—01 分 43 秒)

Nishimura Satoru : *Kiryū-san!* 

Kiryū Kōsuke : Dōdatta?

Nishimura Satoru : Damedesu.

Yappari hōsei ga nai to kōrōshō wa ninka dekinai tte.

(AI Hōkai, menit 01.28 detik – menit 01.43 detik)

Nishimura Satoru : Kiryū!

Kiryū Kōsuke : Bagaimana?

Nishimura Satoru : Tidak bisa. Jika

kita tidak bisa mendapatkan persetujuan dari

Kementrian

Kesehatan, Tenaga Kerja dan Kesejahteraan, kita tidak akan bisa menggunakannya.

Data di menunjukkan atas percakapan antara Kiryū Kosuke dan Nishimura saat Satoru berada di laboratorium penelitian Universitas Tohoku. Pada saat itu, Kiryū Kosuke merancang Artificial Intelligence (AI) 'Nozomi' untuk membantu bidang medis dan menginginkannya untuk segera digunakan guna membantu perawatan istrinya yang berjuang melawan penyakit kanker. Dirksen dan Takahashi (2020) menielaskan bahwa undang-undang untuk privasi dan implementasi Artificial Intelligence (AI) di Jepang masih dalam pengembangan. Hal ini dapat

menimbulkan tantangan bagi perusahaan berbasis Artificial Intelligence karena sulit untuk mengetahui arah peraturan yang akan datang.

## 3. Penolakan Masyarakat Jepang

Meskipun Artificial Intelligence (AI) berkembang pesat dan memberikan kenyamanan kepada masyarakat, di sisi ada resiko seperti merampas lain pekerjaan masyarakat. Hal ini membuat ada bebebrapa pihak yang merada dirugikan dan tidak setuju dengan adanya Artificial Intelligence (AI) di kehidupan sehari-hari.



Gambar 5. Masyarakat Jepang menolak adanya *Artificial Intelligence (AI)* (Sumber: AI Hokai, menit 8.03 detik)

Gambar di atas menunjukkan papan menunjukkan ketidaksetujuan yang adanya Artificial Intelligence (AI) yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat mengkritik agar tidak berfokus menggunakan uang untuk keperluan inovasi Artificial Intelligence berpendapat (AI),mereka bahwa sebaiknya uang digunakan untuk memajukan kehidupan manusia.

# Kontribusi Masyarakat 5.0 terhadap Sustainable Development Goals (SDGs)

Sustainable Development Goals (SDGs) di Jepang dibagi menjadi 5 area prioritas (5P) seperti; 1) People, 2) Prosperity, 3) Planet, 4) Peace, dan 5) Partnership. Film ini bertema tentang bidang kesehatan dan beberapa dampaknya terhadap kesejahteraan manusia, sehingga area prioritas yang ditemukan terbatas pada (manusia) dan *prosperity* (kesejahteraan)

### 1. People



Gambar 6. Perdana Menteri Jepang adalah seorang perempuan (Sumber: AI Hōkai, menit 27.15 detik)

di Gambar menunjukkan atas seorang Perdana Menteri Jepang perempuan bernama Tanaka Eiko yang sedang menunggu kedatangan Kiryu Kōsuke di kantornya. UN Women and Junior Chamber International Japan (JCI Japan) telah menyelesaikan Memorandum of Understanding (MOU) tentang percepatan kesetaraan gender secara nasional di Jepang melalui kemajuan gerakan solidaritas bernama 'HeForShe'. Tujuannya adalah untuk mencapai Sustainable Development Goals (SDGs) nomor 5 yakni mencapai kesetaraan gender di Jepang pada tahun 2030. Gerakan ini telah berkembang dan menjangkau sekitar 30.000 masyarakat Jepang pada tahun 2019 dan diperkirakan akan semakin berkembang (UN Women, 2019).

#### 2. Prosperity

Salah satu tercapainya Sustainable Development Goals (SDGs) nomor 8 (pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi) adalah kuatnya kapabilitas lembaga keuangan domestik dan luasnya akses ke perbankan, asuransi, dan layanan keuangan untuk seluruh masyarakat.



Gambar 7. Mobile wallet yang terhubung dengan 'Nozomi' (Sumber: AI Hokai, menit 30.49 detik)

Gambar di atas merupakan mobile wallet yang menunjukkan jumlah saldo keuangan milik salah satu masyarakat Jepang. Hitachi (2020) menjelaskan bahwa pada era Masyarakat 5.0 teknologi identifikasi biometric akan membantu transaksi tanpa uang tunai dan kartu di manapun di dunia. Hal ini sangat memudahkan berbagai pembayaran nontunai dan realisasi dari misi pemerintah Jepang 'Cashless Vision'. Selain itu, Nakanishi dan Kitano (2017) juga menjelaskan bahwa inovasi digital memungkinkan penggunaan berbagai layanan keuangan yang dipersonalisasi seperti pembayaran, pinjaman, asuransi, dan pembentukan aset.

### **SIMPULAN**

Gambaran Masyarakat 5.0 dalam film AI Hokai karya Irie Yū meliputi meliputi masyarakat baru yang didorong penggunaan teknologi seperti Internet of Things (IoT), robot, Artificial Intelligence (AI), dan Augmented Reality (AR). Selain itu, masyarakat akan berbagi tuiuan bersama seperti pemecahan masalah & penciptaan nilai, masyarakat dapat menggunakan berbagai kemampuan, masyarakat yang dapat menggunakan peluang dimanapun & kapanpun, masyarakat yang dapat hidup mengejar tantangan & keamanan, dan masyarakat yang dapat hidup selaras dengan alam.

Tantangan dan hambatan penerapan Masyarakat 5.0 dalam film AI Hokai karya Irie Υū meliputi durasi

pengembangan yang panjang, izin dari pemerintah, dan penolakan dari masyarakat Jepang.

Kontribusi Masyarakat 5.0 terhadap Sustainable Development Goals (SDGs) ditemukan ada 2 area prioritas yakni people dan prosperity Pada area prioritas people ditemukan ada 2 tujuan yang dapat dicapai seperti nomor 3 (kesehatan yang baik dan kesejahteraan) dan nomor 5 (kesetaraan gender). Pada area prioritas prosperity ditemukan ada 2 tujuan yang dapat dicapai seperti nomor 8 (pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi) dan nomor 11 (kota dan komunitas yang berkelanjutan).

Dalam film *AI Hōkai* karya Irie Yū masih banyak hal yang dapat dikaji seperti kontribusi Masyarakat 5.0 terhadap *Environtment*, *Social*, *Government* (*ESG*) dan dampak dari kerusakan *Artificial Intelligence* (*AI*) terhadap kehidupan masyarakat Jepang.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alhefeiti, Fatmah Said Obaid. (2018). "Society 5.0 A Human-Centered Society that Balances Economic Advancement with the Resolution of Social Problems by a System that Highly Integrates Cyberspace and Physical Space" (disertasi). Dubai: The British University.
- Carraz, René & Harayama, Y. (2016). Japan's Innovation Systems at the Crossroads: Society 5.0, Panorama: Insight into Asian and European Affairs, hlm. 33-45.
- Deguchi, Atsushi. (2020). From Smart City to Society 5.0. *In: The University of Tokyo (eds) Society* 5.0; A People-centric Super smart Society, hlm. 43-65. Springer, Singapore.

- Deguchi, Atsushi & Kaori Karasawa. (2020). Issues and Outlook. *In: The University of Tokyo (eds) Society 5.0; A People-centric Super smart Society*, hlm. 155-173. Springer, Singapore.
- Dirken, Nicole & Takahashi, S. (2020). Artificial Intelligence in Japan 2020. Netherlands: Netherlands Enterprise Agency.
- Eco, Umberto. (1923). *Teori Semiotika*. Yogyakarta; Kreasi Wacana.
- Hitachi. (2020). Hitachi's Approach for Society 5.0, Hitachi: (Diakses pada 11 April 2021 dari alamat https://www.hitachi.co.jp/products/social/society5/en/)
- Karimi, Kaivan & Atkinson, G. (2013). What the Internet of Things (IoT) Needs to Become a Reality. White Paper, FreeScale and ARM. hlm. 1-16.
- Mise, Toshiro. (2018). *Chō sumāto* shakai no tame no shisutemu kaihatsu. Tokyo: Forum 8.
- MoFA Japan. (2016). The SDGs Implementation Guiding Principles. The 2nd meeting of the SDGs Promotion Headquarters, Public Relations Office, the Government of Japan.
- Nakanishi, Hiroaki & Kitano, H. (2017). Society 5.0: Co-Creating the Future. (Diakses pada 11 April 2020 dari alamat https://www.keidanren.or.jp/en/poli cy/2018/095 booklet.pdf)
- Nakanishi, Hiroaki., Gonokami, Makoto., Takahashi, Norihiro. (2020). ESG

- no shinka, Society 5. 0 no jitsugen, soshite SDGS no tassei e. Tokyo: Keidanren.
- I Nyoman Kutha. (2011).Ratna, Antropologi Sastra: Peranan Unsur-Unsur Kebudayaan dalam Proses Kreatif. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- UN Women. (2019). A new MOU to propel gender equality across Japan, Asia and the Pasific: (Diakses pada 2021 dari 26 Mei alamat https://asiapacific.unwomen.org/en/ news-andevents/stories/2019/10/mou-unwjcijapan)
- Yamanaka et al. (2021). Beyond 5 G jidai no nettowākubijon - 2030-nen ni muketa ākitekucha to burēkusurū gijutsu no chōkan. Denshi jōhō tsūshin gakkai ronbunshi B. 104 (3), hlm. 315 - 336.
- Záklasník, M., & Putnová, A. (2019). Digital society - Opportunity or threat? Case studies of Japan and Czech Republic, the Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 67(4), hlm. 1085-1095.