

## EDUCATION CURRICULUM FOR SOCIETY 5.0 IN THE NEXT DECADE

Usmaedi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dosen Program Studi Guru Sekolah Dasar

STKIP Setiabudhi

[usmaedichalid@upi.edu](mailto:usmaedichalid@upi.edu)

### Abstract

*Industry 4.0 has become a major revolution in the development of human life. Digital technology has influenced humans in various ways from economic, social, political and even in human life itself. Society 5.0 places more emphasis on efforts to place humans as the center of innovation (human centered) while technological advances are utilized to improve the quality of life, social responsibility and develop sustainability. This research is a qualitative research with literature study method. This method collects information or data through books, journals or articles that are relevant to the issue being studied. Society 5.0 emerged as a development of the industrial revolution 4.0 which was considered to have the potential to degrade the role of humans themselves. In society 5.0, humans will be the center (human centered) while remaining technology-based. The emergence of society 5.0 requires patented breakthroughs in an effort to face the challenges that will be posed by society 5.0. The existence of society 5.0 poses its own challenges in various fields of life, one of which is in the field of education, including learning. To deal with the complexities of living conditions in the Society 5.0 era, students are not sufficiently equipped with the ability to read, write and count or better known as "Tree R" (reading, writing, arithmetic), but also need to be equipped with global community competencies or also called skills. abad 21, namely the ability to communicate, be creative, think critically, and collaborate or known as the "Four Cs", namely communicators, creators, critical thinkers, and collaborators.*

**Keywords:** Industry 4.0, Society 5.0, Educational Transformation

### Abstrak

Industri 4.0 telah menjadi sebuah revolusi besar dalam perkembangan kehidupan manusia. Teknologi digital telah mempengaruhi manusia dalam berbagai hal dari ekonomi, sosial, politik dan bahkan dalam kehidupan pribadi manusia itu sendiri. *Society 5.0* lebih menekankan pada upaya menempatkan manusia sebagai pusat inovasi (*human centered*) adapun kemajuan teknologi dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas hidup, tanggung jawab sosial dan berkembang keberlanjutan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode *study literature*. Metode ini mengumpulkan informasi atau data melalui buku, jurnal atau artikel yang relevan dengan isu yang sedang dikaji. *Society 5.0* muncul sebagai pengembangan dari revolusi industri 4.0 yang dinilai berpotensi mendegradasi peranan manusia itu sendiri. Dalam *society 5.0*, manusia akan menjadi pusatnya (*human centered*) dengan tetap berbasis teknologi (*technology based*). Munculnya *society 5.0* dibutuhkan terobosan-terobosan yang paten dalam upaya menghadapi tantangan yang akan ditimbulkan *society 5.0*. Adanya *society 5.0* menimbulkan tantangan tersendiri dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan, termasuk dalam pembelajaran. Untuk menghadapi kompleksitas kondisi kehidupan masyarakat era *Society 5.0*, peserta didik tidak cukup dibekali dengan kemampuan membaca, menulis dan berhitung atau lebih dikenal dengan sebutan "Tree R" (*reading, writing, arithmetic*), tetapi juga perlu dibekali kompetensi masyarakat global atau juga disebut kecakapan abad 21, yakni kemampuan berkomunikasi, kreatif, berpikir kritis, dan berkolaborasi atau dikenal dengan sebutan "Four Cs", yaitu *communicators, creators, critical thinkers, and collaborators*.

**Kata kunci:** Industri 4.0, *Society 5.0*, Transformasi Pendidikan

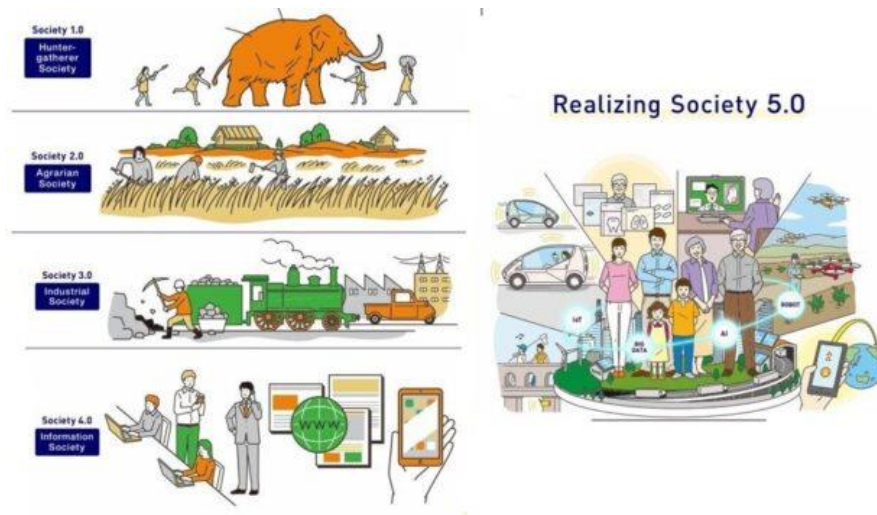
---

Histori artikel : disubmit pada 15 September 2020; direvisi pada tanggal 25 September 2020;  
diterima pada tanggal 3 Oktober 2020

## I. PENDAHULUAN

Industri 4.0 telah menjadi sebuah revolusi besar dalam perkembangan kehidupan manusia. Teknologi digital telah mempengaruhi manusia dalam berbagai hal dari ekonomi, sosial, politik dan bahkan dalam kehidupan pribadi manusia itu sendiri. Industri 4.0 tidak berkembang dengan sendirinya melainkan dengan adanya masyarakat yang terus belajar dan berkembang, oleh karena hubungan industri 4.0 dan masyarakat adalah hubungan timbal balik yang harus terus dijaga dan dikembangkan. Jepang sebagai negara maju yang dikenal menemukan berbagai teknologi canggih telah memperkenalkan konsep *Society 5.0* dimana masyarakat telah berkembang sampai titik mampu memanfaatkan informasi untuk meningkatkan kesejahteraannya.

Konsep *Society 5.0* adalah konsep masyarakat masa depan yang dicita-citakan oleh pemerintah Jepang (Mayumi Fukuyama dalam Umar al Faruqi, 2019). Pemerintah Jepang mengemukakan bahwa era Industry 4.0 lebih berfokus pada proses produksi, sedangkan *Society 5.0* lebih menekankan pada upaya menempatkan manusia sebagai pusat inovasi (*human centered*) adapun kemajuan teknologi dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas hidup, tanggung jawab sosial dan berkembang keberlanjutan.



Konsep *society 5.0* menjadikan manusia sebagai sumber inovasi, dimana tidak hanya terbatas untuk faktor manufaktur/industri tetapi juga memecahkan masalah sosial dengan bantuan integrasi ruang fisik dan virtual (Nastiti & Abdu, 2020). Menurut Nusantara, T. (2020), salah satu ide dasar dari konsep ini yaitu diharapkan produk

kecerdasan buatan akan mentransformasi *big data* dari produk transaksi internet pada segala bidang kehidupan menjadi suatu kearifan yang baru yaitu menciptakan harapan untuk meningkatkan kemampuan manusia dalam membuka peluang-peluang baru bagi kemanusiaan. *Society 5.0* muncul sebagai pengembangan dari revolusi industri 4.0 yang dinilai berpotensi mendegradasi peranan manusia itu sendiri. Dalam *society 5.0*, manusia akan menjadi pusatnya (*human centered*) dengan tetap berbasis teknologi (*technology based*). Munculnya *society 5.0* dibutuhkan terobosan-terobosan yang paten dalam upaya menghadapi tantangan yang akan ditimbulkan *society 5.0* (Umro, 2020).

Secara umum perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan *society 4.0* di Indonesia dapat dikatakan belum terimplementasi secara sempurna, Namun konsep tentang *Society 5.0* sudah terlebih dahulu diperkenalkan oleh Jepang kepada dunia. *Society 5.0* sendiri merupakan sebuah konsep dimana pengembangan *Internet of Things*, Big data, dan *Artificial Intelligence* diorientasikan untuk kehidupan manusia yang lebih baik, berbeda dengan konsep di Revolusi industri 4.0 dimana teknologi yang dikembangkan berorientasi pada produktifitas proses bisnis. Adanya trend *Society 5.0* menimbulkan dampak secara tidak langsung dimana Indonesia sebagai negara berkembang berhak untuk berperan secara aktif dalam mempersiapkan trend *Society 5.0* kedepannya.

Adanya *society 5.0* menimbulkan tantangan tersendiri dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan, termasuk dalam pembelajaran. Pembelajaran merupakan tahapan-tahapan kegiatan pendidik dan peserta didik dalam menyelenggarakan program pembelajaran. Tahapan-tahapan ini yaitu rencana kegiatan yang menjabarkan kemampuan dasar dan teori pokok yang secara rinci memuat alokasi waktu, indikator pencapaian hasil belajar, dan langkah-langkah kegiatan pembelajaran untuk setiap materi pokok mata pelajaran (Hanafy et al., 2014). Adanya revolusi industri 4.0 dan *society 5.0* maka diperlukan suatu model pembelajaran baru yang inovatif yang mampu menjawab tantangan-tantangan revolusi 4.0 maupun *society 5.0* itu sendiri.

Untuk menghadapi kompleksitas kondisi kehidupan masyarakat era *Society 5.0*, peserta didik tidak cukup dibekali dengan kemampuan membaca, menulis dan berhitung atau lebih dikenal dengan sebutan "*Tree R*" (*reading, writing, arithmetic*), tetapi juga perlu dibekali kompetensi masyarakat global atau juga disebut kecakapan abad 21,

yakni kemampuan berkomunikasi, kreatif, berpikir kritis, dan berkolaborasi atau dikenal dengan sebutan “*Four Cs*”, yaitu *communicators, creators, critical thinkers, and collaborators*.

Kompetensi kreatif, kritis, fleksibel, terbuka, inovatif, tangkas, kompetitif, peka terhadap masalah, menguasai informasi, mampu bekerja dalam “*team work*” lintas bidang, dan mampu beradaptasi terhadap perubahan dapat dijadikan modal untuk menghadapi kondisi kemasyarakatan atau *Society 5.0*. Era *society 5.0* ditandai peningkatan program *digitalisasi* yang didukung oleh empat faktor: 1) peningkatan volume data, kekuatan komputasi, dan konektivitas; 2) munculnya analisis, kemampuan, dan kecerdasan bisnis; 3) terjadinya bentuk interaksi baru antara manusia dengan mesin; dan 4) instruksi transfer digital ke dunia fisik, seperti robotika dan 3D printing. Kondisi kehidupan masyarakat era *society 5.0* sangat berpengaruh terhadap segala bidang kehidupan manusia termasuk pada bidang pendidikan. Implikasi konsep *society 5.0* terhadap pendidikan diantaranya adalah tuntutan pembaharuan kompetensi yang dibelajarkan kepada peserta didik untuk disesuaikan dengan kebutuhan hidup masyarakat era *society 5.0* dan termasuk juga model pembelajarannya di sekolah.

Model pembelajaran yang didasarkan pada paradigma bahwa peserta didik adalah individu yang belum dewasa, individu yang pasif sebagai objek dalam proses interaksi belajar mengajar, dan menempatkan guru sebagai pusat kegiatan belajar mengajar, tidak lagi memadai untuk menyiapkan sumber daya manusia menghadapi era *society 5.0*. Model pembelajaran yang menekankan pada proses deduksi, proses transfer pengetahuan oleh guru kepada peserta didik tidak mampu menjangkau percepatan perubahan yang terjadi. Pertanyaannya adalah dalam rangka penguatan pendidikan, kompetensi apakah yang perlu dibelajarkan pada peserta didik dan bagaimana kompetensi tersebut dibelajarkan di sekolah dalam konteks menghadapi kehidupan era *society 5.0*, dari latarbelakang masalah diatas penulis mengambil judul makalah tentang *Education Curriculum For Society 5.0 In The Next Decade*.

## II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode *study literature*. Metode ini mengumpulkan informasi atau data melalui buku, jurnal atau artikel yang relevan dengan isu yang sedang dikaji. Hal ini bertujuan untuk

mendapatkan informasi atau data yang berhubungan dengan pendekatan pembelajaran di era *society* 5.0.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Paradigma Pendidikan dalam Menyambut *Society* 5.0**

Pendidikan dengan seluruh aspek aktivitasnya, dilaksanakan dalam rangka penyiapan sumber daya manusia masa depan yang mampu adaptif dengan zamannya (Suswandari, 2017). Dalam berbagai kajian sosial ditegaskan bahwa *Society* 5.0 penggunaan teknologi, data dan *automation* menjadi nafas yang tidak terelakkan (Bhagwati, Jagdish, 2004). Dunia semakin dekat tanpa sekat karena dihubungkan pada kecanggihan teknologi. Perubahan besar dari ekonomi berbasis sumber daya alam /manusia ke arah ekonomi berbasis pengetahuan, dengan implikasinya berupa tuntutan kualitas sumber daya manusia, pendidikan, lapangan kerja (Furqon, 2015). Selain itu, tentang abad 21 dalam *Society* 5.0, menurut Patrick Griffin, Barry McGaw dan Esther Care (2012) menegaskan bahwa *skill* sumber daya manusia yang dibutuhkan dengan ciri sebagai berikut :

*1). ways of thinking : mencakup creativity and innovation, critical thinking, problem solving, decision making, learning to learn, metacognition, 2). Ways of working mencakup : communication, collaboration, 3), tools for working meliputi : information literacy, ICT literacy, 4). Living in the world meliputi : citizenship, life and career, personal and social responsibility-including cultural awareness and competence.*

Sehubungan dengan hal tersebut, layanan pendidikan serta nilai- nilai seperti apa yang harus dilakukan dalam penyiapan sumber daya manusia adaptif dengan tuntutan *Society* 5.0. Nilai- nilai kebijakan Pendidikan Nasional untuk menyongsong *Society* 5.0 adalah mewujudkan kesejahteraan dan kebahagiaan bagi seluruh rakyatnya, hidup sejajar dan terhormat di kalangan bangsa-bangsa lain di dunia. Pengembangan etika untuk memahami dan memberikan makna pada dunia nyata, serta kemampuan untuk mengambil tindakan/keputusan dengan penuh tanggung jawab adalah bagian dari nilai *Society* 5.0 yang terus dikembangkan. Hal ini seiring dengan prinsip – prinsip *Society* 5.0 terkait dengan keseimbangan dalam kehidupan serta keberlanjutannya. Tentu saja, keinginan ini akan dapat dicapai bila dilandasi dengan semangat dan kemauan yang

sama serta kemampuan diri untuk menjadi bagian dari penduduk global yang bermartabat.

Kompleksitas tantangan dan peluang kehidupan masyarakat 5.0 dalam dunia pendidikan disadari oleh para pengambil kebijakan, para guru kelas, para siswa dan seluruh orang tua siswa. Oleh karenanya layanan pendidikan mau tidak mau diarahkan untuk membangun *skill* kehidupan masyarakat 5.0. Kurikulum 2013, secara jelas telah menuntun para pelaksana pendidikan dalam mencapai tujuan tersebut. Oleh karenanya BNSP (Mukminan, 2014) merumuskan delapan paradigma pendidikan nasional di Abad-21 dalam menyambut Society 5.0 sebagai berikut:

1. Abad-21 didominasi oleh teknologi dan sains masyarakat global. Oleh karena itu, pendidikan berorientasi pada matematika dan sains disertai dengan sains sosial dan kemanusiaan (*humaniora*) dengan keseimbangan yang wajar.
2. Pendidikan bukan hanya membuat seorang peserta didik berpengetahuan, melainkan juga menganut sikap keilmuan dan terhadap ilmu dan teknologi, yaitu kritis, logis, inventif dan inovatif, serta konsisten, namun disertai pula dengan kemampuan beradaptasi.
3. Pendidikan ini disertai dengan menanamkan nilai-nilai luhur untuk menumbuhkan kembangkan sikap terpuji untuk hidup dalam masyarakat yang sejahtera dan bahagia di lingkup nasional maupun di lingkup antarbangsa dengan saling menghormati dan saling dihormati.
4. Untuk mencapai ini mulai dari pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, menengah dan pendidikan tinggi merupakan suatu sistem yang tersambung erat tanpa celah, setiap jenjang menunjang penuh jenjang berikutnya, menuju ke *frontier* ilmu. Namun demikian, penting pula pada akhir setiap jenjang, di samping jenjang untuk ke pendidikan berikutnya, terbuka pula jenjang untuk langsung terjun ke masyarakat.
5. Bagaimanapun juga, pada setiap jenjang pendidikan perlu ditanamkan jiwa kemandirian, karena kemandirian pribadi mendasari kemandirian bangsa, kemandirian dalam melakukan kerjasama yang saling menghargai dan menghormati, untuk kepentingan bangsa.

6. Khusus di perguruan tinggi, dalam menghadapi konvergensi berbagai bidang ilmu dan teknologi, maka perlu dihindarkan spesialisasi yang terlalu awal dan terlalu tajam.
7. Dalam pelaksanaan pendidikan perlu diperhatikan kebhinnekaan etnis, budaya, agama dan sosial, terutama di jenjang pendidikan awal. Namun demikian, pelaksanaan pendidikan yang berbeda ini diarahkan menuju ke satu pola pendidikan nasional yang bermutu.

Transformasi proses pembelajaran menjadi bagian penting menuju terbentuknya sumberdaya berkualitas. Misalnya perubahan suasana pembelajaran untuk dapat memberikan layanan pembelajaran secara individual, mengembangkan pembelajaran kolaboratif, mengembangkan ketrampilan untuk mampu merespon informasi dengan akurat, mengembangkan rasa ingin tahu, menciptakan suasana pembelajaran aktif, kreatif dan inovatif.

## **B. Peradaban Society 5.0**

*Society 5.0* menggambarkan bentuk ke-5 dari perkembangan kemasyarakatan dalam sejarah manusia, secara kronologis dimulai masyarakat perburuan (*Society 1.0*), masyarakat pertanian (*Society 2.0*), masyarakat industri (*Society 3.0*), dan masyarakat informasi (*Society 4.0*). Revolusi industri keempat menciptakan layanan nilai-nilai baru yang mengantarkan manusia pada hidup yang lebih baik. *Society 5.0* menggapai derajat yang lebih tinggi dalam konvergensi cyberspace (ruang virtual) dan physical space (ruang nyata). Di masyarakat informasi (*Society 4.0*), orang-orang mengakses sebuah cloud service dalam ruang virtual melalui internet dan kemudian mencari, memperoleh, dan menganalisa informasi atau data. Dalam *Society 5.0*, sejumlah besar informasi dari sensor-sensor dalam ruang nyata diakumulasi dalam ruang virtual. Dalam ruang virtual, data yang besar ini dianalisa oleh Artificial Intelligence (AI), dan hasil analisis akan diberikan kembali kepada manusia di ruang nyata dalam berbagai bentuk. Dalam masyarakat informasi, praktek umumnya adalah dengan mengumpulkan informasi melalui jaringan dan informasi tersebut dianalisa oleh manusia. Namun, dalam *Society 5.0*, masyarakat, benda-benda, dan sistem-sistem semuanya dihubungkan dalam ruang virtual dan hasil-hasil yang optimal diperoleh oleh AI, yang mampu melampaui kemampuan manusia, dan akan diberikan kembali ke ruang nyata. Akibatnya, proses ini

akan memberikan nilai baru kepada industri dan masyarakat dalam berbagai cara yang sebelumnya mustahil untuk dilakukan. Peradaban di era society 5.0 akan ditandai dengan fenomena - fenomena baru yaitu *Drone Delivery*, alat-alat rumah tangga berbasis *Artificial Intelligence* (AI), *Medical Care*, dan *Smart Work*. *Drone Delivery*, pada masa yang akan datang drone akan digunakan untuk mengantar dan mengirimkan barang-barang properti dan mendukung kegiatan pertolongan bencana di sekitar dunia kita. Alat-alat rumah tangga berbasis *Artificial Intelligence*. Peralatan rumah tangga yang menggunakan teknologi inteligensia buatan sedang dikembangkan dan dijual di seluruh dunia. Kenyamanan akan dilancarkan ketika peralatan-peralatan rumah tangga kita terhubung satu sama lain. Contoh peralatan tersebut adalah kulkas dengan AI dan pengeras suara dengan AI. *Medical Care*, para pembantu yang tak kenal lelah akan segera membantu layanan pengasuhan dan penerima perawatan. Masyarakat kita yang mengalami penuaan membutuhkan kemampuan kita untuk menyediakan layanan pengobatan dan perawatan. Robot-robot dan bentuk-bentuk lain dari teknologi canggih memberi kita petunjuk dalam hal solusi. Teknologi-teknologi yang telah dikembangkan tersebut seperti, Telemedicine, robot perawat, dan layanan pemantauan. *Smart Work*, peran robot-robot yang meningkat akan menghilangkan kerja keras. Mereka yang bekerja keras dalam lingkungan-lingkungan yang menantang akan segera memperoleh rekan kerja yang keren dan terpercaya di sisi mereka, sebuah rekan yang dapat bekerja dalam kondisi apapun. Contoh rekan-rekan tersebut adalah traktor yang bekerja secara otonom dan robot-robot pembersih.

### **C. Society 5.0 Untuk Pembangunan Manusia Berkelanjutan, Masyarakat, Dan Ekosistem.**

Society 5.0 Masyarakat atau pendekatan yang relevan, melalui pemanfaatan data tingkat lanjut untuk menghubungkan industri dan budaya yang beragam, ASPIRES untuk mempromosikan inovasi multi-sektoral dan untuk membangun masyarakat simbiosis dari ekosistem manusia dan alam yang efisiensi memfasilitasi pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang diadopsi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB).

Tujuan dan Sektor Pembangunan di Masyarakat 5.0



# Society 5.0 for SDGs

Using remote sensing and oceanographic data for monitoring and management of water quality, forests, land degradation, biodiversity, etc.

Resolving climate change issues with the simulation based on the analysis of meteorological and other observation data by using High Performance Computing

Creating smart cities where convenience, safety and economic efficiency are made compatible

Building global innovation ecosystems by connecting industries, academic institutions and other related stakeholders

Building resilient infrastructure and promoting sustainable industrialization by using ICT

Boosting food production by smart agriculture utilizing IoT, AI and Big Data  
Improving nutritional status with smart food produced by cutting-edge biotechnology

Developing early warning alert system for the prevention of infectious diseases by combining different types of monitoring data

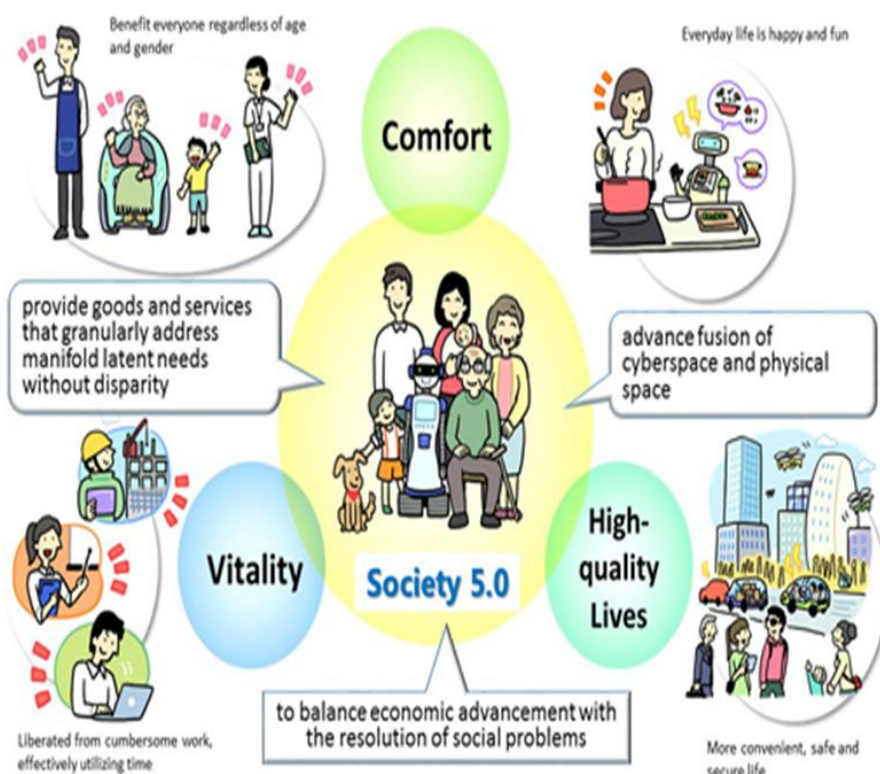
Make high quality education affordable for everyone on the earth with e-learning systems utilizing state-of-the-art technologies

Empowering women with access to education and information through the Internet  
Providing women with opportunities for startups by utilizing ICT

Managing electric power supply and demand in a sustainable way by constructing smart grid systems

## Visi Masyarakat Society 5.0

### D. Nilai Inti Masyarakat 5.0

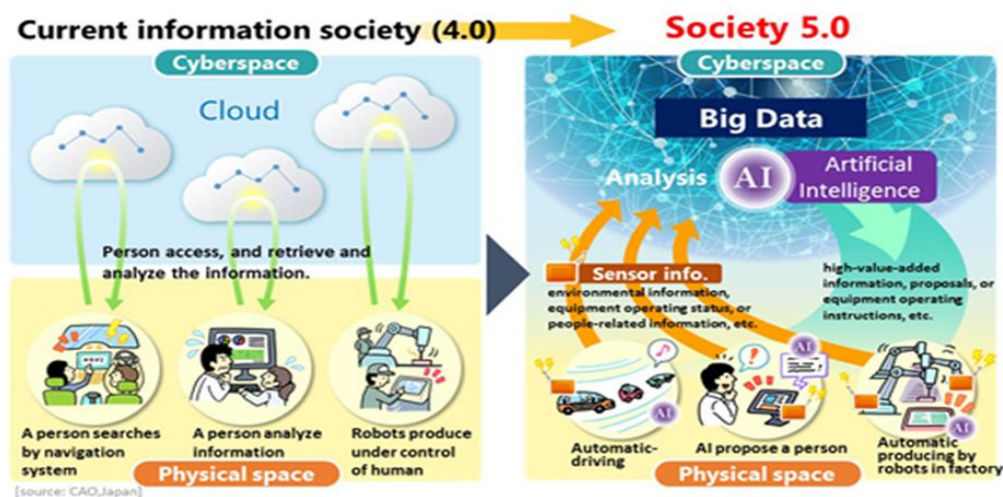


Society 5.0 memecahkan masalah dan menciptakan nilai alih-alih memanfaatkan skala ekonomi; masyarakat di mana keragaman dirayakan; sebuah masyarakat di mana ada kesempatan yang sama untuk semua orang dan bukan hanya sekelompok kecil elit; sebuah masyarakat di mana orang dapat dengan percaya diri hidup dan mengejar ambisi tanpa rasa takut terus-menerus terhadap kerentanan; sebuah masyarakat di mana umat manusia hidup dalam harmoni dengan alam daripada menempatkan tekanan tinggi pada lingkungan karena konsumsi sumber daya secara massal.

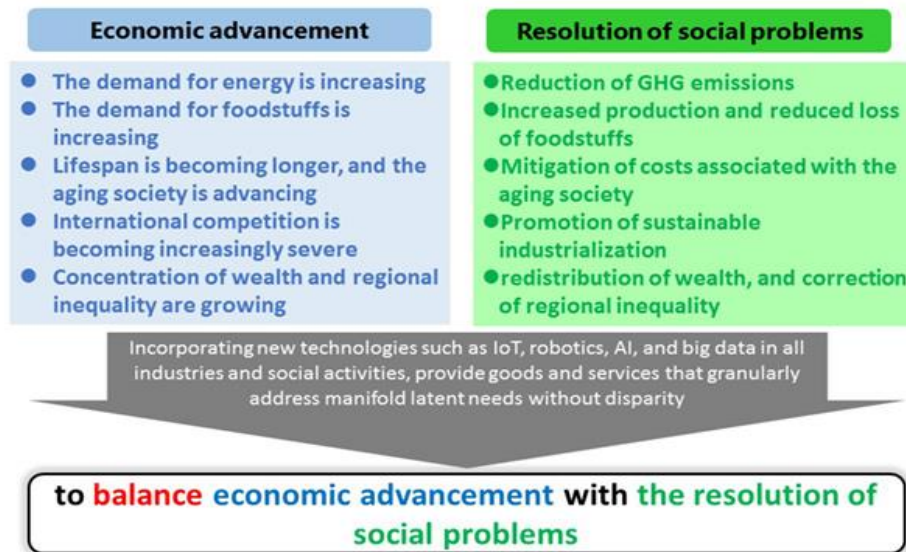
### E. Karakteristik Masyarakat 5.0

Society 5.0 mencapai konvergensi tingkat lanjut antara dunia maya dan ruang fisik, memungkinkan berbasis AI pada data besar dan robot untuk melakukan atau mendukung sebagai agen pekerjaan dan penyesuaian yang telah dilakukan manusia hingga saat ini. Ini membebaskan manusia dari pekerjaan dan tugas sehari-hari yang tidak praktis dan tidak terlalu mereka kuasai, dan melalui penciptaan nilai baru, memungkinkan penyediaan hanya produk dan layanan yang diperlukan untuk orang-orang yang membutuhkannya pada saat mereka dibutuhkan. Dengan demikian mengoptimalkan seluruh sistem sosial dan organisasi. Ini adalah masyarakat yang berpusat pada setiap orang dan bukan masa depan yang dikendalikan dan dipantau oleh AI dan robot.

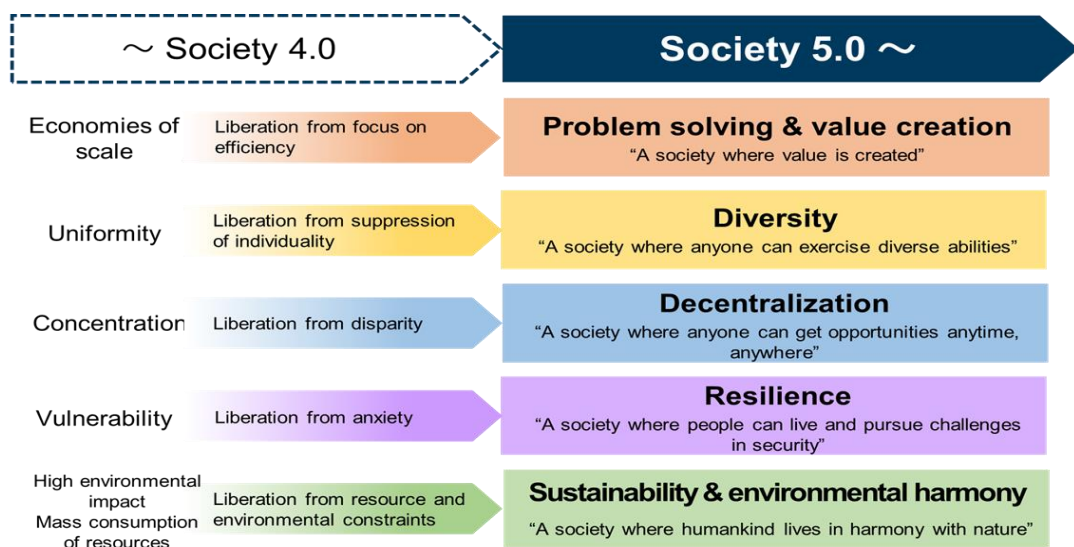
### F. Big Data, AI, Robotics



## G. Kemajuan Masyarakat dan Pemecahan Masalah



## H. Hasil yang Diharapkan untuk Orang dan Kehidupan



## I. Filosofi Pendidikan

Filosofi adalah sintesis pengetahuan di banyak disiplin dan aspek kehidupan, dari mana kami merancang keinginan kami. Pendidikan adalah untuk menemukan literasi dari semua orang di antara orang untuk mencapai peradaban, kemanusiaan, kemajuan dan kesejahteraan individu dan masyarakat dalam ekologi harmoni.

## **J. Progresivisme & Konstruktivisme**

Progresivisme: Pendidikan adalah mempersiapkan individu sebagai peserta yang fungsional dan aktif dalam kemajuan masyarakat, serta menempatkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dalam semua ranah pembangunan manusia. Pendekatan utama adalah pembelajaran berdasarkan pengalaman dan pembelajaran berbasis inkuiri yang mempromosikan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Konstruktivisme: Pendidikan adalah proses konstruktif dalam membangun fakta, konsep, ide, teori, dan pengalaman dengan cara yang masuk akal dan bermakna, dan secara berurutan menerapkannya secara konstruktif untuk membangun teknologi dan memecahkan masalah kehidupan. Pendekatan utama adalah pembelajaran berdasarkan pengalaman dan pembelajaran berbasis inquiry.

## **K. Pembelajaran di Era Society 5.0**

Pada dasarnya di era *society 5.0*, masyarakat yang menyelesaikan berbagai tantangan dengan menggunakan atau memanfaatkan berbagai inovasi teknologi yang telah dihasilkan pada industri 4.0. Menurut Endang Widi Winarni, kompetensi abad 21 dan era industri 4.0 *society 5.0* yaitu:

1. Literasi data, kemampuan pemahaman untuk membaca, menganalisis, menggunakan data dan informasi (*big data*) di dunia digital.
2. Literasi teknologi, kemampuan memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (*coding, artificial intelligence, dan engineering principle*).
3. Literasi manusia, kemampuan pemahaman tentang humanities, komunikasi dan desain.
4. Keterampilan abad 21 yang menumbuhkan HOTS (*High Order Thinking Skill*), meliputi *Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creative Thinking, Computational Logic, Compassion* dan *Civic Responsibility*.
5. Pemahaman era industri 4.0 dan perkembangannya
6. Pemahaman ilmu untuk diamalkan bagi kemaslahatan bersama secara lokal, nasional dan global.

Dengan demikian dalam upaya merealisasikan pembelajaran yang inovatif dan memenuhi kompetensi abad 21 dan tantangan *society 5.0* di masa pandemi maka dapat pula dilakukan dengan pendidikan jarak jauh untuk menciptakan lingkungan belajar

yang mendukung pendekatan pengajaran dan pembelajaran, serta untuk berkontribusi untuk penelitian lebih lanjut (Blaschke Lisa Marie, 2012 sebagai berikut):

1. Teknologi: Hubungan simbiosis teknologi dengan pendidikan jarak jauh membutuhkan bahwa, dengan setiap teknologi yang muncul, pendidik jarak jauh mempertimbangkan implikasi dari teknologi pada teori dan praktek pendidikan jarak jauh sebagai teori potensial untuk diterapkan pada teknologi yang muncul dalam pendidikan jarak jauh (Anderson, 2010; Wheeler, 2011), meskipun penelitian dan diskusi tambahan diperlukan untuk menentukan kredibilitas heutagogi sebagai teori pendidikan jarak jauh.
2. Profil peserta didik pendidikan jarak jauh: Secara tradisional, pendidikan jarak jauh telah dirancang, dikembangkan, disampaikan, dan ditargetkan untuk peserta didik dewasa, biasanya bekerja orang dewasa dengan pengalaman hidup yang luas dan lebih dewasa.
3. Otonomi peserta didik: Pendidikan jarak jauh, sebagai bentuk pendidikan yang berbeda, keduanya membutuhkan dan mempromosikan otonomi, keterampilan pelajar yang merupakan inti dari pengajaran dan pendekatan pembelajaran (Peters, 2001). Karena otonomi peserta didik merupakan karakteristik dari dan dipromosikan dalam lingkungan belajar pendidikan jarak jauh.

Selain itu penggunaan media sosial pun, mengambil peran dalam membuat peserta didik dapat pembelajaran dengan yang dapat membantu peserta didik dalam membuat pembelajaran mereka sendiri, sehingga membuat peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui *doubleloop learning*. Adapun penjelasan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Para peserta didik dalam lingkungan *mobile learning*.
  - a. Dengan perangkat pembelajaran *mobile*, peserta didik dapat merancang cara mereka belajar.
  - b. *Mobile learning* dapat membuat peserta didik membentuk komunitas belajar mereka sendiri dengan alat jaringan sosial yang disarankan dan/atau dibentuk oleh pendidik. Jaringan mungkin, banyak dengan aplikasi yang sesuai, antara lain: Whatsapp, Instagram, Facebook, Twitter, Edmodo, Google meet atau zoom, situs Blogging, Youtube, dan lain-lainnya.

- c. Peserta didik dapat bekerjasama dengan anggota lain dari masyarakat belajar mereka dalam mengembangkan konten.
  - d. Peserta didik dapat menunjukkan pembelajaran mereka melalui cara yang paling cocok untuk mereka. Ini bisa termasuk menggunakan perangkat mobile mereka untuk blog, membuat Photo Essay, melakukan *screencasts*, membuat video atau Podcast, menggambar, menyanyi, menari, dan lain-lain.
  - e. Untuk umpan balik peserta didik dapat mengambil inisiatif sendiri dengan meminta instruktur atau pendidik dan rekan-rekan mereka. Untuk pemerolehan umpan balik ini, tergantung pada peserta didik itu sendiri, apakah membutuhkan umpan balik atau tidak.
2. Filsuf Virtual: Hornsby dan Maki (Blaschke Lisa Marie, 2012) melaporkan tentang alat pembelajaran asinkron yang dimaksudkan untuk membangun keterampilan peserta didik dalam mengembangkan, merefleksikan, dan mengubah proses berpikir dan logika. Alat online menyediakan aktivitas belajar aktif yang dibangun di sekitar berbagai skenario yang dipelajari oleh pelajar dalam proses penemuan diri. Melalui skenario ini dan tanggapan yang diberikan oleh peserta didik, Filsuf Virtual mengidentifikasi kekurangan dalam proses berpikir pelajar, memaksa peserta didik untuk mengevaluasi dan mengevaluasi kembali mengapa dia berpikir dengan cara tertentu.
3. Konten yang dihasilkan peserta didik (penggunaan media aktif): Penggunaan media sosial secara aktif dalam membuat konten yang dihasilkan peserta didik tampaknya berkontribusi pada pengembangan keterampilan pengarahan diri sendiri. Temuan penelitian awal oleh Blaschke, Porto, dan Kurtz (Blaschke Lisa Marie, 2012) menunjukkan bahwa penggunaan media sosial secara aktif, misalnya pengembangan konten yang dihasilkan peserta didik, mendukung pengembangan keterampilan kognitif dan metakognitif, sedangkan penggunaan pasif (konsumsi) lebih sedikit. Efektif dalam mendukung pengembangan keterampilan ini. Sehingga untuk penerapan dalam pembelajaran di era society 5.0, dilakukan secara prakteknya sebagai (Chimpololo, 2020) berikut:
1. Pembelajaran yang saling bergantung (*Interdependent learning*) menekankan pada eksplorasi untuk mempelajari hal-hal yang baru, penemuan pengetahuan



yang baru, keterlibatan dalam penelitian kegiatan, menguji hipotesis, validasi pengetahuan, kolaborasi pendidik dengan peserta didik lainnya.

2. Pembelajaran putaran ganda dan tiga kali lipat (*Double-and triple-loop learning*) yaitu menekankan pada kemampuan untuk menganalisis apa yang akan dipelajari, mampu menganalisis bagaimana pengetahuan baru dan jalur menuju pengaruh pembelajaran nilai-nilai dan sistem kepercayaan seseorang, kemampuan untuk mengidentifikasi pelajaran dari pengalaman, penerapan pengetahuan dan pengalaman akrab serta novel situasi, kemampuan untuk menanggapi masalah dan masalah yang terkait dengan pembelajaran lingkungan hidup.
3. Cara berpartisipasi dalam prakteknya yaitu peserta didik bergabung dan berpartisipasi secara online, kemudian dapat pula mengikuti pendidikan tatap muka, serta komunitas yang terdiri dari pendidik dengan ahli lainnya, atau sesama peserta didik. Lalu berbagi pengetahuan dan konten di komunitas pendidikan, mengajukan pertanyaan dalam komunitas, dan menanggapi pertanyaan dan masalah dalam komunitas. Dalam pembelajaran di era Society 5.0, ditekankan kepada peserta didik dalam pembelajaran bagaimana belajar (metakognisi).

## VI. SIMPULAN

Revolusi Industri 4.0 telah melahirkan kehidupan baru masyarakat dunia dengan seluruh layanannya. Perubahan dalam segala lini kehidupan tidak terelakkan. Orientasi hidup manusia mengalami pergeseran begitu tajam, yang pada ujungnya menimbulkan banyak kekhawatiran pada aspek keberlanjutan. *Society 5.0* yang disuarakan oleh pemerintah Jepang pada awal tahun 2019 mengajak kepada seluruh umat manusia di dunia untuk dapat berfikir kritis dalam menyikapi perkembangan teknologi. Aspek keberlanjutan menjadi kunci utama dan harapan adanya sikap positif terhadap era *Society 5.0*.

*Era society 5.0* secara langsung atau tidak langsung akan berpengaruh pada segala bidang kehidupan, di bidang pendidikan harus diperkuat dengan melakukan perubahan kompetensi yang dibelajarkan kepada peserta didik dan menerapkan model-model pembelajaran inovatif di sekolah. Kompetensi kecakapan abad 21 yaitu meliputi kreatif,

kritis, fleksibel, terbuka, inovatif, tangkas, kompetitif, peka terhadap masalah, menguasai informasi, mampu bekerja dalam “*team work*” lintas bidang, dan beradaptasi terhadap perubahan merupakan kompetensi penting untuk dibelajarkan kepada peserta didik untuk menghadapi tantangan dan tuntutan hidup di *era society* 5.0 yang akan datang. Model pembelajaran yang menekankan pada proses deduksi, proses transfer pengetahuan oleh guru kepada peserta didik tidak mampu lagi menjangkau percepatan perubahan yang terjadi. Model pembelajaran berparadigma konstruktif, berpusat pada peserta didik dan berbasis eksperimen merupakan pilihan model strategis untuk mempersiapkan peserta didik menjadi warga unggul hidup dalam masyarakat *society* 5.0 yang penuh dengan tantangan sekaligus peluang. Model pembelajaran yang dapat memfasilitasi pembelajaran kompetensi kecakapan abad 21 di sekolah adalah model pembelajaran berbasis eksperimen yang berlandaskan pada paradigma *konstruktivistik*. Model pembelajaran berbasis eksperimen sebagai alternatif membelajarkan kompetensi kecakapan abad 21 menghadapi *era society* 5.0, yaitu (1) *inquiry training*, (2) *inkuiri jurisprudensi*, (3) *group investigation* dan (4) *project based learning*. Pembelajaran kompetensi kecakapan abad 21 dengan model-model pembelajaran berbasis penemuan tersebut perlu diujicobakan untuk mengetahui tingkat efektivitasnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, T. (2010). *Theories for learning with emerging technologies*. In G. Veletsianos (Ed.), *Emerging technologies in distance education*. Edmonton: Athabasca University Press. Retrieved from [http://www.aupress.ca/books/120177/ebook/02\\_Veletsianos\\_2010-Emerging\\_Technologies\\_in\\_Distance\\_Education.pdf](http://www.aupress.ca/books/120177/ebook/02_Veletsianos_2010-Emerging_Technologies_in_Distance_Education.pdf).
- Bhagwati, Jagdish. (2004). *In Defense of Globalization*. Oxford University Press- New York.
- Blaschke Lisa Marie. (2012). *Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self determined learning*. International Review of Research in Open and Distance Learning, 13 (1), 56–71.
- Chimpololo, A. (2020). *An Analysis of Heutagogical Practices through Mobile Device Usage in a Teacher Training Programme in Malawi*. Journal of Learning for Development, 7 (2), 190–203.
- Furqon. (2015). *Etnopedagogi : Pendekatan Pendidikan Berbudaya dan Membudayakan*. Makalah Seminar Internasional. FPIPS Universitas Lambung Mangkurat.
- Griffin, Patrick, Barry McGraw, Esther Care (ed). (2012). *Assessment and Teaching of 21 St Century Skills*. Esther Care Melbourne.



- Hanafy, S., Tarbiyah, F., Uin, K., Makassar, A., Ii, K., Sultan, J., Nomor, A., & Email, S. (2014). *Konsep belajar dan pembelajaran*. Lentera Pendidikan, 17 (1), 66–79.
- Mukminan. (2014). *Tantangan pendidikan Abad 21*. Makalah Seminar Nasional. Prodi Teknologi Pendidikan. Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Nastiti, F., & Abdu, A. (2020). *Kajian: Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0*. Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 5(1), 61–66. <https://doi.org/10.17977/um039v5i12020p061>.
- Nusantara, T. (2020). *Society 5.0 Dan Riset Perguruan Tinggi Indonesia*. Prosiding Seminar Nasional Penguatan Riset Dan Luarannya Sebagai Budaya Akademik Di Perguruan Tinggi Memasuki Era 5.0, 1 (1), 1-20. <https://doi.org/10.22236/semnas.v1i1.107>.
- Peters, O. (2001). *Learning and teaching in distance education: Analyses and interpretations from an international perspective (2nd ed.)*. London: Kogan Page.
- Umro, J. (2020). Tantangan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Menghadapi Era Society 5.0. Jurnal Al-Makrifat, 5 (1), 79–95. <http://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/makrifat/article/view/3675>.
- Umar al Faruqi. (2019). Survai Paper: *Future Srvce in Indutry 5.0*. Jurnal Sistem Cerdas, Vol 2 Nomor 1.
- Suswandari. (2017). *Jati Diri Guru Abad 21*. Makalah Disampaikan dalam Seminar Nasional Peningkatan Kompetensi Calon Guru Dalam menghadapi Tantangan Global Kerjasama Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Malang dengan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Dome Universitas Muhammadiyah Malang.