

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Revolusi Industri 5.0

Society 5.0 atau masyarakat 5.0 adalah suatu konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (human-centered) yang berbasis kepada penggunaan teknologi (technology based) yang pertama kali dikembangkan oleh Jepang. Konsep ini lahir sebagai pengembangan dari revolusi industri 4.0 yang dinilai berpotensi mendegradasi peran serta manusia dalam kehidupan. Pada tahun 2016, Keidanren yang merupakan sebuah federasi bisnis Jepang menerbitkan deklarasi “Menuju realisasi ekonomi dan masyarakat baru Reformasi ekonomi dan masyarakat,” yang menetapkan *Society 5.0* sebagai visi baru untuk pembangunan keberlanjutan dan kehidupan masyarakat yang lebih bertanggung jawab. Dalam deklarasi tersebut Keidanren bahwa *Society 5.0* berorientasi pada pengembangan masyarakat yang berpusat pada manusia yang menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah sosial melalui sistem yang sangat mengintegrasikan ruang siber dan ruang fisik. Secara harfiah, *Society 5.0* memiliki konsep teknologi big data yang dikumpulkan oleh *Internet of things* (IoT) kemudian diubah oleh Artificial Intelligence (AI) (Ozdemir, 2018) menjadi sesuatu yang dapat membantu masyarakat sehingga kehidupan menjadi lebih baik⁴.

⁴ Kanda Ruskandi, dkk. *Transformasi Arah Tujuan Pendidikan Di Era Society 5.0* (Sumedang: Caraka Khatulistiwa, 2021), 1–2.

Konsep ini berawal dari kemunculan revolusi Industri 4.0 yang memulai penggunaan berbagai teknologi secara massif yang berasal dari optimalisasi pemanfaatan Internet of Things (alat yang dapat mengirim data melalui internet), lalu di simpan ke dalam Big Data (data yang terhimpun dalam jumlah sangat besar), yang kemudian diproses oleh Artificial Intelligence (kecerdasan buatan). Hal ini kemudian dapat melahirkan “pabrik cerdas” dan “robot cerdas” yang memaksimalkan fungsi dari internet.

Dalam *Society* informasi di masa sebelumnya (*Society 4.0*), masyarakat akan mengakses layanan cloud (database) di dunia maya melalui internet dan mencari, mengambil, dan menganalisis informasi atau data. Sementara itu, pada *Society 5.0*, sebagian besar informasi berasal dari sensor di ruang fisik yang keberadaanya terakumulasi di dunia maya. Pada dunia maya inilah nantinya big data ini dianalisis oleh kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI), Hasil analisisnya diumpankan kembali kepada manusia dalam ruang fisik dalam berbagai bentuk. Pada *Society 4.0*, kondisi yang terjadi dalam pengolahan data berasal dari proses pengumpulan informasi yang dilakukan melalui jaringan dan kemudian dianalisa oleh manusia.

Era *Society 5.0* menempatkan manusia sebagai fokus utama dalam pengembangan teknologi dan kehidupan sosial. Untuk memenuhi tuntutan era ini, sumber daya manusia harus memiliki tiga kemampuan utama yaitu kreativitas, berpikir kritis, dan kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi dengan orang lain. Selain itu, kemampuan dasar dalam penggunaan teknologi

digital juga menjadi hal yang penting. Pola pikir kreatif juga menjadi kunci penting dalam menghadapi tuntutan kompetensi abad 21 yang memfokuskan pada kemampuan problem solving, kolaborasi, berpikir kritis dan kemampuan kreativitas. Oleh karena itu, mengembangkan kemampuan dan mindset yang sesuai dengan tuntutan era *Society 5.0* menjadi sangat penting bagi sumber daya manusia agar dapat mengikuti perkembangan zaman dan memenuhi tuntutan pasar kerja yang semakin kompleks. Era *Society 5.0* adalah era kehidupan manusia yang berfokus pada teknologi dan inovasi untuk mengatasi masalah sosial dan lingkungan yang kompleks⁵.

Berkembangnya era revolusi industri 5.0 tentunya berdampak dalam kepemimpinan. Era revolusi industri 5.0 telah mengubah cara berpikir tentang pemimpin. Perubahan yang dibuat bukan hanya cara memimpin, namun yang terpenting adalah perubahan dalam perspektif konsep pemimpin itu sendiri. Oleh karena itu, pengembangan diri untuk saat ini dan masa depan harus melengkapi kemampuan pemimpin dalam dimensi pedagogik, keterampilan hidup, kemampuan untuk hidup bersama (kolaborasi) dan berpikir kritis dan kreatif. Mengembangkan soft skill dan transversal skill, serta keterampilan tidak terlihat yang berguna dalam banyak situasi kerja seperti keterampilan interpersonal, hidup bersama, kemampuan menjadi warga negara yang berpikiran global. serta literasi media dan informasi⁶.

⁵ Irwan Sutiawan & Lora Hamdarida., *Madrasah Menghadapi Era Society 5.0* (Guepedia, 2023), 68.

⁶ Dian Rostikawati, *Kepemimpinan Di Era Revolusi Industri 5.0*, 29.

Revolusi industri 5.0 dalam kepemimpinan menekankan pada pemimpin karakter, moral, dan keteladanan. Hal ini dikarenakan ilmu yang dimiliki dapat digantikan oleh teknologi sedangkan penerapan soft skill maupun hard skill yang dimiliki tiap pemimpin tidak dapat digantikan oleh teknologi. Dalam hal ini diperlukan kesiapan dalam hal pemimpin berbasis kompetensi, pemahaman dan pemanfaatan IoT (*Internet of Things*), pemanfaatan virtual atau augmented reality dan penggunaan serta pemanfaatan AI (*Artificial Intelligence*).

Selain peran pemimpin dan teknologi, pimpinan yang profesional dan berkompeten juga akan sangat berpengaruh untuk masa depan dunia kepemimpinan di era revolusi industri 5.0. Pemimpin di era *Society 5.0* harus memiliki keterampilan yang baik di bidang digital dan juga berpikir kreatif. Seorang pimpinan dituntut untuk lebih inovatif dan dinamis dalam memimpin di tempatnya. Oleh karena itu ada tiga hal yang harus dimanfaatkan pemimpin di era *society 5.0* seperti yang telah dijelaskan di atas diantaranya *Internet of Things* pada kepemimpinan (IoT), *Virtual/Augmented Reality* dalam kepemimpinan, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) yang bisa penelusuran lanjutan digunakan untuk membantu mengidentifikasi kebutuhan kemampuan yang dibutuhkan oleh pimpinan dan pemimpin tentunya.

Selain hal tersebut, pimpinan juga harus memiliki kecakapan dan memiliki kemampuan leadership, digital literacy, communication,

entrepreneurship, dan problem solving, karena zaman yang semakin maju ditambah lagi di era revolusi industri 5.0 di semua sektor akan menjadi lebih maju. Jika kepemimpinan tidak dipersiapkan dan mengikuti perkembangan zaman yang begitu pesat, maka pemimpin di Indonesia akan sangat tertinggal jauh. Pimpinan di abad society 5.0 ini harus menjadi pimpinan penggerak yang mengutamakan murid, inisiatif untuk melakukan perubahan terutama untuk pemimpin, mengambil tindakan tanpa ada yang menyuruh, dan terus berinovasi serta keberpihakan kepada pemimpin.

Secara keseluruhan, *Society 5.0* adalah konsep yang menempatkan manusia sebagai fokus utama dan menggunakan teknologi sebagai alat untuk mencapai kemajuan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Konsep ini bertujuan untuk menciptakan masyarakat yang lebih Inklusif, berkelanjutan, dan berdaya saing di era digital. Namun disamping itu *Society 5.0* juga memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan. Berikut adalah beberapa di antara Kelebihan *Society 5.0*:

- a. *Society 5.0* mendorong pengembangan dan penerapan teknologi canggih yang dapat memberikan solusi inovatif untuk berbagai tantangan sosial, ekonomi, dan lingkungan.
- b. Integrasi teknologi cerdas memungkinkan bisnis dan industri untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas, mengoptimalkan operasional, dan mengurangi biaya produksi.

- c. *Society 5.0* memungkinkan personalisasi layanan dan pengalaman pelanggan yang lebih baik, membantu bisnis membangun hubungan yang lebih kuat dengan pelanggan.
- d. *Society 5.0* menekankan solusi berkelanjutan untuk tantangan sosial dan lingkungan, membantu bisnis mengadopsi praktik yang lebih bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan
- e. *Society 5.0* memungkinkan bisnis untuk terhubung dengan pasar global dengan lebih mudah, membuka peluang ekspansi ke pasar internasional⁷.

Sedangkan yang menjadi kekurangan dari *Society 5.0* diantaranya adalah:

1. Integrasi teknologi canggih dalam *Society 5.0* meningkatkan risiko keamanan dan pelanggaran data, yang memerlukan perhatian serius untuk melindungi informasi sensitif dan data pelanggan.
2. Perkembangan teknologi canggih dapat menyebabkan ketimpangan ekonomi dan kesenjangan keterampilan. Penggantian pekerjaan manusia oleh otomatisasi dan robotika dapat menyebabkan pengangguran bagi sebagian pekerja.
3. *Society 5.0* mendorong ketergantungan pada teknologi canggih, yang dapat menyebabkan risiko sistemik jika terjadi gangguan atau kegagalan teknologi besar.

⁷ Dkk. M. Afdal Chatra P, *Kewirausahaan 5.0: Membangun Keberhasilan Wirausaha Pada Era Society 5.0* (Jakarta: Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), 2–3.

4. Perkembangan teknologi canggih dalam *Society* 5.0 menimbulkan tantangan pengaturan dan etika dalam penggunaan teknologi tersebut. Hal ini memerlukan regulasi yang sesuai dan kesadaran etika dalam pengembangan dan penggunaan teknologi⁸.
5. *Society* 5.0 memerlukan tenaga kerja yang memiliki keterampilan teknologi yang sesuai. Tantangan muncul ketika tenaga kerja tidak memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi perubahan teknologi.⁹

Era *Society* 5.0 dimana pada era ini manusia dituntut untuk mempersiapkan diri dalam mengimbangi perkembangan teknologi yang ada sehingga eksistensi manusia tidak ditutupi oleh perkembangan teknologi yang ada sehingga peran setiap manusia harus dibarengi dengan keterampilan dalam memanfaatkan alat digital secara baik dan bijaksana.

B. Teknologi

Teknologi adalah sebuah alat yang mempengaruhi setiap tindakan, aktivitas serta cara berperilaku manusia. Dengan munculnya teknologi sangat membawa dampak yang besar dalam kehidupan manusia yang dapat mengubah pola hubungan dan pola interaksi antara manusia. Dapat dikatakan kemajuan teknologi saat ini tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia sebab teknologi merupakan hal yang penting dan dibutuhkan dalam berbagai

⁸Ibid., 3–4.

⁹Hadion Wijoyo, *Membangun SDM Tangguh Di Tengah Gelombang* (Solok: Insan Cendekia Mandiri, 2021), 4–5.

aspek kehidupan manusia, baik dalam pendidikan, bisnis, manajemen, maupun dalam kehidupan sehari-hari¹⁰.

Teknologi adalah serangkaian tujuan dan sarana berupa berbagai jenis perangkat atau sistem yang bekerja untuk memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi manusia. Kemajuan teknologi bisa dilihat dari berbagai bidang, khususnya di bidang digital. Pertumbuhan teknologi digital ditandai dengan meluasnya internet di banyak negara dengan budaya yang berbeda memungkinkan penduduk satu negara atau kota dengan mudah berbagi informasi, di banyak negara dan kota yang berbeda. Di era sekarang yang dikenal dengan inilah disrupsi teknologi digital merupakan fenomena yang menyebabkan perubahan pemahaman masyarakat yang biasa dengan segala cara kerjanya terhadap sistem-sistem digital. Disrupsi adalah lompatan dari sistem lama ke cara baru¹¹.

Disrupsi juga mengubah teknologi lama yang menggunakan lebih dari teknologi fisik menjadi digital dan menciptakan sesuatu yang benar-benar baru, lebih bermanfaat, lebih efisien dan lebih cepat. Transisi ke sistem digital telah menyebabkan aktivitas manusia mengarah pada eksperimen teknologi digital dan orang lebih menghargai dunia digital, misalnya informasi yang sebelumnya ditampilkan dengan cara biasa tidak lagi

¹⁰ Ayu Nawang Wulan, dkk. Literasi Teknologi di Era Disrupsi (Semarang: Alinea Media Dipantara, 2022) 7-9

¹¹ Ibid, 8-9

ditampilkan dengan cara biasa tetapi sudah di dunia digital. Informasi terlihat di dunia digital seperti: Facebook, WhatsApp atau Instagram.

Munculnya era Industri 4.0 ditandai dengan keterhubungan sistem informasi dan kecerdasan buatan yang mampu mentransformasi industri dengan sedikit keterlibatan manusia. Kemampuan teknologi untuk menyajikan sesuatu secara real time telah mengubah cara manusia melihat dan berpikir. Sekarang semua informasi mudah diamati dari jarak jauh dengan alat elektronik digital, gambar atau penglihatan mendominasi dalam ruang dan waktu memiliki daya memori yang sangat penting, dibandingkan dengan pendengaran, dan adalah tempat gambar visual disimpan.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat pada era disrupsi ini juga tentunya perlu diperhatikan oleh generasi yang mengalaminya, di mana generasi tersebut ialah generasi milenial. Milenial merujuk pada orang yang lahir antara awal 1980-an dan awal 2000-an. Sebagai generasi yang dibesarkan di era digital, yang di mana lebih dari setengah angkatan kerja merupakan generasi milenial. Hal itu yang menyebabkan peran milenial sangat krusial dalam mendukung perkembangan revolusi industri 4.0.

C. Keterampilan Digital

Proses penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk melakukan perubahan di dalam organisasi menjadi sesuatu yang tidak terhindarkan. Peralihan dari teknologi analog menjadi teknologi digital sangat

membantu dalam mempercepat pekerjaan dan memperlancar arus informasi.¹² Saat ini, keterampilan digital yang dibutuhkan di tempat kerja sudah lebih maju, dan setiap organisasi baik sektor public maupun privat mengharapkan sebagian besar karyawannya memiliki keterampilan digital.

Keterampilan digital didefinisikan sebagai kemampuan untuk menemukan, mengevaluasi, menggunakan, berbagai, dan membuat konten menggunakan perangkat digital, seperti komputer dan smartphone. Keterampilan digital dasar mencakup kemampuan minimum yang memungkinkan setiap individu untuk memanfaatkan teknologi dan perangkat digital. Melalui keterampilan digital setiap pengguna bisa disebut menjadi konsumen dari teknologi digital. Keahlian digital merupakan suatu kemampuan dalam memahami, mengoperasikan, menggunakan, dan memanfaatkan teknologi untuk mengakses dan mengelola informasi. Setiap orang, terlebih pegawai dituntut untuk menguasai digital skill karena di era digitalisasi saat ini hampir seluruh aktivitas kehidupan sehari-hari dilakukan secara digital.

Keterampilan digital memungkinkan orang untuk membuat dan berbagi konten digital, berkomunikasi, dan berkolaborasi, serta memecahkan masalah untuk pemenuhan diri yang efektif dan kreatif dalam kehidupan,

¹²Siti Marwiyah, *Good Governance (Kepemerintahan Yang Baik) Di Era Digital* (Yogyakarta: Deepublish Digital, 2023), 160.

pembelajaran, pekerjaan, dan aktivitas sehari-hari. Keterampilan digital dapat dibagi menjadi:

a. Keterampilan teknis digital (*digital technical skill*) keterampilan ini focus pada:

- 1) Penggunaan sistem dan alat yaitu dengan menggunakan komputer dan perangkat keras lainnya
- 2) Penggunaan aplikasi perangkat lunak: memilih dan menggunakan perangkat lunak yang sesuai.
- 3) Menerapkan langkah-langkah keamanan di lingkungan digital: melindungi perangkat keras, aplikasi perangkat lunak, dan data.

b. Keterampilan pemrosesan informasi digital (*digital information processing skill*) keterampilan ini fokus pada:

- 1) Mengakses informasi: mencari, memilih, dan mengambil informasi digital;
- 2) Mengkomunikasikan informasi: berbagi informasi digital dengan orang lain.
- 3) Mengatur informasi: memecahkan kode, restrukturisasi, dan melindungi informasi digital.

Keterampilan digital sangat penting untuk pebisnis. Kemampuan untuk menggunakan social media dengan efektif adalah langkah pertama menuju keterampilan digital yang penting bagi bisnis. Di era zaman sekarang, semua pebisnis beralih dari cara konvensional ke digitalisasi, menggunakan

media social untuk pemasaran produk dan melakukan analisis untuk meningkatkan penjualan produk¹³.

Kemampuan literasi digital sangat penting dalam era digital sekarang ini. Kemampuan untuk menggunakan teknologi digital dengan benar dan efisien dapat membantu untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Hal ini karena hampir semua aspek bisnis atau pekerjaan tertentu menggunakan teknologi sebagai cara untuk mencapai tujuan bisnis. Memiliki literasi yang digital yang baik, memungkinkan untuk mengikuti trend dan inovasi teknologi yang berkembang cepat membantu meningkatkan daya saing dan berhasil dalam era teknologi yang semakin kompetitif¹⁴.

Untuk mendorong dan meningkatkan pemahaman serta pengaplikasian teknologi masyarakat, pemerintah sudah merancang empat pilar literasi digital. Literasi digital merupakan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan oleh seseorang untuk secara maksimal dapat menggunakan teknologi informasi sebagai alat bantu untuk meningkatkan produktivitas dalam bekerja, belajar, dan aktivitas lainnya. Empat pilar literasi digital terdiri dari etika digital, budaya digital, keamanan digital dan keterampilan digital.

Ada beberapa keterampilan dan pendekatan yang dapat membantu seseorang menyesuaikan diri dengan transformasi dan perubahan digital.

¹³ Febrianty, dkk. *TRANSFORMASI PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN: Membangun Keterampilan Digitalpreneur Dalam Era Digital*, 26–27.

¹⁴ *Ibid.*, 27–28.

1. Memperluas pengetahuan tentang teknologi:

Teknologi dan sistem digital merupakan bagian penting dari transformasi digital. Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami bagaimana teknologi ini dapat digunakan untuk mengoptimalkan proses bisnis dan kerja.

2. Meningkatkan keterampilan teknologi:

Selain memahami teknologi, seseorang juga harus mahir menggunakannya. Keterampilan seperti penggunaan perangkat lunak kantor, desain grafis, pengembangan web, atau coding adalah contoh keterampilan teknologi yang penting. Ada banyak sumber daya online untuk belajar tentang teknologi ini.

3. Terus belajar dan berkembang:

Dalam dunia digital yang cepat berubah, penting untuk terus belajar dan berkembang. Ini dapat dicapai dengan banyak sumber daya online seperti buku, artikel, dan kelas online.

4. Mencari umpan balik dan dukungan dari orang-orang di sekitar

Mencari umpan balik dan dukungan dari orang-orang di sekitar adalah penting dalam proses beradaptasi dengan perubahan dan transformasi digital. Ini dapat membantu memperbaiki kekurangan dan meningkatkan keterampilan yang diperlukan.

5. Membangun jaringan profesional yang kuat:

Jaringan profesional yang kuat dapat dibangun dengan berpartisipasi dalam konferensi dan acara industri, bergabung dalam komunitas online, atau bergabung dengan klub dan organisasi yang terkait dengan teknologi. Jaringan ini dapat membantu Anda belajar dari orang lain dan menemukan peluang baru di dunia internet¹⁵.

Keterampilan digital dapat dipelajari dan ditingkatkan melalui latihan, pengulangan dan pendidikan. Keterampilan di dunia digital termasuk kemampuan menggunakan teknologi computer, pemasaran digital, menganalisis data dan mengembangkan website atau platform media social. Beberapa keterampilan yang penting yaitu content creation, digital design, data visualization an lain-lain. Beberapa digital skill yang sangat penting dalam dunia kerja yaitu coding, UI/UX design, App Development, Web Development, Project Management, SEO, Excel, Copywriting, Social Media Marketing dan masih banyak lagi¹⁶.

¹⁵ Siti Marwiyah, *Good Governance (Kepemerintahan Yang Baik) Di Era Digital*, 161.

¹⁶ Febrianty, *TRANSFORMASI PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN: Membangun Keterampilan Digitalpreneur Dalam Era Digital*, 36–40.