

RELEVANSI PEMIKIRAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KI HADJAR DEWANTARA DALAM MENGHADAPI ERA *EDUCATION 4.0*

Fressi Apriliyanti

S2 Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Malang
apriyanti.fresyl23@gmail.com

Abstrak

Tulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara kritis relevansi pemikiran pendidikan Ki Hadjar Dewantara dalam menghadapi era *education 4.0*. Tulisan ini menggunakan metode penelitian kepustakaan. Data dalam penelitian ini diperoleh dari buku dan jurnal yang relevan dengan pemikiran pendidikan Ki Hadjar Dewantara dan era *education 4.0*. Teknik analisis dalam kajian ini adalah analisis tematik. Dari data kepustakaan, diperoleh kesimpulan bahwa dunia pendidikan di era *education 4.0* menghadapi tantangan yang tidak ringan. Berbagai perubahan mengakibatkan terjadinya ketidakpastian (*uncertainty*). Dalam menghadapi tantangan tersebut, tidak hanya dibutuhkan berbagai ketrampilan (*skills*) namun juga karakter yang kuat. Untuk menjawab tantangan *education 4.0* pemikiran pendidikan dan kebudayaan yang dikemukakan oleh Ki Hadjar Dewantara diharapkan mampu menjadi salah satu solusi. Pemikiran pendidikan dan kebudayaan yang relevan dengan era *education 4.0* antara lain, pertama, pentingnya pendidikan budipekerti, relevansi dari Teori Trikon di era digital, konsep sinergi antara keluarga, sekolah dan masyarakat (Tri Pusat Pendidikan) serta dalam tataran metodologis adanya sistem *Among (care and dedication based on love)*.

Kata kunci: Pemikiran pendidikan dan kebudayaan Ki Hadjar Dewantara, *Education 4.0*

Revolusi industri 4.0 ditandai dengan digitalisasi, globalisasi dan perubahan demografis yang mengubah banyak hal dalam kehidupan, budaya dan masyarakat (OECD, 2019a). Transformasi digital yang terjadi pada era revolusi Industri 4.0 menurut Lee, dkk (2014) terdiri dari adanya *Cyber Physical Physical System (CPS)*, *Internet of Things*, *Smart Factory* dan *Internet of Service*. Keempat komponen tersebut mendorong terjadinya transformasi yang terjadi secara eksponensial.

Revolusi Industri 4.0 mengakibatkan adanya otomatisasi, mekanisasi dan digitalisasi, sehingga di era Revolusi Industri muncul inovasi-inovasi dalam hal teknologi dan informasi yang tidak terbayangkan di masa yang lampau. Schwab (2016) menyatakan terjadi megatrend akibat adanya transformasi teknologi. Berbagai inovasi terus berkembang seperti kendaraan otomatis (kendaraan tanpa pengemudi), munculnya 3D printing yang memungkinkan pencetakan barang-barang tiga dimensi, dari hal yang paling kecil sampai kincir angin. Bahkan para peneliti tengah mengembangkan produk yang secara otomatis akan mengikuti perubahan iklim, misalnya dalam industri konveksi diciptakan pakaian yang dapat beradaptasi terhadap perubahan cuaca. Keberadaan

robot di era industri 4.0 terus dikembangkan dengan didukung *artificial intelligent* dan teknologi komputer. Teknologi juga telah dapat menciptakan suatu material baru yang diberi nama *graphene*, suatu bahan yang memiliki kekuatan 200 lebih kuat dari baja.

Dalam dunia usaha, terdapat istilah "*blockchain*" sebagai buku besar distribusi dimana jaringan komputer memberikan kemudahan transaksi bagi orang-orang yang tidak saling mengenal; *bitcoins*, dan *on-demand economy* yang ditandai dengan *sharing economy* (ekonomi berbagi). *Sharing economy* dapat dilihat contohnya dalam dunia transportasi muncul transportasi berbasis online seperti Go-jek, Grab maupun Uber yang pada akhirnya mempengaruhi perilaku masyarakat.

Teknologi mengakibatkan dampak besar dalam berbagai bidang. Bidang pendidikan, kesehatan, industri mesin, dunia usaha dan berbagai bidang lainnya. OECD (2019) memperkirakan transformasi ini berimbas pada dunia kerja. Diperkirakan 14-20 tahun yang akan datang, 14% lapangan pekerjaan yang ada akan menghilang sebagai akibat dari otomatisasi, serta 32% pekerjaan akan berubah secara radikal sebagai akibat dari adanya otomatisasi. Perilaku ekonomi masyarakat

mengalami perubahan akibat adanya digitalisasi sebagaimana dinyatakan oleh Nugroho (2018) bahwa di beberapa negara seperti Jepang dan Amerika Serikat, terjadi penutupan toko-toko *offline*, sebagai dampak dari meningkatnya perilaku belanja *online*. Dalam hal transportasi, munculnya teknologi kendaraan tanpa penumpang mengakibatkan sejumlah 1,6 juta pengemudi truk di Amerika Serikat yang menjadi pengangguran akibat beroperasinya truk tanpa pengemudi.

Permasalahan lain adalah transformasi yang berlangsung cepat tidak dapat diikuti oleh sebagian masyarakat dunia. Hal ini akan mengakibatkan sebagian masyarakat akan menghadapi ketertinggalan di globalisasi dan terjadi ketidakseimbangan melintasi umur, gender dan sosial ekonomi dalam akses terhadap teknologi baru (OECD, 2019). Berbagai dampak yang ditimbulkan oleh Revolusi Industri 4.0 mengakibatkan dunia dihadapan pada kompleksitas masalah, ketidakpastian dan berbagai keraguan.

Revolusi Industri 4.0 memberi dampak pada kualifikasi antara lain kemampuan dalam penguasaan teknologi informasi, pemahaman tentang organisasi dan prosedur didalamnya, serta kemampuan untuk bekerjasama dalam kehidupan modern (Maria, dkk. 2018) Dunia pendidikan sebagai penyedia tenaga pekerja pada dunia industri menjadi bidang yang mengalami tantangan berat, oleh karena itu perlu adanya revolusi dalam hal pendidikan sebagai upaya untuk menjawab tantangan permasalahan pada revolusi industri 4.0. Menurut Trilling & Fadel (2009) terdapat tiga ketrampilan yang perlu dimiliki oleh siswa di abad 21. Ketiga ketrampilan mendasar tersebut adalah: ketrampilan belajar dan inovasi (*learning and innovation skills*) yang terdiri dari berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), komunikasi dan kolaborasi (*communication and collaboration*), dan kreativitas dan inovasi (*creativity and innovation*); ketrampilan literasi digital (*digital literacy*) yang terdiri dari literasi informasi (*information literacy*), literasi media (*media literacy*), dan literasi Teknologi Informasi Komunikasi (*information communication technology literacy*); serta ketrampilan hidup dan karir (*career and life skills*). Perlu adanya revolusi dalam hal pendidikan untuk dapat mendorong siswa memiliki ketiga ketrampilan tersebut. Revolusi dalam pendidikan inilah yang kemudian melahirkan adanya *education 4.0*

Salah satu perspektif yang perlu terus dikembangkan adalah bahwa dalam menghadapi globalisasi, transformasi dan Revolusi Industri 4.0 ini penting adanya upaya menggali kembali kekayaan khasanah pengetahuan yang berasal dari jati diri bangsa Indonesia. Salah satu tokoh pendidikan yang memiliki pemikiran dalam hal pendidikan dan kebudayaan adalah Ki Hadjar Dewantara. Di masa lampau, pemikiran dan perjuangan KI Hadjar Dewantara mampu mendorong munculnya kaum intelektual yang memiliki jiwa nasionalisme sehingga mengantarkan bangsa Indonesia keluar dari zaman penjajahan. Pemikiran dalam hal pendidikan dan kebudayaan Ki Hadjar Ddiantara digagas pada zaman yang berbeda dengan era yang sedang berkembang, oleh karena itu perlu dikaji relevansi pemikiran pendidikan dan kebudayaan Ki Hadjar Dewantara dalam menghadapi era *education 4.0*

METODE

Metode dalam kajian ini adalah penelitian kepustakaan (*library research*). Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumen. Data dalam penelitian ini adalah buku dan jurnal yang relevan dengan Revolusi Industri 4.0., *Education 4.0.*, pendidikan dan kebudayaan, serta pemikiran pendidikan dan kebudayaan Ki Hadjar Dewantara Teknik analisis data dalam kajian ini adalah analisis tematik. Dalam teknik analisis tematik dilakukan proses identifikasi, analisis, dan menyimpulkan pola-pola tema yang ada dalam data (Braun & Clark, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah Revolusi Industri 4.0

Revolusi diartikan sebagai suatu perubahan yang tiba-tiba dan radikal (Schwab, 2016). Istilah Revolusi Industri 4.0 mulai diperkenalkan sejak Jerman mempublikasikan gagasan tentang adanya Industri 4.0 sebagai bagian integral dari inisiatif strategi yang dimaksudkan untuk memimpin inovasi teknologi (Hermann, dkk. 2018). Jauh sebelum revolusi industri, perubahan secara mendasar dalam bidang kehidupan diawali dari adanya revolusi agraria yang berlangsung sekitar 10.000 tahun lampau, ditandai dengan adanya pemanfaatan hewan dalam berbagai bidang kehidupan.

Revolusi agraria kemudian diikuti rangkaian revolusi industri. Berturut-turut terjadi Revolusi Industri 0.1, Revolusi Industri 2.0, kemudian

Revolusi Industri 3.0 dan yang sedang kita hadapi adalah Revolusi Industri 4.0. Revolusi Industri 1.0 terjadi sekitar abad 18, ditandai dengan adanya perubahan dari penggunaan tenaga manusia menjadi tenaga mesin, didorong oleh penemuan tenaga uap (Schwab, 2016), sedang menurut Lee, dkk., 2014 Revolusi Industri 1.0 dikenal dengan “*first mechanical loom*” (alat tenun mekanis pertama). Industri 2.0 terjadi pada akhir abad 19 menjelang abad 20 yang didorong oleh penemuan listrik dan jalur perakitan (Schwab, 2016) serta dikenal sebagai dengan masa “*first assembly line*” atau jalur perakitan pertama (Lee, dkk., 2014) Sedangkan revolusi Industri 3.0 dimulai pada sekitar tahun 1960, dikenal dengan Revolusi Komputer atau digital, didorong adanya pengembangan semikonduktor, komputer mainframe (tahun 1960-an) kemudian antara tahun 1970-1980 berkembangnya komputer pribadi dan berlanjut di tahun 1990an dengan adanya internet (Schwab, 2016).

Revolusi industri 4.0 didorong oleh adanya revolusi berbasis digital, *Cyber Physical System*, sebagai gabungan dari domain digital, fisik dan biologi. (Schwab, 2016). Sedangkan Lee. Dkk (2014) menyatakan terdapat empat komponen utama dalam Industri 4.0, yaitu *Cyber Physical System (CPS)*, *Internet of Things*, *Smart Factory*, *Internet of Service*. Revolusi Industri 4.0 merupakan suatu revolusi yang bersifat interdisipliner dalam penggunaan teknologi, dikenal dengan sebutan sembilan pilar kemajuan teknologi (*nine pillars of the technological advancement*), yang terdiri dari *big data*, *autonomous robots*, *simulation*, *system integration*, *internet of things*, *cybersecurity*, *cloud computing*, *additive manufacturing*, *augmented reality* (Motyl, dkk., 2017). Era revolusi Industri 4.0 juga ditandai dengan “*technology disruption*”. Teknologi yang berkembang dengan sangat cepat, mendorong adanya komunikasi manusia berbasis pada mesin (*Human machine communication*), dunia yang terkoneksi sebagai “*global village*”, adanya *smart robot*, *Internet of things*, *3D Printer*, mobil tanpa pengemudi (*driverless car*), *big data*, serta *online/virtual education*. (Kemensitekdikti, 2018)

Transformasi digital dan *cyber physical system* menjadikan Revolusi Industri 4.0 memiliki karakteristik yang berbeda sebagaimana diungkapkan oleh Nugraha (2018) bahwa karakteristik dari revolusi industri 4.0 antara lain pertumbuhan eksponensial *computing power*,

kecepatan komunikasi yang meningkat signifikan, fungsionalitas telah berkembang, ditandai dengan teknologi 4G yang dilanjutkan dengan penemuan 5G, sehingga tidak diketahui model bisnis apa yang terjadi setelah adanya 5G, kapasitas penyimpanan data meningkat dengan biaya mendekati gratis, teknologi sensor meningkat cepat, penemuan printer 3D, kecerdasan artifisial menggantikan manusia.

Zimmerman dalam Kemenristekdikti (2018) menyatakan bahwa di era industri 4.0 dan era selanjutnya, 75% pekerjaan melibatkan kemampuan sains, teknologi, teknik dan matematika, internet of things dan pembelajaran sepanjang hayat. Dengan berbagai karakteristik Era Revolusi Industri 4.0 maka dampak yang ditimbulkan di berbagai bidang kehidupan pun berbeda dengan revolusi sebelumnya.

Era pendidikan 4.0

Dunia pendidikan merupakan bidang yang terdampak secara signifikan dengan adanya revolusi industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 telah mengubah lanskap inovasi pendidikan. Revolusi Industri 4.0 mengakibatkan dunia pendidikan harus melakukan inovasi-inovasi dalam mempersiapkan siswa dalam menghadapi kompleksitas permasalahan di era Industri 4.0. Kekhawatiran tentang bergesernya peran manusia dan digantikan oleh robot dan kecerdasan artifisial mengakibatkan dunia pendidikan selain harus menciptakan lulusan dengan berbagai skill namun juga diharapkan mampu membentuk lulusan yang perannya tidak dapat digantikan oleh kecerdasan artifisial dan robot.

Berbagai tantangan dalam era industri 4.0 menjadikan dunia pendidika juga melakukan revolusi dalam pembelajaran. Shahroom & Hussin (2018) menyatakan bahwa ketrampilan yang dibutuhkan di era Industri 4.0 melampaui ketrampilan yang dibutuhkan di era revolusi sebelumnya, berupa metode pembelajaran terkomputerisasi dan kelas cerdas.

Untuk menghadapi berbagai tantangan maka dibutuhkan berbagai ketrampilan. OECD (2018) dalam suatu proyek pendidikan yang bertajuk “*Education 2030*” mengeluarkan tiga kategori kompetensi yang diberi nama “*The Transformative Competencies*”. Kemampuan Transformatif yang digagas ini berupa *creating new value*, *reconciling tension and dilemmas*, dan *taking responsibility*.

Secara spesifik dalam dunia industri mesin, Motyl, dkk (2017) menyebutkan bahwa dalam menghadapi

revolusi industri 4.0 diperlukan dua ketrampilan mendasar, yaitu *hard skill* dan *soft skills*. *Hard skills* adalah kemampuan spesifik dan dapat diajarkan secara ilmiah dan teknis, dapat didefinisikan dan diukur serta berhubungan dengan kemampuan akademis yang dapat diraih. Kemampuan matematika tingkat tinggi, ketrampilan investigasi, ekperimental dan desain, pemrosesan informasi, pemrograman komputer dan pengetahuan perangkat lunak tertentu (CAD FEM), serta standar industri. Sedangkan *softskills* yang dibutuhkan adntara lain adalah berfikir analisis secara mendalam, kemampuan komunikasi, bekerja dalam tim, kepemimpinan, kemampuan pemecahan masalah dan kreativitas.

Pendidikan di era Revolusi Industri 4.0 menuntut adanya perubahan dalam berinovasi. Pembelajaran di era *education* 4.0 menurut Maria, dkk (2018) harus mendorong siswa untuk mengaplikasikan teknologi baru, selaras dengan perubahan yang terjadi dalam masyarakat. Siswa dituntut untuk mampu berinovasi sebagai sebuah ketrampilan yang dimiliki untuk menghadapi perubahan yang terjadi dalam revolusi industri 4.0. Penggunaan teknologi informasi, internet, komputer dan lingkungan belajar virtual menjadi sebuah kebutuhan di era *education* 4.0.

Pemikiran Ki Hadjar Dewantara tentang Pendidikan dan Kebudayaan

Revolusi Industri 4.0 membuat dunia menghadapi kompleksitas, *uncertain* (tidak pasti), semakin kompleks dan ambigu. Menghadapi masa depan yang tidak pasti, pendidikan diyakini dapat memberikan perbedaan apakah manusia akhirnya dapat menghadapi tantangan tersebut atau menjadi pihak yang dikalahkan (Shahroom & Hussin, 2018). Berbagai pemikiran pendidikan yang dikemukakan oleh Ki Hadjar Dewantara diharapkan memberikan panduan untuk menghadapi tantangan industri 4.0. Pendidikan menurut Ki Hadjar merupakan tuntunan dalam hidup tumbuhnya anak-anak, artinya menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar sebagai manusia dan anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya. Pendidikan juga diartikan sebagai usaha kebudayaan, berazas keadaban yaitu memajukan hidup agar mempertinggi derajat kemanusiaan .Dalam pandangan beliau pengetahuan dan kepandaian bukan merupakan maksud/tujuan, namun yang harus diutamakan

adalah buahnya, yaitu matangnya jiwa (Ki Hadjar Dewantara, 1967a). Bila dikaitkan dengan revolusi Industri 4.0 yang penuh dengan tantangan, maka diharapkan dengan jiwa yang matang maka anak didik dapat menghadapi berbagai tantangan tersebut.

Menurut Ki Hadjar Dewantara (1967b) kebudayaan merupakan buah budi manusia, sedangkan budi adalah jiwa yang sudah masak, cerdas, sehingga mampu mencipta. Dengan danya kebudayaan budi manusia mencapai dua sifat istimewa yaitu luhur dan halus.

Kebudayaan tidak memiliki bentuk yang abadi, tapi terus menerus berganti wujudnya sesuai dengan bergantinya alam dan zaman. Oleh karena itu, KI Hadjar Dewantara menyatakan perlu adanya penyesuaian sesuai dengan tuntutan dan zaman baru. Namun disisi lain Ki Hadjar Dewantara juga menyatakan bahwa tinggi rendahnya kebudayaan dan peradaban suatu bangsa menunjukkan tinggi rendahnya budi bangsa tersebut. pendidikan merupakan alat kebudayaan.

Berdasarkan kajian tersebut, bangsa Indonesia perlu untuk menjaga budaya dan jati diri yang adi luhung di tengah percaturan dunia dan globalisasi yang menyebabkan dunia menjadi tanpa batas. Transformasi digital, segala aspek kehidupan yang terkoneksi dengan internet, kemudahan dalam komunikasi dapat menjadi tantangan, namun apabila siswa telah memiliki jiwa yang luhur dan halus disertai dengan karakter yang kuat maka dapat mengatasi kompleksitas maslah yang terjadi pada revolusi industri 4.0

Relevansi pemikiran pendidikan Ki Hadjar Dewantara dengan Era Education 4.0

a. Pendidikan Budi Pekerti

Tantangan di era revolusi Industri 4.0 kian berat. Perubahan yang terjadi secara disruptive, tidak hanya dihadapi dengan berbagai kompetensi dan skill yang memadai, namun justru yang tidak kalah penting adalah perlunya karakter yang kuat. Hal ini senada dengan pernyataan Bialik, dkk (2015) bahwa hasil riset menunjukkan kapasitas siswa diluar akademik memiliki peran penting dalam pencapaian dan bermanfaat di dunia kerja. Ketika pengetahuan dan ketrampilan seseorang mungkin tidak bisa digunakan di berbagai bidang pekerjaan di masa yang akan datang, maka kualitas karakter dapat diaplikasikan dalam berbagai profesi.

Ki Hadjar Dewantara memiliki pandangan mengenai pendidikan karakter. Pendidikan karakter

menurut pandangan Ki Hadjar Dewantara merupakan jiwa dari pendidikan. Dalam pandangan Ki Hadjar Dewantara, pendidikan karakter dinamakan sebagai pendidikan budi pekerti. Budi pekerti, watak atau karakter merupakan kondisi dimana terdapat bersatunya gerak pikiran, perasaan dan kehendak atau kemauan yang menimbulkan tenaga. Dalam kata lain budi pekerti dimaknai sebagai sifat jiwa manusia mulai dari angan-angan hingga terjelma menjadi tenaga. Dengan budi pekerti, tiap manusia merupakan manusia merdeka yang dapat memerintah atau menguasai diri sendiri.

Dalam hal budi pekerti, Ki Hadjar Dewantara menyatakan bahwa budi pekerti adalah bulatnya jiwa manusia, bersatunya gerak pikiran, perasaan dan kehendak atau kemauan yang menimbulkan tenaga. Pendidikan budi pekerti memiliki tujuan untuk mengalahkan dasar-dasar manusia, artinya melenyapkan dasar-dasar yang jahat. Jika dikaitkan dengan revolusi industri 4.0 maka dapat dikatakan bahwa walaupun berbagai ketrampilan dibutuhkan, namun karakter yang kuat menjadi modal bagi siswa untuk dapat bertahan dan menghadapi berbagai permasalahan yang semakin kompleks

b. Relevansi Teori Trikon di Era Digital

Menurut survey yang dilakukan oleh We are Social (Kompas, 2019), menyatakan bahwa semakin hari kian bertambah jumlah orang yang mengakses internet, termasuk diantaranya akses terhadap sosial media. Tahun 2019, diperoleh data bahwa pengguna media sosial di seluruh dunia mencapai 45% dari total penduduk dunia atau sejumlah 3,7 Milyar orang. Di Indonesia sendiri, dari hasil survey tersebut sejumlah 56% penduduk Indonesia terkoneksi dengan internet, sedangkan hasil survey yang dilakukan oleh APJII pada tahun 2018 terdapat 54% penduduk atau 143,26 juta jiwa yang tercatat sebagai pengguna internet.

Sebagai imbas dari adanya digitalisasi dan *The Internet of Thing*, maka dunia menjadi semakin tanpa batas. Akses terhadap informasi dari berbagai belahan dunia sedemikian cepat dapat diakses oleh siapapun dan dari manapun, dengan menggunakan teknologi informasi. Sejak beberapa dekade lalu, isu tentang globalisasi telah diperbincangkan. Globalisasi menurut Cheng (2000) diartikan sebagai adanya transfer, adaptasi dan perkembangan nilai, pengetahuan, teknologi dan norma perilaku melintasi batas negara dan masyarakat dari berbagai belahan dunia. Terdapat dampak positif maupun negatif dari adanya informasi

yang dapat diakses dengan kecepatan tinggi tersebut. Dampak positif dari digitalisasi antara lain berbagai kemudahan dalam mencari berbagai sumber literatur, kemudahan dalam berkomunikasi serta bagaimana mendapat pengetahuan terbaru. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa terdapat dampak negatif dari digitalisasi dan globalisasi. Pertukaran nilai antar bangsa dan masyarakat memungkinkan suatu bangsa kehilangan jati dirinya.

Ki Hadjar Dewantara memiliki pemikiran visioner tentang bagaimana menghadapi berbagai perubahan akibat bertemunya budaya dari satu bangsa dengan bangsa lain. Pemikiran Ki Hadjar Dewantara dalam hal kebudayaan, antara lain bahwa dikenal dengan Teori Tri-kon (Dewantara, 1967b). “Trikon” diambil dari tiga awal suku kata ; kontinuita, konvergensi dan konsentrisita

a. Kontinuita

Artinya bahwa menurut Ki Hadjar Dewantara, garis hidup di jaman sekarang harus merupakan “lanjutan, terusan” dari hidup di jaman yang silam, jangan “ulangan”, ataupun “tiruan” hidup bangsa lain,

b. Konvergensi

Konvergensi menurut Ki Hadjar Dewantara berarti keharusan untuk menghindari “hidup menyendiri” (isolasi) dan untuk menuju ke arah pertemuan dengan hidupnya bangsa-bangsa lain sedunia,

c. Konsentrisita

Konsentrisita dalam pandangan Ki Hadjar Dewantara berarti sesudah “bersatu” dengan bangsa-bangsa lain sedunia, janganlah kehilangan “kepribadian” sendiri, sungguhpun sudah bertitik pusat satu, namun di dalam lingkaran-lingkaran yang konsentris itu, tetap masih mempunyai sirkel sendiri,

Jika dikaitkan dengan transformasi dan globalisasi yang mengakibatkan pertemuan dan transfer nilai dan budaya dari berbagai bangsa, maka dapat diartikan bahwa pemikiran Ki Hadjar Dewantara dalam Teori Trikon tersebut memiliki arti bahwa: **Pertama**, sebagai bangsa maupun masyarakat, hendaklah memiliki jatidiri yang kuat, sehingga ketika terjadi proses pertukaran nilai dan budaya, tidak serta merta mengadopsi atau meniru nilai atau budaya dari bangsa lain. **Kedua**, menurut KI Hadjar Dewantara mengisolasi diri dari bangsa lain bukanlah merupakan solusi dari adanya kekhawatiran tentang jati diri bangsa ataupun masyarakat. Namun justru Ki Hadjar Dewantara menyarankan untuk membuka diri dalam pergaulan

internasional. Apabila suatu bangsa atau pun individu telah memiliki jati diri yang kuat maka pertukaran nilai dan budaya tidak akan membuat lunturnya jati diri bangsa atau individu tersebut. **Ketiga**, isu tentang globalisasi yang memungkinkan terjadinya perpaduan budaya antar bangsa maupun individu dari belahan dunia yang berbeda disikapi dengan adanya kemampuan mempertahankan jati diri tersebut, sehingga dalam proses perubahan tersebut bangsa maupun individu tetap dapat bertahan atau bahkan mampu mempengaruhi budaya bangsa maupun individu dari belahan dunia lain.

Dalam tataran implementasi, teori trikon ini selaras dengan perlunya literasi digital, literasi informasi, literasi media maupun literasi budaya. Berbagai upaya untuk menjadikan masyarakat menjadi masyarakat yang literat merupakan suatu implikasi bahwa dalam era revolusi industri yang serba digital ini bangsa maupun individu harus tetap memiliki jati diri dan pijakan yang kokoh.

c. Peran sinergi Tri Pusat Pendidikan

Dunia pendidikan tidak lepas dari sinergi antara Tri Pusat Pendidikan atau Tri Sentra Pendidikan yang terdiri dari keluarga, sekolah dan masyarakat (Dewantara, 1967a). Keluarga merupakan pendidikan yang pertama dan utama bagi anak. Peran keluarga menjadi penting dalam bekerjasama dengan sekolah untuk membentuk karakter dan budi pekerti anak. Masyarakat dalam pandangan Ki Hadjar Dewantara juga memiliki peran yang signifikan dalam proses pembentukan pribadi anak. Apabila sinergi antara keluarga, sekolah dan masyarakat dapat terjalin maka dapat membentuk karakter secara lamiah (Hanurawan, dkk., 2006; *The Jubilee Centre for Character & Virtue*, 2015)

Pendidikan dapat berjalan maksimal apabila terdapat sinergi antara keluarga, sekolah dan masyarakat. Di era revolusi Industri 4.0 dimana melalui transformasi digital, penggunaan internet menjadi kebutuhan di hampir tiap aspek kehidupan serta meningkatnya penggunaan gawai pada anak didik memiliki dampak positif dan negatif. Untuk dapat meminimalkan dampak negatif dari pemanfaatan internet pada anak maka perlu bagi keluarga, sekolah dan masyarakat untuk bersama-sama memberikan literasi informasi, literasi digital dan literasi media kepada anak.

d. Sistem Among (*care and dedication based on love*)

Di tengah ketidakpastian dan perubahan yang berlangsung cepat, terdapat berbagai prediksi yang

menjadi tantangan. Drucker dalam Shahroom & Hussin (2018) meramalkan bahwa dunia pendidikan tinggi, keberadaan *artificial intelligent* yang diprediksi dapat menggantikan manusia, serta era *big data* yang memungkinkan siswa mengakses sumber-sumber pengetahuan dengan mandiri. Guru sebagai salah satu komponen penting dalam pendidikan menghadapi tantangan yang tidak ringan, sehingga keberadaannya dikhawatirkan tergeser oleh peran teknologi. Untuk itu perlu dikaji tetap dibutuhkan dan tidak tergantikan oleh teknologi maupun robot.

Peran guru yang tidak dapat digantikan oleh teknologi maupun robot menjadi tantangan. Ki Hadjar Dewantara mengemukakan suatu sistem yang disebut sistem among. Sistem Among berasal dari bahasa Jawa yaitu *mong atau momong*, yang artinya mengasuh anak. Para guru atau dosen disebut pamong yang bertugas untuk mendidik dan mengajar anak dengan kasih sayang. Tujuan dari Sistem Among adalah membangun anak didik untuk menjadi manusia beriman dan bertaqwa, merdeka lahir dan batin, budi pekerti luhur, cerdas dan berkecakupan, serta sehat jasmani dan rohani agar menjadi anggota masyarakat yang mandiri dan bertanggung jawab atas kesejahteraan tanah air serta manusia pada umumnya (Wangid, 2009)

Sistem among memberikan ruang bagi guru untuk berperan besar dalam pendidikan tidak hanya dalam hal *transfer of knowledge* namun dalam membentuk budi pekerti anak. Dalam sistem among, guru diharapkan memiliki pandangan bahwa murid memiliki jiwa yang merdeka. KI Hadjar Dewantara menyatakan dalam sistem among terdapat istilah *Ing Ngarso sung Tulodho, Ing Madyo Mangun Karso dan Tut Wuri Handayani*.

Berkaitan dengan jati diri bangsa dan budaya luhur yang keberadaannya dapat hilang akibat globalisasi dan transformasi digital, maka guru memiliki peran yang penting sebagai agen untuk mempertahankan budaya dan jati diri bangsa dalam melalui pembelajaran di kelas. Georgetti, dkk (2017) menyatakan bahwa guru dapat menjadi agen paling efektif dari pengembangan budaya, perubahan bahkan mungkin berupa “transfer”.

Dalam tataran implementasi, guru menerapkan prinsip *Ing Ngarso sung Tulodho* dengan menjadi contoh dan teladan bagi siswa baik dalam hal mempertahankan budaya dan jati diri bangsa maupun dalam hal berbagai ketrampilan yang

diperlukan di era Industri 4.0. Guru harus menjadi contoh dalam berinovasi, kreatif, berpikir kritis, bekerjasama. Guru juga diharapkan mampu menjadi contoh bagaimana menggunakan teknologi dalam pembelajaran, dan tidak kalah pentingnya adalah guru mampu memberi contoh dalam perilaku yang mulia.

Prinsip Ing Madyo Mangun Karso berarti di tengah memberikan motivasi, artinya bahwa guru diharapkan mampu memberikan dorongan kepada siswa dalam upaya membentuk karakter yang mulia dan memberikan dorongan dalam upaya membentuk berbagai ketrampilan yang dibutuhkan dalam menghadapi Industri 4.0. Prinsip Tut Wuri Handayani, artinya guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinovasi, mencipta, berfikir kreatif, memecahkan masalah, dan bekerjasama dalam pembelajaran. Ketiga prinsip ini dilakukan dengan silih asah, silih asih dan silih asuh. Artinya bahwa guru memiliki peran tidak hanya mengasah kognitif murid, namun juga mendidik dengan kasih sayang. Peran guru seperti yang dikemukakan KI Hadjar Dewantara inilah yang menjadikan sosok guru tidak dapat digantikan oleh teknologi, robot maupun kecerdasan artifisial.

PENUTUP

Simpulan

Sebagai suatu telaah kritis, berbagai pemikiran KI Hadjar Dewantara dalam hal pendidikan dan kebudayaan memiliki relevansi sebagai suatu solusi dalam menghadapi era revolusi industri yang penuh dengan kompleksitas, ketidakpastian, dan ambigu. Pemikiran dan filosofi KI Hadjar Dewantara mampu apabila diimplementasikan mampu membentuk pribadi yang kokoh dalam menghadapi berbagai tantangan zaman.

Saran

Pemikiran dan filosofi KI Hadjar Dewantara sebagai suatu kekayaan khasanah ilmu pengetahuan yang adiluhung, perlu untuk dilestarikan. Berbagai teori dan pemikiran KI Hadjar Dewantara perlu untuk digali dan diterapkan dalam dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

Bialik, M., Bogan, M. Fadel, C., & Horvathova, M. 2015. *Character Education for 21st Century: What's Should Student Learn*. Massachusetts: Center for Curriculum Redesign

Braun, V & Clarke, V. 2006. Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 2(2) p 77-101

Dewantara, K.H. 1967a. *Bagian Pertama: Pendidikan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Tamansiswa.

Dewantara, K.H. 1967b. *Bagian Kedua: Kebudayaan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Tamansiswa.

Giorgetti, F.M., Campbell, C., & Arslan, A. Culture and Education: Looking Back to Culture through Education. *Paedagogica Historica*. 53(1-2) p1-6.

Hanurawan, F., Samawi, A., & Syam, M.N. 2006. *Filsafat Pendidikan*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.

Hermann, M., Tobias, P., & Boris, O. 2015. *Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review*. Dortmund: Technische Universitat Dortmund.

OECD. 2018. *The Future of Education and Skills: Education 2030 The Future We Want*. Paris: OECD.

OECD. 2019. *The Future of Work: OECD Employment Outlook 2019*. Paris: OECD..

Maria, M., Shahbodin, F & Pee, N.C. 2018. Malaysia Higher Education System Towards Industry 4.0-Current Trends Overview. *AIP Conference Proceeding*. Diakses dari <https://doi.org/10.1063/1.5055483>

Motyl, B., Baronio, G., Uberti, S., Speranza, D., & Flippi, S., 2017. How will change the future engineer' skills in the Industry 4.0 framework?; A Questionnaire survey. *27th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing*. University of Modena.

Nugroho, D. Transformasi Sistem Revolusi Industri 4.0. Workshop Technopreneurship "Road To TBIC 2019".

Schwab, K. 2016. *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum

Shahroom, A.A. & Hussin, N. 2018. Industrial Revolution 4.0 and Education. *International Journal of Academic Research in Business & Social Science*. 8(9) p 315-319.

The Jubilee Center of Character Education. 2017. *A Framework of Character Education in School*. Birmingham: University of Birmingham

Wangid, M.N. 2009. Sistem Among Pada Masa Kini. *Jurnal Kependidikan*, 39(2): 129-140