

Perlunya Metode Pembelajaran Baru dalam Pendidikan untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0

Oleh : Nindi Aulia Putri

e-mail : nindiauliaputri00@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Indonesia saat ini telah memasuki era industri baru yang ditandai dengan era digitalisasi dalam berbagai sektor kehidupan. Para ahli menyebutkan bahwa era ini disebut sebagai era revolusi industri 4.0. Pada era ini, manusia yang tadinya sebagai subjek penting dalam menentukan arah perekonomian suatu negara telah mengalami pergeseran secara perlahan dan nantinya akan digantikan oleh digitalisasi teknologi. (Suwardana, 2017) Bukan hanya ekonomi, bahkan bisa mengubah peradaban kita, mulai dari politik sampai bagaimana cara kita berkomunikasi. Semuanya akan berubah. Dimulai dari cara kita membuat keputusan, berinteraksi antara satu dengan orang lain sekaligus mendorong munculnya model bisnis baru. Revolusi industri telah mengubah cara kerja manusia menjadi otomatisasi melalui inovasi.

Menurut hasil penelitian dari McKinsey akan ada sekitar 52,6 juta jenis pekerjaan akan mengalami pergeseran atau bahkan bisa hilang dari muka bumi. Hasil penelitian ini memberikan pesan bahwa setiap diri yang masih ingin mempunyai eksistensi diri dalam kompetisi global harus mempersiapkan *skill* yang mempunyai keunggulan dari yang lainnya. Jalan utama mempersiapkan *skill* dapat ditempuh dengan mempunyai perilaku yang baik, melatih kompetensi diri, dan memiliki semangat literasi. Bekal persiapan diri tersebut dapat dilalui dengan jalur pendidikan dan konsep diri melalui pengalaman bekerjasama lintas generasi/lintas disiplin ilmu. Jadi bukan hanya mempelajari satu bidang, tapi beberapa bidang dalam satu waktu.

Data penelitian yang dilakukan di *Harvard University* Amerika Serikat, diketahui bahwa ternyata kesuksesan seseorang tidak ditentukan semata-mata oleh pengetahuan dan kemampuan teknis (*hard skill*) saja, tetapi lebih oleh kemampuan mengelola diri dan orang lain (*soft skills*). Penelitian ini mengungkapkan, kesuksesan hanya ditentukan sekitar 20% oleh *hard skill* dan sisanya 80% oleh *soft skills*. (Suparno, 2017)

Dunia yang telah memasuki era revolusi industri 4.0 ini sudah muncul ditandai dengan salah satunya yaitu artificial intelligence (AI) atau kecerdasan buatan yang semakin berkembang. (Prof. Dr. H. MUHAMMAD YAHYA, M.Kes., 2018) Bukan hanya untuk industri, AI juga dikembangkan untuk mempermudah kehidupan manusia dalam berbagai aspek. Selain AI, terdapat empat teknologi lain yang menjadi penopang industri 4.0, yakni *internet of things*, *human-machine interface*, teknologi robotik dan sensor, serta teknologi percetakan tiga dimensi (3D). Kelima teknologi tersebut menjadi tanda bahwa di era ini industri akan memasuki dunia virtual serta penggunaan mesin-mesin automasi yang terintegrasi dengan jaringan internet.¹

Penerapan dari kelima teknologi diatas menyebabkan peningkatan terhadap efisiensi produksi, produktivitas dalam pekerjaan, serta daya saing. Layaknya dua mata pisau, revolusi industri 4.0 tidak hanya memberi peluang yang menguntungkan bagi sektor industri, tetapi juga tantangan baru bagi pendidikan. Keberhasilan dunia pendidikan tidak terlepas dari penggunaan metode pembelajaran. Metode Pembelajaran (*instruction method*) merupakan akumulasi konsep-konsep mengajar (*teaching*) dan konsep belajar (*learning*). Keduanya merupakan perpaduan dalam sistem pembelajaran yang melibatkan siswa, tujuan, materi, fasilitas, prosedur, alat atau media yang digunakan. (Dewi, 2018)

Menurut Gubernur Bank Indonesia Agus DW Martowardojo, ada tiga faktor utama pendorong revolusi digital ini. Pertama, ditandai dengan

¹ <https://edukasi.kompas.com/read/2018/10/03/17521731/milenial-siap-siap-sambut-revolusi-industri-40>

perkembangan telepon selular yang telah menjadi perangkat utama untuk mengakses internet. Kedua, perkembangan internet. Ketiga, big data yang didukung oleh kemampuan komputer melakukan analisis yang kompleks.² Seiring perkembangan waktu, teknologi saat ini dapat menyaring informasi dan melakukan analisis yang mendalam terhadap data tersebut sehingga dapat digunakan untuk keperluan produktif. Fenomena ini menggambarkan bagaimana perubahan teknologi mampu mengubah kehidupan masyarakat.

Sedangkan menggunakan metode yang tepat dalam pembelajaran sangat penting untuk menentukan keberhasilan suatu proses pembelajaran, dimana seorang guru harus pandai dalam memvariasikan metode dalam mengajar agar tidak terjadi kejenuhan pada peserta didik dan agar tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan bisa tercapai. Metode pengajaran harus diadopsi atas dasar kriteria tertentu seperti pengetahuan siswa, lingkungan dan seperangkat tujuan pembelajaran dalam kurikulum akademik. (Lestari, 1385)

2. KAJIAN PUSTAKA

Secara singkat, Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Menristekdikti) Mohamad Nasir menyatakan bahwa esensi dari revolusi industri 4.0 adalah revolusi budaya, revolusi manusia dalam berbagai aspek kehidupannya. Tidak hanya revolusi di bidang teknologi saja, tetapi revolusi perilaku sosial dan perilaku budaya.³ Namun secara garis besar, revolusi industri 4.0 merupakan integrasi antara dunia internet atau online dengan dunia usaha atau produksi di sebuah industri. Artinya, semua proses produksi ditopang dengan internet.

² <https://ekbis.sindonews.com/read/1228599/34/bi-sebut-ada-tiga-faktor-utama-pendorong-revolusi-digital-1502254012>

³ <https://id.beritasatu.com/home/revolusi-industri-40-harus-dibarengi-perubahan-perilaku/183225>

Metode pembelajaran adalah cara-cara atau teknik penyajian bahan pelajaran yang akan digunakan oleh guru pada saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individual atau secara kelompok dan penggunaan metode pembelajaran sangat menentukan keberhasilan suatu proses pembelajaran. (Lestari, 1385) Maka dari itu, diperlukan metode pembelajaran baru yang sesuai dengan era revolusi agar terciptanya hasil belajar yang baik pada peserta didik, yaitu metode pembelajaran berbasis internet, contohnya seperti *blended e-learning*.

Definisi Para Ahli

Pendapat Para Ahli Tentang Revolusi Industri 4.0

Ada beberapa pendapat para ahli tentang revolusi industri 4.0, yang pertama menurut *Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation*, yang dirilis McKinsey Global Institute pada bulan Desember tahun 2017, menurutnya pada 2030 sebanyak 400 juta sampai 800 juta orang harus mencari pekerjaan baru, karena digantikan mesin.

Pendapat yang kedua, menurut Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional, Bambang P.S. Brodjonegoro, mempunyai pendapat yang sama dengan McKinsey & Co. Menurut, memasuki revolusi industri 4.0 Indonesia akan kehilangan 50 juta peluang kerja.

Pendapat yang ketiga, menurut menteri Perindustrian Airlangga Hartarto, sebaliknya. Revolusi industri 4.0 justru memberi kesempatan bagi Indonesia untuk berinovasi. Revolusi yang fokus pada pengembangan ekonomi digital dinilai menguntungkan bagi Indonesia. Pengembangan ekonomi digital adalah pasar dan bakat, dan Indonesia memiliki keduanya. Ia tidak sependapat bahwa revolusi industri 4.0 akan mengurangi tenaga kerja, sebaliknya malah meningkatkan efisiensi.⁴

Pendapat Ahli Tentang Metode Pembelajaran

1. Abdurrahman Ginting

⁴ https://www.maxmanroe.com/revolusi-industri-4-0.html#pendapat_ahli_tentang_revolusi_industri_40

Metode pembelajaran dapat diartikan cara atau pola yang khas dalam memanfaatkan berbagai prinsip dasar pendidikan serta berbagai teknik dan sumberdaya terkait lainnya agar terjadi proses pembelajaran pada diri pembelajar.

2. M. Hasby Ashyidiqih

Metode Pembelajaran berpendapat bahwa, metode pembelajaran adalah seperangkat cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu dalam proses pembelajaran.

3. Geriach Ely dalam bukunya Strategi Dalam Proses Belajar

Metode pembelajaran adalah cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan pelajaran dalam lingkungan pengajaran tertentu, yang meliputi sifat, lingkup dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa.

4. Nana Sudjana (2005: 76)

Metode pembelajaran adalah, “Metode pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran”

5. M. Sobri Sutikno (2009: 88)

Metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan.

6. Salamun (dalam Sudrajat, 2009:7)

Metode pembelajaran ialah sebuah caracara yang berbeda untuk mencapai hasil pembelajaran yang berbeda dibawah kondisi yang berbeda.⁵

Teori Revolusi Industri

Revolusi industri secara singkat artinya perubahan besar terhadap cara manusia memproduksi barang. Perubahan besar ini tercatat sudah terjadi tiga kali, dan saat ini kita sedang mengalami revolusi industri yang keempat. Berikut urutan terjadinya revolusi industri.

⁵ <https://www.zonareferensi.com/pengertian-metode-pembelajaran/>

1. **Revolusi Industri 1.0**

Revolusi industri yang pertama terjadi pada akhir abad ke-18. Hal ini ditandai dengan ditemukannya alat tenun mekanis pertama pada tahun 1784. Kala itu, industri diperkenalkan dengan fasilitas produksi mekanis yang menggunakan tenaga air dan uap. Peralatan kerja yang awalnya bergantung pada tenaga manusia dan hewan akhirnya digantikan dengan mesin tersebut. Akibatnya, meski jumlah produksi meningkat, banyak orang yang menganggur.

2. **Revolusi Industri 2.0**

Revolusi industri 2.0 terjadi di awal abad ke-20. Kala itu ada pengenalan produksi massal berdasarkan pembagian kerja. Produksi massal ini dimungkinkan dengan adanya listrik dan jalur perakitan. Lini produksi pertama melibatkan rumah potong hewan di Cincinnati, Amerika Serikat, pada 1870.

3. **Revolusi Industri 3.0**

Awal tahun 1970 ditengarai sebagai perdana kemunculan revolusi industri 3.0 yang dimulai dengan penggunaan elektronik dan teknologi informasi guna otomatisasi produksi. Debut revolusi industri generasi ketiga ditandai dengan kemunculan pengontrol logika terprogram pertama (PLC), yakni model 084-969. Sistem otomatisasi berbasis komputer ini membuat mesin industri tidak lagi dikendalikan manusia. Biaya produksi dapat ditekan oleh karena penerapan hal ini.

4. **Revolusi Industri 4.0**

Konsep “Industri 4.0” pertama kali digunakan di publik dalam pameran industri Hannover Messe di kota Hannover, Jerman di tahun 2011. Dari peristiwa ini juga sebetulnya ide “Industri 2.0” dan “Industri 3.0” baru muncul, sebelumnya cuma dikenal dengan nama “Revolusi Teknologi” dan “Revolusi Digital”.

Revolusi Industri 4.0 adalah industri yang menggabungkan teknologi otomatisasi dengan teknologi *cyber*. Ini merupakan tren otomatisasi dan pertukaran data dalam teknologi manufaktur. Pada era ini,

industri mulai menyentuh dunia virtual, berbentuk konektivitas manusia, mesin dan data, semua sudah ada di mana-mana. Istilah ini dikenal dengan nama *Internet of Things (IoT)*.⁶

Teori Metode Pembelajaran

Dalam melaksanakan pembelajaran terdapat beberapa macam metode yang digunakan sebagai cara untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan minat dan perkembangan siswa. (Ii & Pembelajaran, 2014) Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai macam-macam metode pembelajaran.

1. Metode Mengajar Dengan Mempergunakan Komputer

Metode mengajar ini dikembangkan karena pertama-tama sudah jelas pada kehidupan modern di masa depan, komputer merupakan suatu alat yang sangat penting dan satu-satunya cara untuk menampung dengan baik segenap informasi. Dengan bantuan komputer dapat diajarkan cara-cara mencari informasi baru, menyeleksinya dan kemudian mengolahnya, sehingga terdapat jawaban terhadap suatu pertanyaan. Komputer dapat diprogram untuk menggunakan program mengajar dalam tiga cara ialah:

a. Tuition

Dalam hal ini program menuntut komputer untuk berbuat sebagai seorang tutor yang memimpin siswa melalui urutan materi yang mereka harapkan menjadi pokok pengertian.

b. Simulation

Bentuk kedua pengajaran dengan komputer ialah untuk simulasi pada suatu keadaan khusus, atau sistem dimana siswa dapat berinteraksi.

c. Data Crunching

Dalam hal dalam hal ini komputer digunakan sebagai suatu penelitian sejumlah data yang luas, atau manipulasi data dengan kecepatan tinggi.

⁶ <https://medium.com/@stevanihalim/revolusi-industri-4-0-di-indonesia-c32ea95033da>

2. Metode Mengajar Non Directive

Metode pembelajaran yang digunakan untuk membuat pendidikan menjadi suatu proses yang aktif bukan pasif. Cara mengajar ini dilakukan agar para siswa mampu melakukan observasi mereka sendiri, mampu mengadakan analisis mereka sendiri dan mampu berpikir sendiri, serta merangsang para siswa agar berani dan mampu menyatakan dirinya sendiri dengan aktif.

3. Metode Mengajar Berdasarkan Prinsip-Prinsip Interdisiplinaritas

Metode ini dikembangkan berdasarkan kesadaran bahwa masalah-masalah nyata yang dijumpai dalam kehidupan modern ini tidak dapat lagi diselesaikan dengan berdasarkan ajaran ajaran yang diberikan oleh satu disiplin ilmu pengetahuan saja. Metode ini harus dipimpin oleh seorang guru yang telah memiliki pengetahuan yang luas, sehingga mampu memimpin untuk memecahkan suatu masalah dengan cara meninjau.⁷

Jurnal Penelitian

Merujuk beberapa literatur Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Revolusi industri terdiri dari dua (2) kata yaitu revolusi dan industri. Revolusi berarti perubahan yang bersifat sangat cepat, sedangkan pengertian industri adalah usaha pelaksanaan proses produksi. Maka pengertian revolusi industri adalah suatu perubahan yang berlangsung cepat dalam pelaksanaan proses produksi dimana yang semula pekerjaan proses produksi itu dikerjakan oleh manusia digantikan oleh mesin, sedangkan barang yang diproduksi mempunyai nilai tambah (*value added*) yang komersial. (Suwardana, 2017)

Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengembangkan industri adalah dengan melakukan deregulasi dan pembangunan infrastruktur. Dengan pemerintah melakukan deregulasi juga akan berdampak kepada kelancaran pembangunan infrastruktur untuk menunjang pembangunan kawasan industri. (Suparno, 2015)

⁷ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2009

Selain memperhatikan kawasan industri, pemerintah seharusnya juga memperhatikan pendidikan untuk menghadapi revolusi industri 4.0. Pendidikan adalah bidang yang sangat penting bagi pembangunan suatu Negara. Peningkatan dan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) serta teknologi dalam mempersiapkan generasi penerus suatu bangsa dilaksanakan melalui pembelajaran di sekolah. Keberhasilan guru dalam mendidik sangat penting. Guru menentukan keberhasilan dalam pembelajaran siswa yang pada akhirnya akan mempengaruhi mutu pendidikan Nasional secara keseluruhan. (Suparno, 2016b)

Strategi pembelajaran sangat diperlukan dalam mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Guru sebagai pelaksana pembelajaran di kelas diharapkan mampu mengembangkan desain instruksional yang melibatkan seluruh potensi dan sumberdaya. Kelas sebagai ruang pembelajaran dan siswa harus dikelola melalui perencanaan pembelajaran yang baik sehingga terjadi pembelajaran yang aktif dan membangun kemandirian pembelajaran melalui pembentukan makna, manfaat serta kemampuan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dalam menjawab tantangan masa depan. (Suparno, 2013)

Jika dikaitkan dalam konteks pembelajaran, maka analisis kebutuhan merupakan aktivitas ilmiah untuk mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat proses pembelajaran guna memilih dan menentukan media yang tepat dan relevan, untuk mencapai tujuan pembelajaran serta mengarahkan pada peningkatan mutu pendidikan. Singkatnya, analisis kebutuhan ditujukan untuk menentukan keperluan atau harapan yang ingin dimiliki warga belajar, setelah warga belajar menyelesaikan suatu jenjang pendidikan. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi penurunan kualitas dari kualifikasi yang harus dipenuhi. (Suparno, 2016a)

Lingkungan pembelajaran memberikan iklim yang kondusif dalam membentuk minat mahasiswa. Hasil pembelajaran yang baik dapat diperoleh apabila lingkungan pembelajaran mendukung dan terciptanya suasana akademik yang mendorong mahasiswa untuk berprestasi. Minat mahasiswa kependidikan akan terbentuk dengan lingkungan pembelajaran yang baik. Hal tersebut dapat

terjadi karena menjadi seorang guru membutuhkan keterampilan dan kemampuan yang baik yang terbentuk melalui lingkungan pembelajaran. Melalui pembelajaran siswa mengalami perubahan pemikiran dan perilaku yang dibentuk oleh seorang guru. (Suparno, 2016b)

Metode pembelajaran adalah jalan yang digunakan guru, yang dapat menjalankan fungsinya sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Metode pembelajaran bersifat prosedural yaitu berisi tahapan tertentu, sedangkan teknik pembelajaran adalah alat atau media yang digunakan oleh guru untuk mengarahkan kegiatan peserta didik kearah tujuan yang akan dicapai. Dengan memadukan metode pembelajaran yang sesuai dapat menghasilkan peningkatan hasil belajar yang maksimal. (Nurfaidah, Suprpta, 2018)

Pembelajaran bersama siswa disekolah dapat terselenggara dengan baik diantaranya adalah lingkungan sekolah yang mendukung proses pembelajaran. Pembelajaran tidak selalu harus berada dalam ruangan tetapi dapat memanfaatkan pembelajaran diluar sekolah atau lingkungan luar. Lingkungan itu dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu lingkungan alam/luar, lingkungan dalam, dan lingkungan sosial/ masyarakat. Siswa akan dapat dipengaruhi lingkungannya dalam bertindak dan membentuk suatu makna berdasarkan pembelajaran yang ia dapat. Lingkungan mempengaruhi pembelajaran dalam bentuk fisik, sosial serta budaya kepada siswa sebagai pembelajar dalam menemukan makna pembelajaran serta perilaku sebagai hasil belajar. (Suparno, 2016b)

Metode pembelajaran adalah suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Jadi bagaimana seorang guru itu harus mampu memilih metode apa yang harus digunakan sesuai dengan materi yang diajarkan. Sehingga mampu meningkatkan semangat peserta didik dalam belajar. (Tukloy, n.d.) Dapat dikatakan bahwa adanya hasil belajar siswa yang tinggi dan berkualitas, dapat dihasilkan dari proses pembelajaran yang berkualitas, untuk menghasilkan proses pembelajaran yang berkualitas seorang tenaga pendidik membutuhkan kemampuan dalam menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dalam

kelas. Dengan adanya penggunaan metode pembelajaran yang tepat oleh guru, maka akan dicapai peningkatan hasil belajar siswa di sekolah. (Nasution, 2017)

Industri 4.0 sebagai fase revolusi teknologi mengubah cara beraktifitas manusia dalam skala, ruang lingkup, kompleksitas, dan transformasi dari pengalaman hidup sebelumnya. Manusia bahkan akan hidup dalam ketidakpastian (*uncertainty*) global, oleh karena itu manusia harus memiliki kemampuan untuk memprediksi masa depan yang berubah sangat cepat. Tiap negara harus merespon perubahan tersebut secara terintegrasi dan komprehensif. Respon tersebut dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan politik global, mulai dari sektor publik, swasta, akademisi, hingga masyarakat sipil sehingga tantangan industri 4.0 dapat dikelola menjadi peluang. (Prof. Dr. H. MUHAMMAD YAHYA, M.Kes., 2018)

Metode pembelajaran berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar siswa, dalam proses pembelajaran di sekolah guru dapat menggunakan berbagai metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan siswa di sekolah, guru dapat menggunakan metode ceramah (*Preaching Method*), metode percobaan (*Experimental method*), metode latihan keterampilan (*Drill method*), metode diskusi (*Discussion method*), metode pemecahan masalah (*Problem solving method*), metode perancangan (*project method*), setiap metode pembelajaran memiliki peranan dan keunggulan masing-masing, untuk itu diperlukan kemampuan guru dalam menyesuaikan metode pembelajaran dalam proses pembelajaran. (Nasution, 2017)

Secara keseluruhan metode pembelajaran akan memberikan berbagai manfaat bagi guru dan siswa di sekolah, guru sangat dituntut untuk mampu dalam menggunakan metode pembelajaran, banyaknya metode pembelajaran yang dikuasai dan dimiliki seorang guru akan mempermudah dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran itu sendiri, hal ini didasari pada rumusan metode pembelajaran itu sendiri. Metode pembelajaran mengacu pada tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. (Wijijayanti & Agustina, 2016)

Hasil

Jenis metode pembelajaran yang digunakan dalam belajar sangat tergantung pada tuntutan kebutuhan, keinginan, harapan dan aktivitas belajar yang dapat dilakukan secara tutorial, ceramah, resistensi, diskusi, kegiatan laboratorium dan pekerjaan rumah.

Metode modern dalam pembelajaran adalah menggunakan cara-cara yang inovatif dengan berbagai kombinasi yang komparatif untuk menghasilkan cara belajar yang taktis, teknis dan praktis dalam mengaplikasikan, mengapresiasi dan menginterpretasikan. (Dewi, 2018)

Dalam pemilihan metode, guru harus mengkaji kesesuaian antara perilaku yang diharapkan dengan tujuan metode pembelajaran. Metode dipakai sesuai dengan tujuan, kondisi, jenis dan fungsinya, waktu dan tempat serta anak didik dengan berbagai tingkat kematangannya saat dilaksanakannya kegiatan.

Metode pembelajaran yang tepat akan memudahkan siswa dalam menerima dan memahami materi yang akan disampaikan. Metode pembelajaran yang efektif memiliki keterkaitan dengan tingkat pemahaman guru terhadap perkembangan kondisi siswa. siswa di kelas, untuk itu seorang guru diharapkan mampu mengembangkan kreativitas guru untuk menrapkan dan mengembangkan berbagai macam bentuk metode pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berfikir, daya analisis dan hasil belajar siswa di sekolah. (Nasution, 2017)

3. PENGEMBANGAN

Untuk menghadapi perubahan yang dibawa industri 4.0, Indonesia pun sudah bersiap mengantisipasinya. Salah satunya dengan meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) melalui program link and match antara pendidikan dan industri. Kebijakan link and match ini dilaksanakan untuk memastikan agar kompetensi yang dimiliki SDM Indonesia sudah sesuai dengan kebutuhan industri berbasis teknologi digital, seperti halnya revolusi industri 4.0. Generasi Milenial Tak Luput dari Perubahan Sebagai salah satu SDM Indonesia, generasi milenial pun tak luput dari perubahan yang dibawa revolusi industri 4.0. Generasi yang lahir

pada tahun 1980-1999 ini harus bersiap dengan kondisi tersebut karena masa depan industri dan manufaktur Indonesia berada di tangan mereka.

Tak hanya pintar dan menguasai teori, mereka harus memiliki kemampuan belajar (*learning ability*) tinggi untuk mengikuti perubahan yang berlangsung cepat. Terlebih bagi mereka yang ingin bekerja di bidang teknik dan menjadi engineer. Untuk bisa memiliki tingkat kemampuan belajar yang tinggi mereka harus melatihnya sejak dini saat mulai masuk kuliah. Dalam hal ini, lembaga pendidikanlah yang memegang peran penting untuk membuat generasi milenial memiliki kemampuan belajar yang tinggi. Ini berarti lembaga pendidikan harus bisa mengasah kemampuan belajar mahasiswa mereka agar mampu mengikuti perubahan yang terjadi dengan cepat. Dengan demikian mereka mampu menjawab tantangan yang datang bersama industri 4.0.

Selain itu, inovasi teknologi yang dihadirkan juga dapat diaplikasikan dan sesuai dengan kebutuhan pasar. Hasilnya, generasi milenial diharapkan bisa memiliki kemampuan yang mumpuni untuk mampu bersaing dan mengantisipasi perubahan yang cepat di era Industri 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, E. R. (2018). Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional Pada Sekolah Menengah Atas, *2*(April), 44–52.
- Ii, B. A. B., & Pembelajaran, P. M. (2014). No Title, 9–35.
- Lestari, N. D. (1385). PENTINGNYA PENGGUNAAN METODE DALAM PROSES PEMBELAJARAN, 302.
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa, *11*(1), 9–16.
- Nurfaidah, Suprpta, M. S. L. (2018). PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE, *6*(1), 26–30.
- Prof. Dr. H. MUHAMMAD YAHYA, M.Kes., M. E. (2018). Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia.
- Suparno. (2013). STRATEGI OPTIMALISASI PEMBELAJARAN EKONOMI DI SMA BERBASIS SCIENTIFIC IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013. *日本畜産学会報*, *84*, 487–492. Retrieved from <http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933>
- Suparno. (2015). PENGARUH TINGKAT UPAH DAN NILAI OUTPUT TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA INDUSTRI SKALA BESAR DAN SEDANG DI INDONESIA TAHUN 2000 - 2013 Annisa Nurulaini Suparno Sri Endah Nikensari Keywords : wage rates , the value of output and job absorption PENDAHULUAN, *13*(2), 140–149.
- Suparno. (2016a). ANALISIS KEBUTUHAN TERHADAP LULUSAN S2 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI DI JAKARTA, *14*(2), 113–125.
- Suparno. (2016b). Lingkungan Belajar , Sikap Terhadap Profesi Guru terhadap Intensi Menjadi Guru (Studi pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta) Ari Saptono, *14*(1).
- Suparno. (2017). Pengaruh Kreativitas Guru Dalam Pembelajaran Dan Kecerdasan Emosional Siswa Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Pada Siswa Kelas X Di Sma Negeri 89 Jakarta. *Econosains Jurnal Online Ekonomi Dan Pendidikan*, *14*(1), 105–

112. <https://doi.org/10.21009/econosains.0141.08>

Suwardana, H. (2017). Revolusi Industri 4.0 Berbasis Revolusi Mental, *1*(2), 102–110.

Tukloy, M. (n.d.). Pentingnya menerapkan metode pembelajaran dalam proses pembelajaran.

Wijijayanti, T., & Agustina, Y. (2016). Implementation of Direct Instruction Learning Method to Increase Student ' s Implementation of Direct Instruction Learning Method to Increase Student ' s Understanding and Learning Outcome for Company Budgeting Course. *Conference Paper* ., (October), 0–10.

Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2009

Anissa Dea Widiarini, Mikhael Gewati; *Milenial, Siap-siap Sambut Revolusi Industri 4.0*. Dikutip 30 Maret 2019 : <https://edukasi.kompas.com/read/2018/10/03/17521731/milenial-siap-siap-sambut-revolusi-industri-40>

Disfiyant Glienmourinsie, *BI Sebut Ada Tiga Faktor Utama Pendorong Revolusi Digital*. Dikutip 30 Maret 2019 : <https://ekbis.sindonews.com/read/1228599/34/bi-sebut-ada-tiga-faktor-utama-pendorong-revolusi-digital-1502254012>

Berita Satu, *Revolusi Industri 4.0 Harus Dibarengi Perubahan Perilaku*. Dikutip 30 Maret 2019 : <https://id.beritasatu.com/home/revolusi-industri-40-harus-dibarengi-perubahan-perilaku/183225>

Viranda Tresya, *Revolusi Industri 4.0: Pengertian, Prinsip, dan Tantangan Generasi Milenial*. Dikutip 30 Maret 2019 : https://www.maxmanroe.com/revolusi-industri-4-0.html#pendapat_ahli_tentang_revolusi_industri_40

Zakky, *Pengertian Metode Pembelajaran Menurut Para Ahli dan Secara Umum*. Dikutip 30 Maret 2019 : <https://www.zonareferensi.com/pengertian-metode-pembelajaran/>

Stevani Halim, *Revolusi Industri 4.0 di Indonesia*. Dikutip 30 Maret 2019 : <https://medium.com/@stevanihalim/revolusi-industri-4-0-di-indonesia-c32ea95033da>