

KESIAPAN GURU DALAM MENGHADAPI TANTANGAN PENDIDIKAN BERBASIS TEKNOLOGI

Dhia Fitriah¹ dan Meggie Ulyah Mirianda²

^{1,2}Universitas PGRI Palembang

e-mail: dhiafitriah@gmail.com

Abstrak— Pendidikan adalah gerbang menuju kehidupan yang lebih baik dengan memperjuangkan hal-hal terkecil hingga hal-hal terbesar yang normalnya akan dilewati oleh setiap manusia. Pada setiap zamannya selalu ada pembaharuan dalam sistem pendidikan. Di abad ke-21 ini, pendidikan dituntut untuk bisa semakin maju dan mudah diakses oleh semua kalangan. Salah satunya, diciptakannya “Revolusi Industri 4.0” dalam kata lain era yang berbasis digital. Salah satu tantangan industri 4.0 yaitu dalam dunia pendidikan adalah inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh Sumber Daya Manusia, dalam hal ini gurudengan memanfaatkan sarana teknologi informasi yang berkembang pesat di era revolusi industri 4.0 sehingga dapat berperan meningkatkan mutu pembelajaran. Tantangan pendidikan dalam era ini adalah bagaimana mempersiapkan guru dalam pemanfaatan teknologi saat ini serta memaksimalkan kemampuan yang dimiliki guru dalam menggunakan peralatan teknologi terkini. Maka dari itu Indonesia harus segera menyiapkan tenaga pendidik professional yaitu pendidik yang mampu menggunakan *e-learning*, karena kemampuan pendidik dalam menggunakan teknologi merupakan salah satu solusi untuk menyiapkan generasi *milineal* yang kompeten.

Kata Kunci— Pendidikan, Tantangan, Pendidikan Berbasis Teknologi.

Abstract— *Education is the gateway to a better life by fighting for the smallest things to the biggest things that every human being would normally pass. In every era there is always renewal in the education system. In the 21st century, education is required to be more advanced and easily accessible to all groups. One of them, the creation of "Industrial Revolution 4.0" in other words the era of digital-based. One of the challenges of industry 4.0, namely in the world of education is learning innovation carried out by Human Resources, in this case the teacher utilizes information technology facilities that developed rapidly in the era of revolution industry 4.0 so that it can play a role in improving the quality of learning. The challenge of education in this era is how to prepare teachers for the use of current technology and maximize the abilities that teachers have in using the latest technological equipment. Therefore, Indonesia must immediately prepare professional educators, namely educators who are able to use e-learning, because the ability of educators to use technology is one of the solutions to prepare competent millennial generations.*

Keywords— *Education, Challenge, Technology-Based Education.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah gerbang menuju kehidupan yang lebih baik dengan memperjuangkan hal-hal terkecil hingga hal-hal terbesar yang normalnya akan dilewati oleh setiap manusia. Pendidikan adalah bekal untuk mengejar semua yang ditargetkan oleh seseorang dalam

kehidupannya sehingga tanpa pendidikan, maka logikanya semua yang diimpikannya akan menjadi sangat sulit untuk dapat diwujudkan (Aprilana dkk, 2017). Pendidikan sebagai proses pembentukan hati nurani manusia, pembentukan tersebut secara etis sesuai dengan hati nurani (Kristiawan, 2016)

(Fitria dkk, 2019) (Wulandari dkk, 2018) (Kafarisa dan Kristiawan, 2018).

Sumaatmadja (2002) mengungkapkan bahwa pendidikan merupakan multidisiplin dan interdisiplin serta *cross discipline* pengetahuan. Hal ini berarti bahwa pendidikan memiliki cakupan yang sangat luas. Sejalan dengan tujuan suatu pendidikan, maka pada setiap zamannya selalu ada pembaharuan dalam sistem pendidikan. Di abad ke-21 ini, pendidikan dituntut untuk bisa semakin maju dan mudah diakses oleh semua kalangan (Nopilda dkk 2018). Salah satunya, diciptakannya “Revolusi Industri 4.0” atau dalam kata lain era yang berbasis digital. Sejalan dengan hal itu, pada saat sekarang ini perkembangan teknologi informasi terutama di Indonesia semakin berkembang.

Dalam dunia pendidikan perkembangan teknologi informasi mulai dirasa mempunyai dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Tetapi walaupun dunia pendidikan telah berkembang sangat baik dari waktu ke waktu, kemajuan ini tidak didukung dengan kemajuan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bisa selaras mengikuti perubahan dalam dunia pendidikan. Beberapa pendidik masih mempertahankan cara tradisional dalam menyampaikan materi pembelajaran. Mereka berpikir bahwa dengan menggunakan teknologi mempersulit mereka karena harus dituntut untuk selalu mampu memperbaharui pengetahuan dari berbagai sumber.

Permasalahan inilah yang menjadi tantangan untuk para pendidik dalam menghadapi pendidikan berbasis teknologi. Pendidik diharuskan mampu untuk menguasai perkembangan zaman demi kemajuan dan kebaikan suatu bangsa, dalam hal ini khususnya dunia pendidikan.

PEMBAHASAN

Menurut Syah (2010:10) Pendidikan berasal dari kata “didik”, lalu kata ini mendapat awalan “me” sehingga menjadi “mendidik” yang artinya, memelihara dan memberi latihan. Dalam memelihara dan memberi latihan diperlukannya ajaran, tuntunan dan pimpinan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran.

UU Sisdiknas (2003:1) menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pada era global sekarang ini dunia pendidikan telah berkembang sedemikian rupa sehingga menjadi hal ikhwal. Proses pendidikan merupakan upaya yang mempunyai dua arah yaitu yang pertama bersifat menjaga kelangsungan hidupnya (Maintenance synergy) dan kedua menghasilkan sesuatu (Effective synergy).

Menurut Brameld (1999:2), pendidikan sebagai kekuatan yang berarti mempunyai kewenangan dan cukup kuat bagi kita, bagi

rakyat banyak untuk menentukan suatu dunia yang diinginkan dalam mencapai suatu tujuan. Suatu Negara dikatakan maju apabila pendidikannya berkembang pesat dan memadai. Melalui pendidikan manusia dapat meningkatkan potensi diri dan cara berfikir.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa melalui pendidikan, seseorang dipersiapkan untuk memiliki bekal agar siap mengenal dan, mengerti dan mengembangkan metode berpikir secara sistematis agar dapat memecahkan masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan dikemudian hari.

Pengertian teknologi secara umum adalah alat, mesin, cara, proses, kegiatan ataupun gagasan yang dibuat untuk mempermudah aktifitas manusia dalam kehidupan sehari-hari. Manfaat teknologi yaitu untuk memudahkan kehidupan manusia menjadi lebih baik dan mudah. Wardiana (2002) menyatakan bahwa perkembangan teknologi informasi memacu suatu cara baru dalam kehidupan, dari kehidupan seperti ini dikenal dengan *e-life*, artinya kehidupan ini sudah dipengaruhi oleh berbagai kebutuhan secara elektronik. Dalam perkembangan industri, sektor teknologi informasi dan telekomunikasi merupakan sektor yang paling dominan, salah satunya dalam bidang pendidikan.

Kemajuan teknologi menyebabkan tidak adanya jarak dan batasan antara satu orang dengan orang lain, kelompok satu dengan kelompok lain, serta antara negara satu dengan negara lain. Komunikasi antar-negara berlangsung sangat cepat dan

mudah. Begitu juga perkembangan informasi lintas dunia dapat dengan mudah diakses melalui teknologi informasi seperti melalui internet. Industri 4.0 sebagai fase revolusi teknologi sangat berpengaruh dalam perubahan cara beraktifitas manusia dari pengalaman hidup sebelumnya. Revolusi ini mengharuskan manusia memiliki kemampuan untuk memprediksi masa depan yang berubah sangat cepat.

Salah satu tantangan industri 4.0 yaitu dalam dunia pendidikan adalah inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh Sumber Daya Manusia, dalam hal ini guru, dengan memanfaatkan sarana teknologi informasi yang berkembang pesat di era revolusi industri 4.0 sehingga dapat berperan meningkatkan mutu pembelajaran. Peserta didik yang dihadapi guru saat ini merupakan generasi yang tidak asing lagi dengan dunia digital. Peserta didik sudah terbiasa dengan arus informasi dan teknologi industri 4.0. Hal ini menunjukkan bahwa sebagai garda terdepan dalam dunia pendidikan, guru harus meng-upgrade kompetensi agar benar-benar siap dalam menghadapi era Pendidikan 4.0.

Secara nyata revolusi industri 4.0 sudah terjadi, semua orang akan merasakan dampak yang ditimbulkan dari fenomena ini, baik yang telah mempersiapkannya maupun yang tidak memiliki kesiapan. Namun sayangnya, kondisi guru saat ini belum cukup siap untuk mendukung harapan tersebut. Sekolah-sekolah masih banyak dihuni oleh guru-guru yang gagap teknologi dan enggan membelajarkan dirinya untuk mengikuti perkembangan dan kemajuan

teknologi komunikasi saat ini. Terlebih lagi jika ditinjau dari permasalahan pendidikan di Indonesia yang memiliki daerah-daerah terpencil dan terisolir, sehingga semakin sulit untuk mengembangkan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi.

Solusi dalam Mempersiapkan Guru Menghadapi Perkembangan Pendidikan Berbasis Teknologi

Menjawab tantangan pendidikan mengenai kesiapan guru menghadapi perkembangan teknologi sebisa mungkin diiringi dengan solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada. Dunia pendidikan saat ini mulai disibukkan untuk menyiapkan generasi yang mampu bertahan dalam kompetisi di revolusi industri 4.0. Salah satu hal yang harus dipersiapkan dalam menghadapi revolusi industri 4.0 adalah persiapan sumber daya manusia yang responsive, adaptif dan handal untuk menghadapi revolusi industri 4.0. Oleh karena itu dalam pembahasan ini solusi dari tantangan pendidikan tersebut adalah mempersiapkan guru dalam pemanfaatan teknologi saat ini serta memaksimalkan kemampuan yang dimiliki guru dalam menggunakan peralatan teknologi terkini. Kemampuan yang dimaksud yaitu kemampuan dalam menggunakan teknologi sehingga mampu mendampingi dan mengajarkan siswa dengan memanfaatkan teknologi. Memiliki keterampilan teknologi juga harus diiringi dengan pemahaman bahwa teknologi untuk dimanfaatkan dalam memperoleh hasil belajar yang positif. Peralatan yang memadai tidak akan

berguna jika tidak diiringi dengan sumber daya manusia yang mampu memanfaatkannya. Maka dari itu Indonesia harus segera menyiapkan tenaga pendidik profesional yaitu pendidik yang mampu menggunakan e-learning, karena kemampuan pendidik dalam menggunakan teknologi merupakan salah satu solusi untuk menyiapkan generasi milenial yang kompeten. Hal tersebut tentu senada dengan pendapat Menristedikti tentang persiapan sumber daya manusia yang responsive, adaptif dan handal untuk menghadapi revolusi industri.

Solusi lain untuk menjawab tantangan pendidikan pada revolusi industri 4.0 yaitu anak bukan hanya mampu memanfaatkan teknologi, tetapi juga mampu kompeten dalam kemampuan literasi, berpikir kritis, memecahkan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan memiliki kualitas karakter yang baik. Tugas guru tentunya untuk mengoptimalkan seluruh kemampuan siswa dengan berbagai macam metode pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan tahapan perkembangan anak, sehingga memberikan kesempatan pada siswa untuk kreatif, memecahkan masalah, mengoptimalkan kemampuan literasi dan numeracy, kolaborasi, dan berpikir kritis.

Dari paparan tersebut, dapat disimpulkan beberapa solusi dalam segi kesiapan sumber daya manusia dalam dunia pendidikan di Indonesia, sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman atau pengetahuan kepada seluruh pendidik untuk mampu memanfaatkan teknologi

- dalam pembelajaran, membimbing siswa dalam menggunakan teknologi dan mempermudah pelaksanaan pendidikan di seluruh wilayah Indonesia.
2. Memberikan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi secara kontinyu pada pendidik untuk mewujudkan pendidik responsive, handal, dan adaptif.
 3. Menyiapkan pendidik untuk dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif, sehingga dapat memberikan kesempatan pada anak untuk kreatif, memecahkan masalah, mengoptimalkan kemampuan literasi, kolaborasi, dan berpikir kritis.

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi informasi dalam dunia pendidikan mulai dirasa mempunyai dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Namun kemajuan teknologi ini tidak didukung dengan kemajuan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bisa selaras mengikuti perubahan dalam dunia pendidikan. Pendidik diharuskan mampu untuk menguasai perkembangan zaman demi kemajuan dan kebaikan suatu bangsa, dalam hal ini khususnya dunia pendidikan.

Peserta didik yang dihadapi guru saat ini merupakan generasi yang tidak asing lagi dengan dunia digital dan sudah terbiasa dengan arus informasi dan teknologi industri 4.0. Namun sayangnya, kondisi guru saat ini belum cukup siap untuk mendukung

perkembangan pendidikan berbasis teknologi. Banyak guru yang masih gagap teknologi dan enggan membelajarkan dirinya untuk mengikuti perkembangan dan kemajuan teknologi komunikasi saat ini. Terlebih lagi jika ditinjau dari permasalahan pendidikan di Indonesia yang memiliki daerah-daerah terpencil dan terisolir, sehingga semakin sulit untuk mengembangkan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi.

Menjawab tantangan pendidikan mengenai kesiapan guru menghadapi perkembangan teknologi sebisa mungkin diiringi dengan solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada. Solusi yang pertama adalah memberikan pemahaman atau pengetahuan kepada seluruh pendidik untuk mampu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran agar dapat membimbing siswa dalam menggunakan teknologi. Mengingat banyaknya daerah terpencil dan terisolir di Indonesia, diharapkan pula adanya suatu sistem yang dapat mempermudah pelaksanaan pendidikan di mampu mencakup seluruh wilayah Indonesia. Memberikan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi secara kontinyu pada pendidik tentu harus dilakukan untuk mewujudkan pendidik responsive, handal, dan adaptif. Para pendidik juga harus melakukan usaha yang lebih optimal agar dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif, sehingga memberikan kesempatan pada anak untuk kreatif, memecahkan masalah, mengoptimalkan kemampuan literasi, kolaborasi, dan berpikir kritis. Maka sangat

diharapkan hal ini haruslah disikapi dengan respon yang terintegrasi dan komprehensif oleh para akademisi sehingga tantangan industri 4.0 dapat dikelola menjadi suatu peluang.

Strategi Sekolah dalam Penguatan Pendidikan Karakter Bagi Siswa dengan Memaksimalkan Peran Orang Tua. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 2(2).

DAFTAR PUSTAKA

1. Aprilana, E. R., Kristiawan, M., & Hafulyon, H. (2017). Kepemimpinan Kepala Madrasah dalam Mewujudkan Pembelajaran Efektif di Madrasah Ibtidaiyyah Rahmah El Yunusiyah Diniyyah Puteri Padang Panjang. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 4(1).
2. Brameld, T. (1990). *Dasar Konsep Pendidikan Moral*. Bandung. Alfabeta.
3. Depdiknas. (2003). Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
4. Fitria, H., Kristiawan, M., & Rahmat, N. (2019). Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas. *ABDIMAS UNWAHAS*, 4(1).
5. Kafarisa, R. F., & Kristiawan, M. (2018). Kelas Komunitas Menunjang terciptanya Karakter Komunikatif Peserta Didik Homeschooling Palembang. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 3(1).
6. Kristiawan, M. (2016). Telaah Revolusi Mental dan Pendidikan Karakter dalam Pembentukan Sumber Daya Manusia Indonesia Yang Pandai dan Berakhlak Mulia. *Ta'dib*, 18(1), 13-25.
7. Nopilda, L., & Kristiawan, M. (2018). Gerakan Literasi Sekolah Berbasis Pembelajaran Multiliterasi Sebuah Paradigma Pendidikan Abad Ke-21. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 3(2).
8. Sumaatmadja, N. (2002). *Konsep Dasar IPS*. Jakarta: Universitas Terbuka.
9. Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
10. Wardiana. W. (2002). *Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia*. Bandung. Universitas Komputer Indonesia.
11. Wulandari, Y., & Kristiawan, M. (2017).