



ANALISIS TANTANGAN GURU PROFESIONAL DALAM PEMBELAJARAN SEKOLAH DASAR DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Aisya Rahma Fadhilla¹, Fikriansyah², Sinta Nuril Aulia³, Fahrul Setiawan⁴

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Tanggamus, Indonesia

² Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Tanggamus, Indonesia

³ Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Tanggamus, Indonesia

⁴ Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Tanggamus, Indonesia

Email korespondensi: aisya.rahma@stittanggamus.ac.id

Diterima: xx,xxxx

Abstract

The development of the era in Indonesia requires teacher to be ables to balance education that in increasingly modern. Nowadays, education has entered the era of industrial revolution 4.0 where information and communication technology is growing very rapidly. Teachers are one of the people az mobilzers in education process. In the process of education teachers not only teach but educate and also guide learners to be come useful human beings for the nation. As a teacher has a tasked with providing good examples and also transferring learning. Teachers are required to be professionally, then the learner will become a capable, active, independent and creative human being. This article wascreated to try to examine the challenges professional teacher in the learning process, especially at the elementary level in the era of industrial revolusi 4.0. The smooth or not of the learning process is actually determined by the consistency of the teacher as a professional teacher.

Keywords: Professional teachers, Learning Process, Era of Industrial Revolusi 4.0

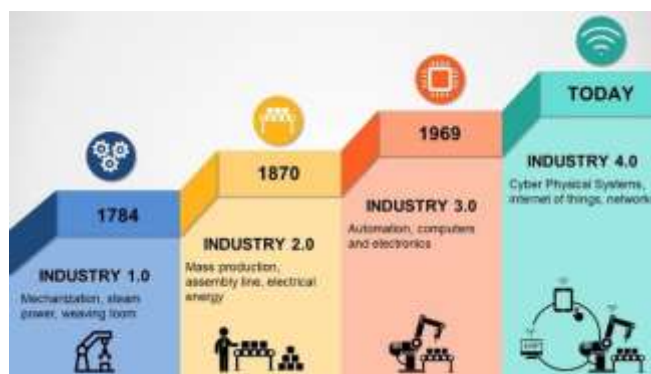
Abstrak

Perkembangan zaman di Indonesia menuntut guru untuk mampu menyeimbangkan pendidikan yang semakin modern. Saat ini pendidikan telah memasuki era revolusi industri 4,0, dimana sebagai penggerak dalam proses pendidikan. Dalam proses pendidikannya guru tidak hanya mengajar tetapi mendidik dan juga membimbing peserta didik untuk menjadi manusia yang berguna bagi bangsa. Sebagai seorang guru, memiliki tugas untuk memberikan contoh yang baik dan juga mentransfer pembelajaran. Guru dituntut untuk profesional dalam menjalankan kewajibannya sebagai seorang pendidik, jika guru dapat mengajarkan tugas secara profesional, maka peserta didik akan menjadi manusia yang cakap, aktif, mandiri dan kreatif. Artikel ini dibuat untuk mencoba mengkaji tantangan profesional guru dalam proses pembelajaran, khususnya pada tingkat dasar di Era Revolusi Industri 40. Lancar tidaknya proses pembelajaran sebenarnya ditentukan oleh konsistensi guru sebagai guru profesional.

Kata Kunci: Guru Profesional, Proses Pembelajaran, Era Revolusi 4.0.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting sebagai agen perubahan sosial. Oleh karena itu, pendidikan selalu diarahkan untuk mencapai tujuan secara nasional. Tujuan pendidikan nasional diharapkan melahirkan manusia Indonesia yang religius dan bermoral, mampu menguasai ilmu pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani, berkepribadian dan bertanggung jawab (Ritonga, 2018). Pendidikan merupakan upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Peningkatan kualitas pendidikan merupakan agenda besar bagi pendidikan di Indonesia. Pesatnya perkembangan zaman juga berpengaruh dalam proses pendidikan. Saat ini berada di era revolusi industri 4.0 dimana menurut (Supandi et al., 2020) Era ini ditandai dengan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran atau dikenal dengan istilah cyber system.



Gambar 1. Perkembangan Revolusi Industri

Revolusi Industri 4.0 mencirikan hadirnya teknologi baru yang memadukan dunia fisik, digital, dan biologis yang diwujudkan dalam bentuk robot, perangkat komputasi mobile, kecerdasan buatan, kendaraan tanpa pengemudi, pengeditan genetik, digitalisasi layanan publik, dll. Dalam industri 4.0 peralatan, mesin, sensor, dan manusia dirancang untuk dapat berkomunikasi dengan cara lainnya menggunakan teknologi internet yang dikenal sebagai "Internet of Things (IoT)". Era Pendidikan 4.0 merupakan tantangan yang sangat sulit dihadapi oleh guru. Pendidikan yang seimbang dengan karakter dan literasi membuat peserta didik akan sangat bijak dalam menggunakan teknologi untuk kepentingan masyarakat. Era Revolusi Industri 4.0 telah mengubah banyak lini kehidupan. Menurut Tresya dalam (Retnaningsih, 2019), ada empat prinsip dalam perancangan industri, antara lain: (1) Interoperabilitas; (2) transparansi informasi; (3) bantuan teknis dan (4) keputusan independen.

Interoperabilitas adalah kemampuan untuk terhubung dan berkomunikasi satu sama lain antara manusia, mesin, perangkat dan sensor melalui media internet (IoT). Transparansi informasi adalah kemampuan sistem informasi untuk membangun dunia virtual. Penciptaan dunia fisik virtual ini dilakukan dengan memperkaya model pabrik menggunakan data digital

Bantuan teknis adalah kemampuan untuk membantu manusia dalam mengumpulkan data dan memvisualisasikannya. Dengan demikian, orang dapat membuat keputusan yang bijaksana. Keputusan independen terkait dengan kemampuan fisik, siber dalam pengambilan keputusan dan melakukan tugas secara mandiri.

Dalam peradaban bangsa manapun termasuk Indonesia, profesi guru bermakna strategis karena sosok guru tersebut sedang mengemban tugas yang sebenarnya untuk proses kemanusiaan, humanisasi, dehumanisasi, budidaya, dan pembangunan karakter bangsa (Disas, 2017). Demi mewujudkan pendidikan yang berkualitas tentu tidak terlepas dari peran berbagai pihak, salah satunya peran tenaga kependidikan. Pendidikan diyakini memiliki peran yang sangat sentral dalam proses pembangunan suatu bangsa Menurut Undang-Undang Nomor 20, Pasal 3 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter dan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Namun, tentu bukan hal yang mudah untuk memenuhi harapan tersebut banyak faktor yang sampai saat ini selalu menjadi hambatan seperti kemiskinan, keterbelakangan bahkan kekacauan budaya yang terjadi. Menurut Ahmad dalam (Alamsyah et al., 2020) tenaga kerja terampil dan berkualitas tinggi di berbagai sektor kehidupan. Kemajuan yang pesat ini menuntut sumber daya manusia yang berkualitas dan profesional. Sumber daya manusia berkualitas inilah yang memiliki peran penting dalam menyukseskan keberlangsungan Pembangunan, maka dari itu ntuk meningkatkan sumber daya manusia yang profesional, diperlukan pendidikan dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Salah satu kunci penting untuk membangun pendidikan yang berkualitas adalah guru. Dengan demikian, wajar jika akhir-akhir ini pengakuan dan apresiasi terhadap profesi guru semakin meningkat, yang diawali dengan lahirnya Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen, yang segera diikuti oleh undang-undang terkait lainnya. Seorang guru adalah jabatan yang profesional, sehingga seorang guru harus mampu melaksanakan tugasnya secara profesional. Seseorang dianggap profesional jika mampu melakukan tugas dengan selalu berpegang teguh pada etika profesi, mandiri, produktif, efektif, efisien dan inovatif serta berlandaskan prinsip pelayanan prima berdasarkan unsur sistematis ilmu atau teori, otoritas profesi, pengakuan publik, dan kode etik yang mengatur. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 memuat standar kompetensi guru sekolah dasar dengan empat kompetensi yang akan dijadikan pedoman yang meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional (Alamsyah et al., 2020). Jika seorang guru mampu menguasai keempat kompetensi tersebut, maka dapat dikatakan bahwa guru tersebut adalah seorang profesional berstandar nasional. Seorang guru harus mampu meningkatkan kualifikasi akademik agar dapat menguasai keempat kompetensi tersebut.

Semakin maju pendidikan suatu negara, semakin maju negara tersebut. Pengambilan keputusan terkait pengembangan kurikulum merupakan proses kebijakan dimana terdapat tanggung jawab sebagai pihak yang berkepentingan dengan permasalahan pendidikan hukum. Terkadang ada juga pro dan kontra, yaitu menerima dan menolak hasil keputusan kurikulum. Ini mungkin karena perbedaan sudut pandang tentang hasil keputusan kurikulum dan fungsi

sekolah. Untuk memastikan kualitas pekerjaan seseorang profesional, perlu dikontrol. Menurut (Komara, 2016) ada dua bentuk pengendalian dan pengawasan dalam profesi, yaitu: (1) upaya perlindungan yang dilakukan oleh pemerintah melalui pelaksanaan kewenangan di bidang hukum publik; dan (2) pengaturan diri, adalah pelaksanaan pengendalian oleh golongan diri melalui kode etik profesi. Profesi guru sudah ada hampir sejak lama di Indonesia, meskipun sifat, fungsi, latar belakang pekerjaan, dan posisi sosiologisnya telah banyak berubah. Sejalan dengan fakta itu, keberhasilan pembangunan nasional akan ditentukan oleh keberhasilan dalam mengelola pendidikan nasional di mana guru menempati posisi utama dan penting. Proses belajar mengajar adalah inti dari keseluruhan proses pendidikan dengan guru sebagai pemegang peran utama. Proses belajar mengajar juga merupakan proses yang berisi serangkaian tindakan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang terjadi dalam situasi pendidikan untuk mencapai tujuan tertentu.

Era Revolusi Industri 4.0 merupakan era disrupsi sehingga penanaman karakter dan *transfer of value* kepada peserta didik perlu dilakukan. Penanaman karakter inilah yang tidak dapat digantikan oleh mesin. Artinya, setiap saat keberadaan guru sangat diperlukan. Respon dunia pendidikan terhadap hadirnya revolusi industri 4.0 adalah munculnya gagasan Education 4.0 dimana visi pendidikan adalah memotivasi peserta didik untuk belajar tidak hanya pengetahuan dan keterampilan tetapi mengidentifikasi sumber belajar dari pengetahuan dan keterampilan tersebut (Pitriani et al., 2020). Interaksi antara guru dan siswa merupakan syarat utama untuk proses belajar mengajar. Dalam situasi belajar, gurulah yang memimpin dan bertanggung jawab penuh atas kepemimpinannya. Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang sangat penting dalam proses pendidikan. Guru merupakan pelaksana pendidikan yang memiliki peran penting dalam mencapai keberhasilan pendidikan (Yunus, 2016). Demikian juga, guru memiliki upaya yang sangat penting dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Kinerja guru yang baik akan berdampak pada peningkatan mutu pendidikan. Tetapi jika kinerja guru rendah, peningkatan kualitas sekolah tidak akan tercapai. Guru akan berprestasi baik jika guru dalam menjalankan profesinya dengan sebaik-baiknya sesuai dengan prinsip profesi guru dan didukung oleh budaya organisasi sekolah yang baik (Siswaningrum, 2007).

Persyaratan untuk guru profesional secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu persyaratan administrasi, akademik dan kepribadian (Latiana, 2019). Persyaratan administratif adalah persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang guru yang ingin menjadi seorang profesional dalam kaitannya dengan persyaratan hukum formal. Persyaratan akademik juga merupakan persyaratan yang sangat penting bagi seorang guru profesional. Persyaratan ini menentukan keberhasilan proses pendidikan. Persyaratan kepribadian adalah persyaratan yang harus dimiliki bagi guru yang ingin menjadi profesional dalam kaitannya dengan sikap dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pada kenyataannya, di lapangan, masih banyak guru yang belum mencapai titik profesional bekerja sebagai pendidik. Zaman semakin berkembang, tetapi kemampuan guru belum meningkat. Selain itu, pandemi covid-19 membuat kegiatan belajar-mengajar dilakukan di rumah atau bisa disebut pembelajaran jarak jauh. Dengan ini, guru harus menggunakan teknologi informasi terkini untuk melakukan proses pembelajaran dengan siswa. Sebagai guru profesional, pendidik harus mampu melakukan proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik dengan menggunakan teknologi dan media sosial.

Penelitian ini akan membahas tantangan guru profesional dalam proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar di Era Revolusi Industri 4.0.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Bentuk penelitian yang digunakan adalah dalam bentuk penelitian pustaka. Sasaran penelitian adalah guru yang mengajar di tingkat sekolah dasar (SD/MI). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis deskriptif. Teknik pengumpulan data, yaitu dengan menganalisis artikel, buku, prosiding, dan lain-lain yang berkaitan dengan penelitian yang akan dibahas oleh peneliti, sumber datanya adalah buku, artikel, jurnal, prosiding, dan lain-lain yang membahas tantangan guru profesional dalam pembelajaran tingkat dasar (SD/MI) di era revolusi industri 4.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemerintah Indonesia saat ini sedang menerapkan langkah-langkah strategis yang ditetapkan berdasarkan peta jalan Making Indonesia 4.0. Upaya ini dilakukan untuk mempercepat terwujudnya visi nasional yang telah ditetapkan untuk memanfaatkan peluang di era revolusi industri keempat. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu dari sepuluh prioritas dalam pelaksanaan program making Indonesia 4.0. Sumber daya manusia penting untuk mencapai keberhasilan menjadikan Indonesia 4.0. Indonesia berencana merombak kurikulum pendidikan dengan lebih menekankan pada STEAM (Science, Technology, Engineering, the Arts, and Mathematics), menyelaraskan kurikulum pendidikan nasional dengan kebutuhan industri di masa depan. Menurut Hartanto dalam (Risdiyanto, 2019), Indonesia akan bekerja sama dengan pelaku industri dan pemerintah asing untuk meningkatkan kualitas sekolah kejuruan sekaligus meningkatkan program mobilitas tenaga kerja global untuk memanfaatkan sumber daya manusia yang tersedia untuk mempercepat transfer kemampuan. Fokus keahlian pendidikan di abad 21 meliputi kreativitas, pemikiran kritis, komunikasi dan kolaborasi atau dikenal dengan 4C.



Gambar 2. Elemen Kompetensi 4 C

Kualifikasi Akademik dan Pengalaman Mengajar

Salah satu aspek yang menarik untuk dipelajari dari sosok seorang guru adalah aspek kinerja, itulah sebabnya kinerja guru merupakan input terpenting dalam pelaksanaan pendidikan. Kinerja guru di sini mencakup kualifikasi akademik dan pengalaman mengajar. Standar Nasional Pendidikan (SNP) mensyaratkan bahwa kualifikasi akademik guru harus dididik minimal satu gelar (S-1). Sedangkan UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (UGD) Pasal 82 ayat 2 mengatur ketentuan bahwa guru yang tidak memiliki kualifikasi akademik dan tidak memiliki sertifikat pendidik harus memenuhi kualifikasi akademik dan memperoleh sertifikat pendidik paling lambat 10 (sepuluh) tahun sejak berlakunya penggunaan. Jika amanat kewajiban pemenuhan kualifikasi dan sertifikasi pendidikan sebagaimana diatur dalam UGD terwujud, maka pada tahun 2019, seharusnya tidak ada lagi guru yang belum berpendidikan S-1 dan seluruh guru di Indonesia telah bersertifikasi pendidik (Arifa & Prayitno, 2019).

Adapun menurut (Putri & Imaniyati, 2017) fakta bahwa guru belum sepenuhnya optimal dalam melakukan kinerjanya, hal ini ditunjukkan antara lain oleh guru tidak membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), mengabaikan kelengkapan administrasi guru, memberikan tugas tanpa proses pembelajaran, kurangnya media dan bahan ajar yang menarik, penggunaan metode dan model pembelajaran yang monoton, dan evaluasi pembelajaran yang belum optimal. Sementara itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh (Alamsyah et al., 2020) bahwa pengaruh kualifikasi akademik dan pengalaman mengajar terhadap profesionalisme guru di Sekolah Dasar Negeri 210 Palembang secara bersama-sama sebesar 87,5%. Artinya kualifikasi akademik dan pengalaman mengajar seorang guru sangat berpengaruh terhadap profesionalisme guru yang ditandai dengan hasil uji statistik. Sehingga dapat dikatakan bahwa profesionalisme guru dalam rangka mencapai tujuan efektivitas dan efisiensi lembaga pendidikan di era revolusi industri 4.0 yang sedang dikelola membutuhkan kualifikasi akademi dan pengalaman mengajar yang tinggi. Lebih lanjut, (Rahman, 2014) menyebutkan bahwa seorang guru juga harus mampu menyeimbangkan kebutuhan individu peserta didik dengan peserta didik yang beragam dengan tuntutan kurikulum dan tujuan pembelajaran yang lebih luas. Tentu bukan pekerjaan yang mudah dimana setiap siswa datang ke kelas dengan segudang pengalaman dan karakter masing-masing. Jika seorang guru hanya berfokus pada bagaimana dia mengajar atau menyampaikan materi pembelajaran, maka apa yang diterima siswa mungkin tidak sebanyak yang dikatakan guru di kelas.

Untuk menjadi guru yang profesional, ada strategi untuk meningkatkan profesionalisme guru. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah, khususnya Indonesia, dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusianya, yaitu melalui pendidikan. Dian Mahsunah dalam (Pangestika & Alfarisa, 2015) menyebutkan beberapa strategi yang telah dikembangkan untuk meningkatkan profesionalisme guru, yaitu sebagai berikut: pertama, pendidikan dan pelatihan seperti in-house training (IHT), program magang, kemitraan sekolah, pembelajaran jarak jauh, pelatihan berjenjang dan pelatihan khusus, kursus singkat di LPTK atau lembaga lain, pembinaan internal oleh sekolah dan pendidikan lanjutan; Kedua, kegiatan selain pendidikan dan pelatihan seperti diskusi isu-isu pendidikan, seminar, workshop, penelitian, penulisan buku bahan ajar, pembuatan media pembelajaran dan pembuatan karya/karya seni teknologi. Dengan adanya

program ini, tenaga pendidik juga harus lebih berdaya untuk meningkatkan diri secara mandiri. Terutama bagi mereka yang telah menerima manfaat profesional.

Kemampuan Profesional Guru

Menurut Hamalik dari (Alamsyah et al., 2020) untuk menjadi guru profesional memerlukan beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, sebagai berikut: (a) memiliki bakat sebagai guru, (b) memiliki keahlian sebagai guru, (c) memiliki keterampilan yang baik dan terintegrasi, (d) memiliki mental yang sehat, (e) berbadan sehat, (f) memiliki pengalaman dan pengetahuan yang luas, (g) memiliki jiwa Pancasila, dan (h) warga negara yang baik. Guru sebagai unsur manusiawi dalam pendidikan dan sebagai orang yang memberikan pengetahuan kepada peserta didik harus benar-benar memahami dasar-dasar, tujuan dan kebijakan pendidikan. Profesionalisme guru merupakan kemampuan yang harus dimiliki sebagai dasar untuk melaksanakan tugas-tugas profesional yang berasal dari pendidikan dan pengalaman yang diperoleh, Kompetensi profesi adalah kemampuan memahami landasan pendidikan, kemampuan merencanakan proses pembelajaran, kemampuan melaksanakan proses pembelajaran, dan kemampuan mengevaluasi proses pembelajaran, kemampuan melaksanakan proses pembelajaran, dan kemampuan mengevaluasi proses pembelajaran (Pangestika & Alfarisa, 2015). Dengan pemahaman ini, guru memiliki landasan dalam melakukan tugasnya. Proses interaksi belajar mengajar, guru adalah orang yang memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik.

Penilaian yang dilakukan oleh (Prihantoro, 2011), pengembangan profesional guru dapat dilakukan melalui *lesson study*. Ada 8 (delapan) kesempatan yang akan diperoleh jika guru melakukan *lesson study* secara terus menerus. Kedelapan peluang tersebut sangat erat kaitannya dengan pengembangan profesionalisme guru, yaitu: 1) berpikir matang tentang tujuan pembelajaran, materi pelajaran, dan bidang studi; 2) mengkaji dan mengembangkan pembelajaran terbaik yang dapat dikembangkan; 3) memperdalam pengetahuan tentang materi pelajaran yang diajarkan; 4) berpikir secara mendalam tentang tujuan jangka panjang yang ingin dicapai berkaitan dengan siswa; 5) merancang learning secara kolaboratif; 6) hati-hati meninjau pembelajaran dan perilaku siswa; (7) mengembangkan pengetahuan pedagogis yang kuat penuh kekuatan, dan (8) melihat hasil belajar mereka sendiri melalui siswa dan kolega. Dengan melakukan tahapan ini, pelaksanaan *lesson study* secara berkesinambungan diyakini dapat meningkatkan praktik pembelajaran sehari-hari.

Pemberdayaan profesi guru diselenggarakan melalui pengembangan diri yang dilakukan secara demokratis, adil, tidak diskriminatif, dan berkelanjutan dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai agama, nilai budaya, keragaman kebangsaan, dan kode etik profesi. Menurut (Latiana, 2019) persyaratan untuk guru profesional secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu persyaratan administrasi, akademik dan kepribadian. Keempat kompetensi yang diperlukan kepada Guru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik yaitu kemampuan yang harus dimiliki guru dengan memperhatikan karakteristik peserta didik dan dilihat dari aspek-aspek seperti fisik, moral, sosial, emosional, budaya dan intelektual, kompetensi kepribadian yaitu kemampuan yang harus dimiliki guru dengan memperhatikan norma, moral, Estetika; kompetensi profesional, yaitu kemampuan yang harus dimiliki guru dalam merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran; Kompetensi

sosial, yaitu kemampuan yang harus dimiliki guru dalam bersosialisasi dengan masyarakat. beradaptasi dengan tempat bersama, berkomunikasi secara efektif, dan bertindak objektif (Riyadin, 2016).

Revolusi Industri 4.0 yang sarat dengan teknologi super cepat akan membawa perubahan signifikan, salah satunya pada sistem pendidikan di Indonesia. Perubahan sistem pendidikan berdampak pada peran guru sebagai pendidik. Guru dituntut memiliki kompetensi tinggi untuk menghasilkan peserta didik yang mampu menjawab tantangan Revolusi Industri 4.0. Qust halani menyebutkan lima kompetensi yang harus dimiliki oleh guru di era Revolusi Industri 4.0, dan ada: 1) kompetensi pendidikan, kompetensi pendidikan/pembelajaran berbasis internet sebagai keterampilan dasar. 2) kompetensi komersialisasi teknologi, memiliki kompetensi mendidik mahasiswa agar memiliki sikap entrepreneurship berbasis teknologi dan karya inovasi mahasiswa. 3) kompetensi dalam globalisasi, dunia tanpa partisi, tidak gagap terhadap berbagai budaya, kompetensi *hybrid* dan kompetensi pemecahan masalah. 4) Kompetensi dalam strategi masa depan, dunia mudah berubah dan cepat sehingga memiliki kompetensi untuk memprediksi dengan tepat apa yang akan terjadi di masa depan mengikuti strateginya. 5) kompetensi konselor. Mengingat kedepannya masalah anak-anak bukan pada sulitnya memahami bahan ajar, tetapi lebih berkaitan dengan masalah psikologis, stres akibat tekanan keadaan yang semakin kompleks dan berat, dibutuhkan guru yang mampu berperan sebagai konselor/psikolog (Kemdikbud, 1 Mei 2019). Jadi, ketika kita akan meningkatkan kualitas pendidikan, maka kita harus meningkatkan kualitas guru terlebih dahulu.

Namun, kompetensi guru merupakan penentu utama keberhasilan proses pembelajaran, termasuk di Indonesia. Guru akan melakukan yang terbaik untuk menyukseskan kegiatan pembelajaran. Guru bertindak sebagai penyelenggara lingkungan belajar dan sekaligus sebagai fasilitator pembelajaran. Untuk memenuhi itu, menurut (Wahyono et al., 2020) guru harus memenuhi aspek bahwa guru sebagai model, perencana, *fort une teller*, pemimpin, dan pembimbing atau guide menuju pusat pembelajaran. Guru berperan dalam mengarahkan dan memfasilitasi pembelajaran agar proses pembelajaran berjalan memadai, bukan semata-mata memberikan informasi.

Pengembangan Pembelajaran di Tingkat Dasar (SD/MI) di Era Revolusi Industri 4.0

Mengembangkan kurikulum untuk guru sangat penting. Era yang semakin berkembang, era perubahan yang sekarang menempati era revolusi industri 4.0, dimana teknologi informasi dan komunikasi merambat dengan sangat pesat ke seluruh dunia, khususnya di Indonesia. Pengembangan kurikulum perlu dilakukan karena berbagai tantangan yang dihadapi, baik tantangan internal maupun tantangan eksternal. Untuk menghadapi tuntutan zaman, perlu dilakukan perbaikan pola dan penguatan tata kelola kurikulum serta pendalaman dan perluasan materi. Tantangan internal lainnya terkait dengan faktor perkembangan penduduk Indonesia dilihat dari pertumbuhan penduduk usia produktif.

Revolusi Industri 4.0 menuntut revitalisasi kurikulum dengan membutuhkan penguatan keterampilan literasi abad 21. Untuk meningkatkan kemampuan literasi abad 21 serta pendidikan 4.0, inovasi pendidikan sangat dibutuhkan. Di sini, peran guru sangat penting dalam prosesnya. Dalam inovasi pembelajaran peran guru lebih sebagai fasilitator, mentor, konsultan, dan kawan belajar, jadwal fleksibel, terbuka sesuai kebutuhan, pembelajaran diarahkan oleh siswa sendiri,

berbasis masalah, proyek, dunia nyata, tindakan nyata, dan refleksi, desain dan investigasi, komputer sebagai alat, dan presentasi media dinamis (Kristiawan & Rahmat, 2018). Revolusi Industri 4.0 membawa tantangan sekaligus peluang jika pendidikan merespon, baik dari segi manajemen, kurikulum, sumber daya manusia/guru, dan metode pembelajaran (Ibda, 2018).

Menurut Imam Machali dan Ara Hidayat kepada (Ritonga, 2018) sumber daya manusia yang melimpah jika memiliki kompetensi dan keterampilan akan menjadi modal pembangunan yang luar biasa. Namun, jika Anda tidak memiliki kompetensi dan keterampilan, tentu akan menjadi beban pembangunan. Tantangan besar yang dihadapi adalah bagaimana mengupayakan usia produktif yang melimpah ini, sumber daya manusia dapat ditransformasikan menjadi sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keterampilan melalui pendidikan agar tidak menjadi beban. Tantangan eksternal meliputi tantangan masa depan, kompetensi yang dibutuhkan di masa depan, persepsi publik, pengetahuan dan pengembangan pedagogis, serta berbagai fenomena. Tantangan ke depan terkait dengan globalisasi saat ini dan berbagai isu yang berkaitan dengan lingkungan, kemajuan teknologi dan informasi, kebangkitan industri kreatif dan budaya, serta perkembangan pendidikan di tingkat internasional. Tantangan yang ada di era ini cukup besar, dimana masih banyak masyarakat yang gagap teknologi, terutama mereka yang sudah lanjut usia dan anak-anak yang masih setingkat sekolah dasar. Mereka belum bisa memanfaatkan teknologi sebaik-baiknya. Menurut (Fu'adah, 2019) salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan agar mampu menyeimbangkan dengan negara lain dan siap berkontribusi di era ini adalah dengan banyak membaca sehingga pemanfaatan teknologi dan membaca menjadi kegiatan yang seimbang dan utama.

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Metode penyewaan online atau e-learning telah menggeser pembelajaran secara konvensional. Di era revolusi industri, 4.0 *IoT* (Internet of Things) memainkan peran penting dalam segala hal. Dunia pendidikan harus mengikuti perkembangan tersebut. Banyak manfaatnya termasuk belajar tidak terikat oleh ruang dan waktu. Dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (Indrayana & Sadikin, 2020). Hal ini sangat penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran tingkat dasar/madrasah ibtidaiyah, yaitu terkait dengan pelatihan guru dalam menggunakan teknologi. Di Era Pendidikan 4.0 ini, guru harus mampu menguasai berbagai jenis teknologi informasi, seperti penggunaan aplikasi google classroom, zoom meeting dan guru juga dituntut untuk dapat menciptakan inovasi terbaru dalam menciptakan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi. Penelitian yang dilakukan oleh (Supandi et al. 2020) tentang analisis kompetensi guru: pembelajaran revolusi industri 4.0 menemukan bahwa banyak guru yang tidak sepenuhnya memahami pembelajaran di *google classroom*. Dari 12 guru tersebut, hanya satu guru yang mengetahui penerapannya namun belum menerapkannya pada pembelajaran di kelas. Penerapan e-learning di era revolusi industri 4.0 telah menjawab permasalahan pembelajaran di masa pandemi covid-19. Meskipun *e-learning* dapat menjadi solusi pembelajaran di era revolusi industri 4.0 untuk menekan penyebaran covid-19, namun ada kendala yang perlu diperhatikan. Menurut M. Wahyudi to (Wahyono et al., 2020) fakta di lapangan, kewajiban belajar di rumah menjadi kendala serius, terutama siswa dari kalangan kurang mampu secara ekonomi, misalnya sinyal lemah di daerah tertentu dan keterbatasan kuota internet menjadi aspek disruptif dalam penerapan e-learning di daerah tertentu, ketidakpahaman orang tua dalam

menggunakan gadget atau media sosial, Bahkan ada beberapa mahasiswa yang tidak mendapatkan fasilitas teknologi

Menurut Unifah Rosyidi dalam sambutannya sebagai ketua umum PGRI pada upacara Dies Natalis PGRI ke-73 dan Hari Guru Nasional Tahun 2018 menyampaikan bahwa di era revolusi industri 4.0, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks namun menarik. Dunia saat ini menghadapi fenomena disrupsi 89 seperti lahirnya digitalisasi sistem pendidikan melalui inovasi aplikasi teknologi seperti *Massive Open Online Course* (MOOC) dan *Artificial Intelligence* (AI) (Utomo, 2019). Menurut Wibawa (Utomo, 2019), untuk mencapai keterampilan abad 21, tren pembelajaran dan praktik terbaik juga harus disesuaikan, salah satunya melalui pembelajaran terpadu atau *blended learning*. *Blended learning* adalah cara mengintegrasikan penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang memungkinkan pembelajaran yang sesuai untuk setiap siswa di kelas. *Blended learning* memungkinkan refleksi pada pembelajaran dengan demikian peran guru tidak tergantikan karena teknologi tidak akan mampu menjadi fasilitator, motivator, inspirasi, mentor, pengembang imajinasi, kreativitas, nilai-nilai karakter, serta kerja sama tim, dan empati sosial. Teknologi juga tidak dapat menggantikan peran guru sebagai pembelajar pembentuk karakter. Namun, guru diharapkan dapat terus mengembangkan kompetensinya sehingga permasalahan terkait rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia dibandingkan dengan negara lain dapat segera teratasi.

SIMPULAN

Peran guru hampir tidak dapat digantikan oleh orang lain, terutama dalam masyarakat multikultural dan multidimensi, dimana peran teknologi untuk menggantikan tugas guru masih sangat minim. Jika teknologi pembelajaran tersedia dan memadai. Peran nyata guru tidak tergantikan. Guru memegang peranan penting dan sangat strategis dalam rangka menjalankan fungsi untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Jika ada tantangan, ada peluang. Tantangan datang ketika guru tidak dapat memanfaatkan teknologi; Jika mampu, peluang guru untuk berinovasi terbuka lebar. Kedua, penguatan literasi baru menjadi sebuah keniscayaan. Selain melengkapi literasi lama, literasi baru memperkuat kemampuan guru dan peserta didik. Guru SD dituntut untuk memahami literasi baru (data, teknologi, humanisme) yang dilengkapi dengan kompetensi literasi yang bermuara pada pilar literasi (baca, tulis, arsip). Semua ini dapat dilakukan dalam tahap proliferasi, literasi, dan pasca-literasi. Namun perlu diingat bahwa tujuan pendidikan tidak akan terwujud hanya dalam satu aspek saja. Beberapa aspek pendukung juga harus diperhatikan, seperti kualitas guru, fasilitas belajar mengajar dan lain-lain. Namun jika kita melihat kembali perubahan kurikulum di Indonesia yang bisa dibilang cukup intens membuat munculnya anggapan bahwa setiap pergantian penguasa menggantikan kurikulum juga mengikuti kehendak penguasanya.

REFERENSI

- Alamsyah, M., Ahmad, S., & Harris, H. (2020). Pengaruh Kualifikasi Akademik dan Pengalaman Mengajar terhadap Profesionalisme Guru. *Journal of Education Research*, 1(3), 1830187-1830187.
- Arifa, F. N., & Prayitno, U. S. (2019). Peningkatan Kualitas Pendidikan: Program Pendidikan Profesi Guru Prajabatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Guru Profesional di Indonesia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 10(1), 1-17.
- Putri, A. D. K., & Imaniyati, N. (2017). Pengembangan profesi guru dalam meningkatkan kinerja guru (Professional development of teachers in improving the performance of teacher). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 93-101.
- Fu'adah, N. N. (2019). MEMBACA: STUDI KEBIASAAN MEMBACA SISWA SEKOLAH DASAR BERCIRI KHAS ISLAM DI KECAMATAN KUNINGAN UNTUK KESIAPAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0.
- Ibda, H., & Rahmadi, E. (2018). Penguatan literasi baru pada guru madrasah ibtidaiyah dalam menjawab tantangan era revolusi industri 4.0. *JRTIE: Journal of Research and Thought of Islamic Education*, 1(1), 1-21.
- Indrayana, B., & Sadikin, A. (2020). Penerapan e-Learning di era Revolusi Industri 4.0 untuk menekan penyebaran COVID-19:(The application of e-learning in the era of the Industrial Revolution 4.0 to suppress the spread of COVID-19). *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 2(1), 46-55.
- Kristiawan, M., & Rahmat, N. (2018). Peningkatan profesionalisme guru melalui inovasi pembelajaran. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 3(2), 373-390.
- Latiana, L. (2019). Peran Sertifikasi guru dalam meningkatkan profesionalisme pendidik. *Edukasi*, 13(1).
- Muchroji, M., Rasiman, R., & Abdullah, G. (2021). PENGARUH MOTIVASI KERJA GURU DAN BUDAYA ORGANISASI SEKOLAH TERHADAP KOMPETENSI PROFESIONAL GURU SEKOLAH DASAR NEGERI DI KECAMATAN TEGAL SELATAN KOTA TEGAL. *Jurnal Manajemen Pendidikan (JMP)*, 10(2).
- Pangestika, R. R., & Alfarisa, F. (2015). Pendidikan profesi guru (PPG): Strategi pengembangan profesionalitas guru dan peningkatan mutu pendidikan Indonesia. In *Makalah Prosiding Seminar Nasional* (Vol. 9, No. 1, pp. 671-683).
- Pitriani, S., & Andrean, S. (2020). ANALISIS PEMBELAJARAN TEMATIK-INTEGRATIF BERBASIS MULTIPLE INTELLIGENCES DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *el-Midad: Jurnal PGMI*, 12(1), 54-69.

- Prihantoro, R. (2011). Pengembangan profesionalisme guru melalui model Lesson Study. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 17(1), 100-108.
- Putri, A. D. K., & Imaniyati, N. (2017). Pengembangan profesi guru dalam meningkatkan kinerja guru (Professional development of teachers in improving the performance of teacher). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 93-101.
- Rahman, B. (2014). Refleksi Diri dan Upaya Peningkatan Profesionalisme Guru Sekolah Dasar. *Refleksi Diri Dan Upaya Peningkatan Profesionalisme Guru Sekolah Dasar*, 17(1), 1-14.
- Retnaningsih, D. (2019, September). Tantangan dan strategi guru di era revolusi industri 4.0 dalam meningkatkan kualitas pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional: Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan Di Era Revolusi Industri* (Vol. 4, No. 21, pp. 23-30).
- Risdianto, E. (2019). Analisis pendidikan indonesia di era revolusi industri 4.0. *April*, 0-16.
- Ritonga, M. (2018). Politik dan dinamika kebijakan perubahan kurikulum pendidikan di Indonesia hingga masa Reformasi. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 88-102.
- Supandi, A., Sahrazad, S., Wibowo, A. N., & Widiyanto, S. (2020). Analisis kompetensi guru: pembelajaran revolusi industri 4.0. *Prosiding Samasta*.
- Wahyono, P., Husamah, H., & Budi, A. S. (2020). Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring. *Jurnal pendidikan profesi guru*, 1(1), 51-65.
- Daniel, W.W. (1980). *Statistika nonparametrik terapan*. (Terjemahan Tri Kuntjoro). Jakarta : Gramedia.
- Effendi, S. (1982). Unsur-unsur penelitian ilmiah. Dalam Masri Singarimbun (Ed.). *Metode penelitian survei*. Jakarta: LP3ES.
- Gronlund, N.E. & Linn, R.L. (1990). *Measurement and evaluation in teaching*. (6thed.). New York: Macmillan.
- Hasdiansyah, A., & Suryono, Y. (2016). evaluasi program pelatihan pemuda dalam meningkatkan SDM di HMI koordinator komisariat UNM. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(1), 1-15. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/jppm.v3i1.8062>
- Pritchard, P.E. (1992). Studies on the bread-improving mechanism of fungal alpha-amylase. *Journal of Biological Education*, 26 (1), 14-17.
- Retnawati, H. (2014). *Teori respon butir dan penerapannya*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Suyanto, S (2009). Keberhasilan sekolah dalam ujian nasional ditinjau dari organisasi belajar. *Disertasi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Jakarta.