

Kompetensi Guru Zaman *Now* dalam Menghadapi Tantangan di Era Revolusi Industri 4.0

Shalahudin Ismail¹⁾, Suhana²⁾ dan Eri Hadiana³⁾

¹⁾ Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. Soekarno Hatta, Cimencrang, Kota Bandung, Indonesia, 40292

Email: shalahudinismail75@gmail.com

²⁾ Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. Soekarno Hatta, Cimencrang, Kota Bandung, Indonesia, 40292

³⁾ Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. Soekarno Hatta, Cimencrang, Kota Bandung, Indonesia, 40292

Email: erihadiana@uinsgd.ac.id

Abstract: *The purpose of this study is to examine how the competence of teachers today in facing challenges in the era of the industrial revolution 4.0. The method used in this study is a concept study, in which the author bases on data sources or references in the form of texts from the opinions of experts that have been formulated in the form of books, journals, and others. The results of the concept study conducted by researchers through several references state that the competence of teachers today in facing challenges in the era of the industrial revolution 4.0 is educational competence, competence for technological commercialization, competence in globalization, competence in future strategies, and competence counselor.*

Keywords:

Present-day Teacher Competencies; Challenges; Industrial Revolution 4.0

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana kompetensi guru zaman now dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kajian konsep, dimana penulis mendasarkan pada sumber-sumber data atau referensi yang berbentuk teks dari pendapat para ahli yang telah diformulasikan dalam bentuk buku, jurnal, maupun yang lainnya. Hasil kajian konsep yang dilakukan oleh peneliti melalui beberapa referensi menyebutkan bahwa kompetensi guru zaman now dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0 adalah *educational competence, competence for technological commercialization, competence in globalization, competence in future strategies, conselor competence.*

Kata Kunci:

Kompetensi Guru Zaman Now; Tantangan; Revolusi industri 4.0

DOI: <http://dx.doi.org/10.15575/ath.v5i2.8659>

Received: 06, 2020. Accepted: 10, 2020. Published: 10, 2020.

PENDAHULUAN

Istilah zaman now telah merambah ke berbagai lini kehidupan masyarakat di jagat maya ini. Tidak terkecuali kawasan pendidikan sekalipun. Guru, siswa, dan orang tua merupakan bagian insan pendidikan yang tidak luput dari istilah tersebut. di kalangan peserta didik, warga netizen mengenalnya dengan istilah murid zaman now. Sedangkan guru zaman now ditujukan untuk kalangan pendidik. Tidak terkecuali untuk orang tua yang disebut sebagai orangtua zaman now atau sering disebut dengan istilah orangtua gaul (Uak, 2018).

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memberikan pengaruh dalam proses pembelajaran. Dengan berkembangnya penggunaan TIK ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran yaitu: (1) dari pelatihan ke penampilan, (2) dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja, (3) dari kertas ke on line atau saluran, (4) fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja, (5) dari waktu siklus ke waktu nyata (Dahlia, 2019).

Guru merupakan orang yang digugu dan ditiru oleh peserta didik. Oleh sebab itu, pada zaman sekarang ini, yang identik dengan istilah "zaman now", maka setiap guru diharapkan mampu memfilterisasi pengetahuan dengan baik. Baik pengetahuan yang bersifat abstrak maupun konkret. Peran guru secara utuh sebagai pendidik, pengajar, pembimbing, dan orang tua di sekolah tidak akan dapat digantikan sepenuhnya oleh kecanggihan teknologi, karena sentuhan seorang guru kepada peserta didik memiliki ciri khas yang tidak bisa digantikan oleh teknologi. Meskipun profesi guru tidak mendapatkan pengaruh secara signifikan dengan adanya revolusi industri 4.0, namun, guru tidak boleh terlena dengan kondisi yang ada. Guru harus terus *upgrade* diri agar bisa menjadi guru yang mampu menghasilkan sumber daya yang lebih berkualitas (Muliadi, 2019.).

Pendapat di atas diperkuat oleh Supriono, yang menyatakan bahwa pada era revolusi industri 4.0 peran guru tak tergantikan. Namun diperlukan guru profesional yang mampu memanfaatkan kemajuan teknologi informasi yang cepat. Guru harus mampu memanfaatkan itu untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar pada setiap satuan pendidikan agar dapat mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul dengan kompetensi global (Gewati, 2018).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji kompetensi guru zaman now dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0. Sebagaimana Kementerian dan Kebudayaan menyebutkan ada lima kompetensi yang harus dipersiapkan guru memasuki era Revolusi Industri 4.0, yaitu, *pertama*, *educational competence*, kompetensi pembelajaran berbasis internet sebagai *basic skill*; *kedua*, *competence for technological commercialization*. Artinya seorang guru harus mempunyai kompetensi yang akan membawa peserta didik memiliki sikap *entrepreneurship* dengan teknologi atas hasil karya inovasi peserta didik; *ketiga*, *competence in globalization*, yaitu, guru tidak gagap terhadap berbagai budaya dan mampu menyelesaikan persoalan pendidikan. *Keempat*, *competence in future strategies* dalam arti kompetensi untuk memprediksi dengan tepat apa yang akan terjadi di masa depan dan strateginya, dengan *cara joint-lecture, joint-research, joint-resources, staff mobility*, dan rotasi. *Kelima*, *conselor competence*, yaitu kompetensi guru untuk memahami bahwa ke depan masalah peserta didik bukan hanya kesulitan memahami materi ajar, tetapi juga terkait masalah psikologis akibat perkembangan zaman (Kebudayaan, 2018).

Pada dasarnya, profesionalisme guru merupakan harapan setiap bangsa sehingga harus dijadikan fokus utama dalam pendidikan. Namun, seiring dengan semakin meningkatnya perkembangan zaman dan persaingan yang semakin ketat,

faktor guru seringkali diabaikan dan terlalu fokus kepada hal-hal yang bersifat teknis. Dalam menjalankan tugas sebagai tenaga educational, guru dengan segala kompetensi yang dimilikinya diharapkan dapat berperan secara maksimal, memberikan kontribusi terhadap perkembangan pendidikan dan pengajaran. Oleh karena itu, profesi guru menuntut kecakapan dan keahlian bukan hanya didasarkan kepada kemampuan menyampaikan pesan materi dalam kelas akan tetapi bagaimana ia dapat memecahkan berbagai persoalan dalam dunia pendidikan (Rofiqi, 2019).

Secara fundamental revolusi industri 4.0 banyak membawa perubahan dalam kehidupan manusia dan memberikan pengaruh yang besar terhadap dunia kerja. Pengaruh positif revolusi industri 4.0 berupa efektifitas dan efisiensi sumber daya dan biaya produksi meskipun berdampak pada pengurangan lapangan pekerjaan. Guru di zaman sekarang harus memiliki keterampilan dalam literasi baru yang membuat guru menjadi kompetitif. Literasi baru terkait dengan kemampuan membaca, menganalisis, dan membuat konklusi berfikir berdasarkan data dan informasi yang diperoleh.

Lalu, apa yang dimaksud kompetensi guru zaman now? Bagaimana tantangan guru zaman now di era revolusi industri 4.0? bagaimana kompetensi guru zaman now dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0 ?. Oleh karena itu, berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang banyak membahas mengenai profesionalisme guru dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Secara khusus penelitian ini untuk mengkaji dan mendeskripsikan bagaimana kompetensi guru zaman now dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan kajian konsep, dimana penulis mendasarkan pada sumber-sumber data atau referensi yang berbentuk teks dari pendapat para ahli yang telah diformulasikan dalam bentuk buku, jurnal, maupun yang lainnya. Tegasnya biasa disebut sebagai penelitian kepustakaan (*library research*). Sebagai proses understanding dari data teks tersebut, penulis kemudian menginterpretasikannya menggunakan metode deskripsi analisis, yakni dimulai dengan pengumpulan data secara sistematis dan konsisten, yang kemudian dianalisis, diseleksi serta digabungkan untuk kemudian diambil kesimpulan menggunakan analisis yang deduktif, dari masalah yang bersifat umum kemudian diambil kesimpulan bersifat khusus.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kompetensi Guru Zaman Now

Kompetensi merupakan kekuatan melakukan suatu pekerjaan atau kegiatan yang didasari oleh kemampuan dan tugas relevan yang didorong oleh sikap kerja yang dituntut oleh kegiatan itu dengan standar yang ditetapkan (Yuningsih, 2019). Istilah kompetensi sendiri memiliki banyak makna, diantaranya: kompetensi adalah seperangkat tindakan intelegen yang penuh tanggungjawab serta harus dimiliki oleh seseorang yang dianggap mampu dalam melaksanakan tugas-tugasnya dalam bidang tertentu (Noor, 2019). Pendapat yang sama diungkapkan oleh Wibowo, bahwa Kompetensi adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut (Ataunur & Ariyanto, 2015).

Dengan kata lain, kompetensi adalah penguasaan terhadap seperangkat pengetahuan, ketrampilan, nilai nilai dan sikap yang mengarah kepada kinerja dan

direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak sesuai dengan profesinya (Martha Ogotan, Anita Christine Runtu, n.d.).

Secara umum kompetensi dapat dilihat dari dua perspektif. Perspektif yang pertama menggambarkan kompetensi dari sudut pandang organisasi, yang mana kompetensi digambarkan sebagai pengetahuan, kepakaran dan kemampuan suatu organisasi yang dapat menjadikan organisasi tersebut memiliki keunggulan dibandingkan dengan para pesaingnya. Pengertian kompetensi dalam hal ini terkonsentrasi pada kompetensi suatu organisasi sebagai suatu kesatuan dan menyeluruh. Sedangkan perspektif kedua mengarah pada kompetensi yang dimiliki individu. Dalam konteks ini, kompetensi diartikan sebagai karakteristik-karakteristik yang dapat diidentifikasi dari seseorang yang melakukan pekerjaannya secara efektif (Kartika, 2014).

Menurut Spencer sebagaimana dikutip Pramularso (2018), terdapat lima aspek kompetensi, antara lain:

1. *Motives*, yaitu Seseorang secara konsisten berpikir sehingga ia melakukan tindakan. Misalnya, orang memiliki motivasi berprestasi secara konsisten mengembangkan tujuan-tujuan yang dapat memberikan tantangan pada dirinya dan bertanggung jawab penuh untuk mencapai suatu tujuan serta mengharapkan *feedback* dalam memperbaiki dirinya.
2. *Traits*, yaitu watak yang membuat orang untuk berperilaku atau bagaimana seseorang merespon sesuatu dengan cara tertentu. Misalnya, percaya diri, control diri, stress atau ketabahan.
3. *Self concept*, yaitu sikap dan nilai-nilai yang dimiliki seseorang yang diukur melalui tes kepada responden untuk mengetahui bagaimana nilai yang dimiliki seseorang dan apa yang menarik bagi seseorang melakukan sesuatu. Misalnya, seseorang yang dinilai menjadi pimpinan seyogianya memiliki perilaku kepemimpinan sehingga perlu adanya tes tentang *leadership ability*.
4. *Knowledge*, yaitu informasi yang dimiliki seseorang untuk bidang tertentu. Pengetahuan merupakan kompetensi yang kompleks. Skor atas tes pengetahuan sering gagal untuk memprediksi kinerja Sumber Daya Manusia karena skor tersebut tidak berhasil mengukur pengetahuan dan keahlian seperti apa seharusnya dilakukan dalam pekerjaan. Tes pengetahuan mengukur kemampuan peserta tes untuk memilih jawaban yang paling benar, tetapi tidak bisa melihat apakah seseorang dapat melakukan pekerjaan berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.
5. *Skill*, yaitu kemampuan untuk melaksanakan suatu tugas tertentu baik secara fisik ataupun mental. Misalnya seorang *desk relationship officer* harus memiliki kemampuan dalam berkomunikasi dan berpikir analitis.

Dalam pengertian yang sederhana, guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah dalam jalur pendidikan formal (Nurkholis, 2019). Dengan kata lain guru adalah orang-orang yang bertanggung jawab terhadap perkembangan anak didiknya dengan upaya mengembangkan seluruh potensi peserta didik, baik potensi afektif (rasa), kognitif (cipta), maupun psikomotorik (karsa) (Pratama, 2019).

Oleh sebab itu, pada zaman sekarang ini, yang identik dengan istilah “zaman now”, maka setiap guru diharapkan mampu memfilterisasi pengetahuan dengan baik. Baik pengetahuan yang bersifat abstrak maupun konkret (Dahlia, 2019). Guru zaman

now adalah guru yang memiliki kompetensi profesional, pedagogik, sosial, dan personal dengan ciri-ciri yang telah dirumuskan dengan mempertimbangkan ideologi bangsa, tujuan pembangunan, konsep pendidikan universal, kehidupan global dan berbagai unsur terkait lainnya (Pardede, 2019).

Kompetensi guru tidaklah statis, tetapi berkembang secara dinamis sesuai dengan perubahan yang ada. Perubahan-perubahan yang lazim terjadi dan menuntut penyesuaian kompetensi guru, misalnya: peningkatan jenjang karir, pergantian siswa yang dididik, perkembangan situasi dan tuntutan masyarakat, dan sebagainya (Pardede, 2019).

Guru zaman now harus mampu merancang instrumen penilaian yang menggali semua aspek yang menyangkut siswa, baik pengetahuan, keterampilan dan karakter. Semua aspek tersebut harus tergal, terasah dan terevaluasi selama proses pembelajaran di kelas. Selain perancangan instrumen penilaian, guru zaman now juga harus mampu membuat laporan penilaian yang menggambarkan keunikan dan keunggulan setiap siswa. Laporan penilaian ini akan sangat bermanfaat bagi peserta didik dan orang tuanya sebagai bagian dari feed back untuk terus meningkatkan hasil capaian pendidikannya (Wati & Kamila, 2019).

Berdasarkan pembahasan di atas, kompetensi guru zaman now adalah guru yang memiliki pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak dalam menjalankan profesi sebagai guru dengan ciri-ciri yang telah dirumuskan berdasarkan pertimbangan ideologi bangsa, tujuan pembangunan, konsep pendidikan universal, dan kehidupan global yang sesuai dengan perkembangan zaman.

Tantangan Guru Zaman Now di Era Revolusi Industri 4.0

Dalam upaya mewujudkan visi dan misi pendidikan nasional, yakni mencerdaskan kehidupan bangsa, Kemendiknas mempunyai visi 2025 untuk menghasilkan insan Indonesia yang cerdas dan kompetitif. Oleh karena, diterapkanlah kurikulum 2013 yang dapat menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi, yaitu penguatan Pendidikan Karakter (PPK), keterampilan literasi, kompetensi pembelajaran abad XXI yakni 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, dan Creativity and Innovation*), dan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*).

Untuk itulah guru harus siap untuk membenahi diri dalam meningkatkan meningkatkan profesionalisme mereka untuk menghadapi tantangan di Era Revolusi 4.0. Dalam UU Nomor 14 Tahun 2005 menegaskan, guru merupakan seorang professional yang mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini, pada pendidikan formal, pendidikan dasar dan menengah (Nurkholis, 2019).

Revolusi industri 4.0 mewariskan rentetan perubahan besar pada tatanan dunia secara menyeluruh. Era ini ditandai dengan proses kehidupan mendunia, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama dalam bidang transformasi dan komunikasi serta terjadinya lintas budaya. Perubahan yang dibawa oleh globalisasi ini juga dialami oleh dunia pendidikan dengan guru sebagai praktisinya. Tantangan yang dihadapi guru di era global, seperti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat dan mendasar; krisis moral yang melanda bangsa dan negara, krisis sosial dan krisis identitas sebagai bangsa (Oviyanti, 2013).

Sebagai profesional, guru harus terus meningkatkan kualitas diri sebagai pengajar dan pendidik karena pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi. Tentunya semakin besar tantangan para guru untuk mendidik siswa agar menjadi sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Guru juga tidak boleh gagap teknologi, artinya guru harus mempelajari dan memanfaatkan teknologi dengan sebaik mungkin untuk mempermudah dan memperlancar proses pembelajaran (Sari, n.d.).

Tantangan utama guru pada masa kini tidak lebih pada mengatasi dampak teknologi dan globalisasi yang sangat pesat. Dampak dari perkembangan teknologi tidak hanya berimbas pada ilmu pengetahuan saja, namun lebih jauh teknologi juga memengaruhi sosial budaya seseorang. Perubahan ini juga memberikan dampak yang begitu besar terhadap transformasi nilai-nilai yang ada di masyarakat. Khususnya masyarakat dengan budaya dan adat ketimuran seperti Indonesia. Saat ini di Indonesia dapat kita saksikan begitu besar pengaruh kemajuan teknologi terhadap nilai-nilai kebudayaan yang di anut masyarakat, baik masyarakat perkotaan maupun pedesaan (Husnani, Zaibi, 2019).

Saat ini dunia pendidikan kita banyak sekali mendapatkan kritik berkaitan dengan sistem pendidikan yang sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan. Salah satu kritik yang sangat tajam adalah bahwa proses belajar mengajar yang berlangsung di dunia pendidikan formal sekarang ini lebih banyak hanya sekedar mengejar target pencapaian kurikulum yang telah ditentukan. Sehingga dalam prakteknya, peserta didik dipaksa mampu menerima semua informasi yang diberikan, tanpa diberikan peluang sedikitpun untuk melakukan perenungan ataupun refleksi secara kritis.

Kemerosotan pendidikan bukan diakibatkan oleh pemberlakuan kurikulum. Akan tetapi, disebabkan oleh kurangnya kemampuan profesionalisme guru dalam membangun pendidikan dan pembelajaran di sekolah berdampak pada kegiatan belajar siswa yang kurang menarik dan tidak menyenangkan. Profesional seorang guru menekankan pada kemampuan guru dalam mentransfer ilmu pengetahuan, kemampuan guru dalam merancang strategi, dan kemampuan guru dalam mengimplemetasikan pembelajarannya. Profesionalisme seorang guru bukan sekedar menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan manajemen kependidikan. Guru yang profesional pada dasarnya ditentukan oleh attitudenya yang berarti pada tataran kematangan yang mempersyaratkan willingness dan ability secara intelektual. Profesionalisme sebaiknya dipandang sebagai jabatan yang diemban guru dalam memajukan pendidikan dan pembelajaran di sekolah (Mudiono, n.d.).

Tantangan guru di era revolusi industri 4.0 sangat berat dibanding guru-guru di era terdahulu. Selain menguasai aspek materi keilmuan yang di ajarkan. Guru dituntut memahami teknologi dan selalu menjadi pribadi yang kreatif dan inovatif. Guru harus menjadi role model bagi siswa di generasi millennial, agar siswa memahami batasan-batasan teknologi, sehingga terhindar dari pemamfaatan yang salah dalam menggunakan teknologi. Tantangan bagi guru tidak berhenti disini, generasi millennial bukan generasi yang bisa dipaksa-paksa, contoh dengan melarang siswa membawa handphone. Guru di era sekarang harus lebih terbuka dengan pemikiran-pemikiran baru. Guru dituntut mendidik siswa sesuai dengan zamanya. Selama tidak bertentangan dengan norma- norma yang ada tentu hadirnya teknologi tidak perlu dipermasalahkan (Mahyuddin Barni, 2019).

Dalam menghadapi tantangan perkembangan zaman era revolusi industri 4.0 yang semakin pesat membawa perubahan alam pikir manusia, termasuk didalamnya

perubahan paradigma dalam peningkatan kualitas pendidikan. Oleh karena itu, guru memiliki peran yang luas dalam mengikuti perubahan paradigma untuk dapat mengantarkan para siswanya menjadi manusia berkualitas. Memang guru secara ideal memiliki tugas tidak ringan, yang oleh karena itu dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 39, guru atau disebut pendidik merupakan tenaga profesional. Sebagai tenaga profesional memiliki makna, bahwa pekerjaan guru tidak bisa dikerjakan oleh sembarang orang karena bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Kompetensi Guru Zaman Now dalam Menghadapi Tantangan di Era Revolusi Industri 4.0

Era Industri 4.0 merupakan istilah yang digunakan untuk merujuk pada era dimana terjadi perpaduan teknologi yang mengakibatkan dimensi fisik, biologis, dan digital membentuk suatu perpaduan yang sulit untuk dibedakan". Laju perkembangan teknologi yang terjadi pada era revolusi industri mempengaruhi pola gaya hidup masyarakat global, salah satunya di bidang pendidikan. Artinya kehidupan manusia pada abad ke-21 mengalami perubahan-perubahan yang fundamental yang berbeda dengan tata kehidupan dalam abad sebelumnya. Dikatakan abad ke-21 adalah abad yang meminta kualitas dalam segala usaha dan hasil kerja manusia. Dengan sendirinya abad ke-21 meminta sumber daya manusia yang berkualitas yang dihasilkan oleh lembaga-lembaga yang dikelola secara profesional sehingga membuahkan hasil unggulan (Meisanti et al., 2019).

Dalam upaya mewujudkan visi dan misi pendidikan nasional, yakni mencerdaskan kehidupan bangsa, Kemendiknas mempunyai visi 2025 untuk menghasilkan insan Indonesia yang cerdas dan kompetitif. Kementerian dan Kebudayaan menyebutkan ada lima kompetensi yang harus dipersiapkan guru memasuki era Revolusi Industri 4.0, yaitu, *pertama, educational competence*, kompetensi pembelajaran berbasis internet sebagai basic skill; *kedua, competence for technological commercialization*. Artinya seorang guru harus mempunyai kompetensi yang akan membawa peserta didik memiliki sikap entrepreneurship dengan teknologi atas hasil karya inovasi peserta didik; *ketiga, competence in globalization*, yaitu, guru tidak gagap terhadap berbagai budaya dan mampu menyelesaikan persoalan pendidikan. *Keempat, competence in future strategies* dalam arti kompetensi untuk memprediksi dengan tepat apa yang akan terjadi di masa depan dan strateginya, dengan *cara joint-lecture, joint-research, joint-resources, staff mobility*, dan rotasi. *Kelima, conselor competence*, yaitu kompetensi guru untuk memahami bahwa ke depan masalah peserta didik bukan hanya kesulitan memahami materi ajar, tetapi juga terkait masalah psikologis akibat perkembangan zaman (Kebudayaan, 2018).

1. Educational Competence

Pemanfaatan internet sebagai sumber belajar menjadi tren tersendiri dalam dunia pendidikan dan pembelajaran di dunia. Telah banyak kegiatan pendidikan dan pelatihan, serta pembelajaran yang memanfaatkan keunggulan model pembelajaran berbasis internet, atau yang lebih dikenal dengan sebutan *online learning* (Surani, 2019). Pemanfaatan teknologi media pembelajaran juga mulai dikembangkan dengan mengadakan pembaharuan media pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif. Salah satunya adalah media pembelajaran yang bersifat elektronik, dalam hal ini dapat

menggunakan komputer sebagai pelengkap media pembelajaran yang lebih interaktif (Alsakrisna, 2014).

Pendidik dituntut untuk sadar merubah pendekatan pembelajaran tradisional menuju pendekatan digital yang dirasa lebih relevan dalam memenuhi kebutuhan siswa. Proses transisi dari cara tradisional ke cara digital memiliki pola yang beragam tergantung pada cara pendidik dan lembaga pendidikan yang bersangkutan dalam merespon dan beradaptasi (Prayogi & Estetika, 2019).

Sebagai implikasi dari globalisasi dan era digital tersebut, terjadi perubahan pada paradigma pendidikan. Perubahan tersebut menyangkut: *Pertama*: paradigma proses pendidikan yang berorientasi pada pengajaran dimana guru lebih menjadi pusat informasi, bergeser pada proses pendidikan yang berorientasi pada pembelajaran dimana peserta didik menjadi sumber (*student center*). Dengan banyaknya sumber belajar alternatif yang bisa menggantikan fungsi dan peran guru, maka peran guru berubah menjadi fasilitator. *Kedua*, paradigma proses pendidikan tradisional yang berorientasi pada pendekatan klasikal dan format di dalam kelas, bergeser ke model pembelajaran yang lebih fleksibel, seperti pendidikan dengan sistem jarak jauh. Ketiga, mutu pendidikan menjadi prioritas (berarti kualitas menjadi internasional). Keempat, semakin populernya pendidikan seumur hidup dan makin mencairnya batas antara pendidikan di sekolah dan di luar sekolah (Lince, 2016).

2. *Competence for Technological Commercialization*

Dalam sistem pendidikan dan pembelajaran, kedudukan guru dalam proses pembelajaran di sekolah belum dapat digantikan oleh alat atau mesin seanggih apapun. Keahlian khusus itu pula yang membedakan profesi guru dengan profesi yang lainnya. Dimana “perbedaan pokok antara profesi guru dengan profesi yang lainnya terletak dalam tugas dan tanggung jawabnya. Tugas dan tanggung jawab tersebut erat kaitannya dengan kemampuan-kemampuan yang disyaratkan untuk memangku profesi tersebut. Kemampuan (Muhammad Lukman Syafii, n.d.).

National Educational Technology Standards (NETS) dalam buku *Instruktional Technology and Media for Learning* menyatakan guru yang efektif adalah guru yang mampu mendesain, mengimplementasikan dan menciptakan lingkungan belajar serta meningkatkan kemampuan siswa. Guru memiliki kemampuan standar seperti (1) memfasilitasi dan menginspirasi siswa belajar secara kreatif, (2) mendesain dan mengembangkan media digital untuk pengalaman belajar dan mengevaluasi, (3) memanfaatkan media digital dalam bekerja dan belajar, (4) memiliki jiwa nasionalisme dan rasa tanggungjawab tinggi di era digital, dan (5) mampu menumbuhkan profesionalisme dan kepemimpinan (*Kompetensi Guru*, n.d.).

Terobosan Inovasi yang dilakukan oleh sumber daya manusia di Indonesia merupakan hal yang sangat penting karena dengan adanya adopsi teknologi baru masuk kedalam Revolusi Industri 4.0 juga ditandai dengan kemampuan SDM Indonesia untuk melakukan berbagai terobosan inovasi yang terbaru. Meningkatkan kemampuan untuk menggunakan informasi dari internet dengan optimal dan memperluas akses dan meningkatkan proteksi “*Cyber Security*” Indonesia sudah siap untuk hadapi revolusi industri 4.0. Indonesia menduduki peringkat ke 36 dari 137 negara di dunia, merujuk dari laporan *Global Competitiveness Index (GCI)*. Sekalipun demikian, GCI yang sedang merangkak naik, ternyata belum cukup bersaing di kawasan ASEAN. Dibandingkan dengan negara Malaysia, Singapura, dan Thailand, Indonesia masih di bawah. Tahun ini GCI Thailand di peringkat 32, Malaysia 23, dan Singapura 3. Penyebab GCI Indonesia berada di peringkat rendah di antaranya mengait dengan pendidikan dan metode

pembelajaran. Lemahnya *higher education and training, science and technology readiness, dan innovation and business sophistication* (Rina Septina, 2019).

Oleh karena itu, kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0 adalah kompetensi yang menjadikan siswa memiliki sikap entrepreneurship (kewirausahaan) berbasis teknologi dan hasil karya inovasi siswa. Guru harus dapat membina siswa ke arah entrepreneurship yang berbasis teknologi, sebagai bekal mereka di kemudian hari. Internet akan lebih mudah memasarkan produk inovasi siswa baik itu makanan, pakaian, mainan, atau lain-lainnya. Karena ke depan juga tentunya persaingan usaha akan lebih lebih dasyat, untuk itu perlu sekali bagi guru mengarahkan siswanya untuk berinovasi tanpa henti (Meisanti et al., 2019).

3. *Competence in Globalization*

Dunia tanpa sekat, artinya guru tidak gagap terhadap berbagai budaya, kompetensi hybrid dan keunggulan memecahkan masalah. Kemampuan lifeskill siswa harus dibina dengan baik. Tentunya pembinaan tersebut dalam berbagai bidang seperti sosial, budaya, politik dan ekonomi. Inilah tugas guru yang harus dipenuhi di era revolusi 4.0 saat ini (Nurkholis, 2019).

4. *Competence in Future Strategies*

Maksudnya guru harus memiliki kompetensi dalam memprediksi dengan tepat apa yang akan terjadi di masa depan berikut strateginya. Guru harus tajam dalam beranalisa. Memprediksi ke depan yang akan terjadi dan menyiapkan bagaimana caranya agar siswa didiknya nanti dapat menghadapi tuntutan moderennya zaman atau revolusi 4.0 yang sudah dimulai saat ini (Imania, 2019).

5. *Conselor Competence*

Peran guru di era revolusi industri 4.0 tidak hanya menjadi guru yang mendidik siswanya. Akan tetapi guru juga harus menjadi konselor bagi murid yang membutuhkannya, karena kehidupan mereka juga ada di sekolah dan mereka membutuhkan wadah untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Mengingat ke depan masalah anak bukan pada kesulitan memahami materi ajar, tapi lebih terkait masalah psikologis, stres akibat tekanan keadaan yang makin kompleks dan berat, dibutuhkan guru yang mampu berperan sebagai konselor/psikolog. Kenapa dibilang guru karena anggapan beberapa orang semua bidang guru harus kuasai walaupun terkadang kita tidak dapat membohongi diri sendiri, jika semua bidang harus kita kuasai kemungkinan kita tidak akan mampu, namun tidak ada salahnya apabila kekurangan tersebut harus ditutupi dengan cara belajar sepanjang hayat. Seperti ilmu psikologi guru harus mempunyai itu, agar dalam menghadapi problem siswa guru dapat memberikan pencerahan yang berguna bagi siswa (Lase, 2019).

Upaya pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi revolusi industri 4.0 di atas, dapat dilakukan dengan : *Pertama*, mengoptimalkan peran Kelompok Kerja Guru (KKG) dan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), sehingga dapat tercipta suatu kolaborasi yang berorientasi pada pengembangan diri guru. Pemberdayaan KKG dan MGMP dapat dimulai dari pemetaan jumlah dan sebaran KKG dan MGMP di setiap daerah, memfasilitasi pembentukan KKG dan MGMP di daerah yang belum ada, membenahi organisasi dan manajemen KKG dan MGMP, serta menyelenggarakan kegiatan diklat guru model bermutu yang menerapkan *recognition of prior learning* (pengakuan dalam pembelajaran) yang dibiayai oleh dana bantuan langsung. Pemerintah dapat memberikan dukungan melalui penyelenggaraan *trainee of trainer* (pelatihan bagi pelatih) di daerah, penyediaan pelatih diklat bersertifikat, dan

penyelenggaraan supervisi pemberdayaan KKG dan MGMP di daerah sesuai rancangan program diklat bermutu.

Kedua, peningkatan profesi guru secara berkelanjutan melalui program PKB. PKB diarahkan untuk memperkecil jarak antara pengetahuan, keterampilan, kompetensi sosial, dan kepribadian yang mereka miliki sekarang dengan apa yang menjadi tuntutan ke depan berkaitan dengan profesinya. Guru dapat melaksanakan PKB secara konsisten dan berkesinambungan melalui partisipasi aktif dalam kegiatan seminar, diklat, dan workshop terkait pengembangan metode pembelajaran sesuai perkembangan era Revolusi Industri 4.0. Selain itu, publikasi ilmiah berupa gagasan ilmu pendidikan formal dan pembelajaran, publikasi buku teks pelajaran, serta penciptaan karya inovatif seperti alat pembelajaran berbasis teknologi akan meningkatkan kompetensi guru. Untuk mendukung program PKB, pemerintah perlu menyediakan sarana prasarana pendukung seperti diklat fungsional yang merata sehingga guru di daerah terpencil tetap dapat mengaksesnya dan menyediakan dana penelitian atau laboratorium untuk menghasilkan inovasi pembelajaran.

Ketiga, dengan memperbanyak diskusi bagi guru. Kegiatan diskusi di suatu forum akan meningkatkan pengembangan kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial anggota tim. Sedangkan kompetensi profesional guru akan diperoleh melalui aktivitas guru dalam mengidentifikasi permasalahan dalam praktik pembelajaran, mencari solusi, merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan mengevaluasi proses maupun hasil pembelajaran. Keempat, upaya peningkatan pengembangan kompetensi guru akan lebih mudah dengan dukungan e-literasi. Guru dapat memanfaatkan e-literasi untuk mencari berbagai informasi yang dibutuhkan. Informasi yang diperoleh dari internet kemudian diolah, dianalisis sehingga tercipta informasi baru. Selain itu, pemanfaatan e-literasi akan menambah pengetahuan dan wawasan guru menyongsong era Revolusi Industri 4.0 (Fitriyah, 2019).

SIMPULAN

Revolusi industri 4.0 mewariskan rentetan perubahan besar pada tatanan dunia secara menyeluruh. Era ini ditandai dengan proses kehidupan mendunia, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama dalam bidang transformasi dan komunikasi serta terjadinya lintas budaya. Perubahan yang dibawa oleh globalisasi ini juga dialami oleh dunia pendidikan dengan guru sebagai praktisinya. Tantangan yang dihadapi guru di era global, seperti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat dan mendasar, krisis moral yang melanda bangsa dan negara, krisis sosial dan krisis identitas sebagai bangsa. Sebagai profesional, guru harus terus meningkatkan kualitas diri sebagai pengajar dan pendidik karena pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi. Kompetensi yang harus dimiliki guru dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri sebagai berikut: *pertama, educational competence, kedua, competence for technological commercialization, ketiga, competence in globalization, Keempat, competence in future strategies, Kelima, conselor competence.*

DAFTAR PUSTAKA

- Alsakrisna, D. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Learning Managment System (LMS) Berbasis Internet Pada Kompetensi Dasar Menjelaskan Konsep Komunikasi Data Dalam Bus Dan Jaringan Local Area Network (lan) Di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto. *Pendidikan Teknik Elektro*, 157-162.
- Ataunur, I., & Ariyanto, E. (2015). Pengaruh kompetensi dan pelatihan terhadap kinerja

- karyawan pt adaro energy tbk. *Jurnal Telaah Bisnis*, 16(2), 135-150.
- Dahlia, D. & F. (2019). Kemampuan guru zaman now. *Article, January*, 1-6. <https://www.researchgate.net/publication/330158949>
- Fitriyah, R. N. (2019). Pengembangan Kompetensi Guru di Era Revolusi Industri 4.0 melalui Pendidikan dan Pelatihan. 2019: *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Dan Call for Papers*, 1, 359-364. <https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/sendu/article/view/7302>
- Gewati, M. (2018). *Michael Gerwati*. <https://Edukasi.Kompas.Com/Read/2018/11/28/17550091/Di-Era-Revolusi-Industri-40-Peran-Guru-Tak-Tergantikan-Tapi?Page=all>, Diakses 02 Juni 2020.
- Husnani, Zaibi, dan R. (2019). Prosiding seminar nasional pendidikan program pascasarjana universitas PGRI Palembang 03mei 2019. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 348-356.
- Imania, K. A. (2019). Hybrid Learning Dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru Di Era Industri 4.0. *Jurnal Petik*, 5(2), 30-35. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i2.569>
- Kartika, L. N. (2014). Pengaruh Tingkat Kompetensi Terhadap Kinerja Pegawai Administrasi Perkantoran. *Bisnis, Fakultas Kristen, Universitas Wacana, Duta*, XVII(1), 73-90.
- Kebudayaan, K. P. dan. (2018). *Kompetensi Guru di Era Revolusi 4.0*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Kompetensi guru*. (n.d.). 14, 1-16.
- Lase, D. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora Dan Kebudayaan*, 1(1), 28-43. <https://doi.org/10.36588/sundermann.v1i1.18>
- Lince, R. (2016). Strategi Peningkatan Profesionalisme Guru Dalam Menghadapi Tantangan di Era Digital. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru (Ting) Viii, November*, 164-179.
- Mahyuddin Barni. (2019). Tantangan Pendidik di Era Millennial. *Jurnal Transformatif*, 3(1), 99-116.
- Martha Ogotan, Anita Christine Runtu, J. M. (n.d.). Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) Dalam Meningkatkan Kinerja Tenaga Anita Christine Runtu Jantje Mandey Pendahuluan Dalam menentukan baik buruknya suatu pekerjaan ditunjang oleh Sumber daya manusia yang ada karena sumber daya paling penting dan palin. *Kependidikan Akademik, Bagian Sam, Universitas Manado, Ratulangi Ogotan, Martha*.
- Meisanti, D., Nursetiawati, S., & Atmanto, D. (2019). *Upaya Peningkatan Kompetensi Guru Vokasi Bidang Kecantikan Dalam Revolusi Industri 4.0*. 20, 69-72.
- Mudiono, A. (n.d.). Keprofesionalan Guru dalam Menghadapi Pendidikan di Era Global. *Prosiding Seminar Nasional KSDP Prodi S1 PGSD "Konstelasi Pendidikan Dan Kebudayaan Indonesia Di Era Globalisasi*, 43-50.
- Muhammad Lukman Syafii. (n.d.). Peningkatan Kompetensi Guru Menuju Pelaksanaan dan Tanggung jawab Secara Mandiri. *Lentera*, 19, 115-134.
- Muliadi, H. (n.d.). *kompetensi Guru Dalam Menghadapi Tantangan Era Revolusi 4.0*. <https://Smpalathiyah.Sch.Id/Blog/Kompetensi-Guru-Dalam-Menghadapi-Tantang-Industri-4-0/>.
- Noor, A. (2019). Kompetensi Pendidik MI di Era Revolusi Industri 4.0. In *Jurnal Elementary* (Vol. 7, Issue 2).
- Nurkholis, M. A. (2019). Profesionalisme guru di era revolusi industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 491-498.

- Oviyanti, F. (2013). Tantangan Pengembangan Pendidikan Keguruan di Era Global. *Nadwa IAIN Walisongo*, 7.
- Pardede, P. (2019). Menjadi Guru “ Zaman Now ” dan Cara Pembelajaran Siswa Memasuki Era Industri 4 . 0 1. *English Education Department (Pendidikan Bahasa Inggris) UKI, July*, 0-19.
- Pramularso, E. Y. (2018). Pengaruh Kompetensi terhadap Kinerja Karyawan CV Inaura Anugerah Jakarta. *Widya Cipta*, II(1).
- Pratama, A. I. (2019). inovatif Konservatif Dalam Menghadapi Era 4.0: Tantangan Guru Menyikapi Generasi Digital-Milenial. *Annual Conference on Islamic Education and Social Sains (ACIEDSS 2019)*, 1(1), 23-33.
- Prayogi, R. D., & Estetika, R. (2019). Kecakapan Abad 21: Kompetensi Digital Pendidik Masa Depan. *Manajemen Pendidikan*, 14(2), 144-151.
- Rina Septina, dan A. (2019). Meningkatkan Profesionalisme Guru Dalam Menghadapi Tantangan Global di Era Revolusi Industri 4.0. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG*, 713-724.
- Rofiqi. (2019). Pendidikan Islam di Era Industri 4 . 0 (Studi Analisis Terhadap Tantangan Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam). *Jurnal Pendidikan Islam Dan Manajemen Islam*, 10(2).
- Sari, N. (n.d.). Menjadi Guru Profesional di Era Globalisasi. *Universitas PGRI Palembang*.
- Surani, D. (2019). Studi literatur: Peran teknologi pendidikan dalam pendidikan 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 14.
- Uak, U. (2018). *Karakteristik Guru Zaman Now*. <https://www.matrapendidikan.com/2018/01/karakteristik-guru-zaman-now.html>.
- Wati, I., & Kamila, I. (2019). Pentingnya Guru Professional dalam Mendidik Siswa Milenial Untuk Menghadapi Revolusi 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang 12 Januari 2019*, 2, 364-370. e-mail: missindah49@gmail.com
- Yuningsih, E. (2019). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada PT XXX. *Jurnal Visionida*, 5(1), 32-45.