

Kompetensi Pendidik dalam Menghadapi Pendidikan pada Era Society 5.0

Imamudin¹, Rizal Fahmi^{2*}, Mohamad Bayi Tabrani³, Wawan Setiawardani⁴

^{1,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Bangsa, Banten, Indonesia

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Syekh Yusuf, Banten, Indonesia

⁴Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nahdlatul Ulama Indramayu, Jawa Barat, Indonesia

*Corresponding E-mail: rfahmi@unis.ac.id

ABSTRAK

Society 5.0 dipandang sebagai superrsmart, society atau masyarakat super cerdas dengan menerapkan teknologi digital untuk mendukung eksistensi manusia. Metode yang digunakan merupakan studi literature review atau kepustakaan dengan mengumpulkan konsep-konsep literature yang diidentifikasi memiliki kaitan dengan masalah yang akan dikaji dari berbagai jurnal. Artikel ini bertujuan untuk memutuskan kompetensi serta kecakapan pendidik untuk menghadapi pendidikan era society 5.0. Dengan pendorong dalam perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan dalam era global society 5.0 telah mendorong terjadinya perubahan dalam bidang pendidikan. Persoalan pendidik akan semakin tidak dapat diprediksi memasuki masa Revolusi Industri 5.0, yang mana pendidik diharuskan memiliki kemampuan dalam menghadapi perputaran inovasi, teknologi, dan softskill. Kompetensi pendidik memiliki bagian yang tetap sesuai berdasarkan kemajuan peningkatan sains, teknologi, seni dan budaya. Seperti kecakapan dalam skills 4C dan kompetensi pedagogik, kepribadian, dan sosial serta kecakapan penunjang lainnya, sehingga pendidik dapat membuat pembelajaran yang imajinatif dan kreatif serta menumbuhkan model pembelajaran yang berkualitas yang dapat diaplikasikan sesuai kebutuhan zaman pada era society. Dalam Penelitian menghasilkan dua bahasan utama yaitu, kompetensi pendidik dalam menyongsong pendidikan era society 5.0 serta kompetensi dan kecakapan yang dimiliki pendidik meliputi tantangan dan upaya dalam peningkatannya.

Kata Kunci : Era Society 5.0, Kompetensi Pendidik, Kecakapan, Pendidikan

ABSTRACT

Society 5.0 is seen as a super smart society or super smart society by applying digital technology to support human existence. The method used is a literature review or literature study by collecting literature concepts that are identified as having a connection with the problems to be studied from various journals. This article aims to determine the competence and skills of educators to face education in the era of society 5.0. As a driving force in the development of technology and science in the era of global society 5.0, it has encouraged changes in the field of education. The problem of educators will be increasingly unpredictable entering the 5.0 Industrial Revolution, in which educators are required to have the ability to deal with cycles of innovation, technology, and soft skills. The competence of educators has a fixed proportion based on the advancement of improving science, technology, arts, and culture. Such as skills in 4C skills and pedagogical competence, personality, and social skills as well as other supporting skills, so that educators can make imaginative and creative learning and foster quality learning models that can be applied according to the needs of the era of society. The research resulted in two main topics, namely, the competence of educators in welcoming the education of society era 5.0 and the competencies and skills of educators including challenges and efforts to improve them.

Keyword: Educator Competence, Society 5.0, Skills, Education

I. PENDAHULUAN

Indonesia pada saat ini sedang menghadapi masa Revolusi Industri 4.0 yang merupakan pergantian peristiwa utama dalam keberadaan Industri di mana

inovasi adalah data dan korespondensi digunakan secara *online* sepenuhnya dan dikhawatirkan dapat menggantikan pekerjaan manusia. Huru-hara karena Revolusi Industri 4.0 belum usai, yang diikuti dengan kemajuan periode disrupsi, entah dari mana Indonesia

teralihkan dengan bangkitnya Society 5.0. (Skobelev & Borovik, 2017) mengungkapkan bahwa “Society 5.0 atau di sisi lain dapat diuraikan sebagai local area 5.0 adalah ide yang dimulai oleh pemerintah Jepang, ide dari society 5.0 tidak hanya sebatas faktor manufaktur yang merakit tetapi juga masalah sosial dengan bantuan koordinasi ruang fisik dan *virtual*.” Era Society 5.0 akan mempengaruhi semua bagian kehidupan salah satunya pada aspek pendidikan. Dimana pendidikan pada Society 5.0 memanfaatkan berbagai perkembangan yang dibawa ke dunia pada saat revolusi modern 4.0 seperti *Internet on Things* (internet untuk segalanya), *Artificial Intelligence* (penalaran terkomputerisasi), *Big Data* (banyak informasi), dan robot untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kehidupan manusia. Oleh karena itu, pentingnya kemampuan pendidik harus berani melakukan perubahan rencana siswa dalam proses memasuki keberadaan masyarakat 5.0 yang sesuai berdasarkan permintaan dominasi keterampilan di seluruh dunia, khususnya dalam aspek inovasi data, komunikasi, dan informasi. Sehingga, kecakapan pendidik dalam menghadapi pendidikan pada society ini dengan mengakui tantangan dan peningkatan yang ada pada era ini, khususnya bidang teknologi komunikasi, dan informasi, kami memahami sangat krusialnya kompetensi para pendidik yang harus berani berubah guna membantu peserta didik dalam memasuki periode Society 5.0 dengan segala keahlian yang dibutuhkan.

Pada saat ini, banyak penelitian tentang “Kompetensi pendidik pada era society 5.0”. Dengan konsep baru yaitu society 5.0, pusat kecakapan aspek pendidikan abad ke-21 meliputi kreativitas, berpikiran kritis, komunikasi, dan kolaborasi terorganisasi (*Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration*) atau yang dikenal sebagai 4C[1]. Jadi pendidik harus memiliki bagian sebagai pembimbing karena mereka mengarahkan siswa selama waktu yang dihabiskan untuk mendidik dan mempelajari latihan, yang mana para siswa merasa bahwa kemampuan dan pencapaiannya dapat dilihat dan cukup menonjol untuk diperhatikan. Penelitiannya bagus dalam hal memberikan perspektif mengenai era society 5.0 dalam cakupan ini mengemukakan peran pendidik dalam pendidikan era society 5.0 ini, yang kita ketahui bahwa kompetensi pendidik ini berperan penting dalam menghadapi pendidikan pada era society 5.0. Tetapi, ada beberapa permasalahan dari teori diatas mengenai hubungan kompetensi dan kecakapan pendidik dalam era society dengan teori diatas, Karena seorang pendidik memiliki kapasitas yang sangat penting dalam dunia pendidikan, seorang tenaga pendidik sebagai pembimbing harus memiliki pilihan untuk membantu siswa menemukan solusi yang berisi perkembangan dari sumber masalah yang dilihat oleh siswa. Selain itu, fokus 4C jika menempati dalam tingkatan terendah dan menunjukkan permasalahan dasar dari anak didik dalam memahami konsep pembelajaran, disinilah urgensi dari kecakapan

dan kompetensi pendidik pada era society yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini.

Pada masa society 5.0 peserta didik serta *stakeholder* lainnya dituntut supaya dapat *critical thinking and constructive*. Para pendidik kurang atau belum mampu menerapkan cara mengajar melalui strategi tersebut, artinya masih banyak siswa yang belum bisa memiliki cara untuk berpikir kritis konstruktif, hal ini berarti negara kita tidak atau belum siap dalam menghadapi masa Society 5.0 ini[2]. Tidak hanya siswa dituntut untuk menghadapi masa society 5.0, kompetensi para pendidik pun berperan penting dalam menghadapi tantangan pendidikan pada era society ini. Pendidik pun seharusnya mempunyai kompetensi yang kokoh serta mempunyai soft skill seperti *critical thinking*, inovatif, dan *komunikatif*. Dalam melakukan proses belajar mengajar pada era Society 5.0 pendidik harus bisa menggunakan media pembelajaran berbau teknologi. Para pendidik dituntut untuk dapat mengembangkan potensi dan skill yang dimilikinya, seperti memanfaatkan media teknologi informasi dan komunikasi ketika proses belajar mengajar. Selain itu, pendidik juga dituntut untuk mampu merancang metode pembelajaran yang dapat membangun kemampuan siswanya untuk dapat berpikir kritis. Oleh karena itu, pendidik ditantang untuk mampu mengembangkan kompetensi profesionalnya yaitu dengan menguasai berbagai bidang ilmu, metode pembelajaran, bahan ajar, keterampilan dan wawasan yang luas mengenai dunia pendidikan. Metode pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi yaitu melalui jaringan internet merupakan salah satu pilihan untuk mengatasi berbagai persoalan pembelajaran di Indonesia[2].

Pendidikan yang berkualitas merupakan salah satu alternatif dalam menciptakan generasi masa depan bangsa yang unggul serta berdaya saing tinggi, maka guru memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Pada era Society 5.0 pembelajaran dilakukan dengan mengedepankan guru dan siswa sebagai inovasi pembelajaran, hal ini berarti di dalam interaksi pembelajaran menyadari ada latihan yang mengikutsertakan tenaga pendidik dan pelajar, pendidik yang bertugas bertanggung jawab pada proses interaksi pembelajaran yang disesuaikan dengan keadaan peserta didik dan lingkungannya agar peserta didik tersebut dapat terdorong untuk belajar. Guru yang berkompeten akan menciptakan peserta didik yang rajin belajar, hal ini berarti strategi belajar mengajar yang digunakan harus sesuai dengan keadaan peserta didik dan lingkungannya. Selama meningkatkan antusias siswa untuk mengikuti pembelajaran, guru harus memiliki kompetensi dalam mengajar[3]. Terdapat empat kompetensi pendidik. Kompetensi yang ada dalam pendidik tentu saja harus mengikuti perkembangan era society 5.0 ini agar dapat menghadapi tantangan pendidikan pada era Society 5.0. Selain itu, pendidik berperan sebagai penyelenggara,

pelaksana, dan penilai pembelajaran. Oleh karena itu kompetensi yang dimiliki pendidik dalam membuat adaptasi kualitas sangat menentukan pencapaian suatu pendidikan[3].

Serta berkembangnya era society 5.0 dipercaya dapat menjadikan suatu aspek pendidikan yang tidak merubah kompetensi pengajar atau tenaga pendidik dalam menerapkan bidang penguasaannya di abad 21 ini. Karena munculnya isu-isu diatas yang menjadi rumusan masalah khusus pada penelitian ini meliputi, bagaimana kompetensi pendidik dalam menyongsong pendidikan era society 5.0 serta kecakapan dan kompetensi apa yang harus dimiliki pendidik dalam menghadapi era society meliputi tantangan dan upaya dalam peningkatannya. Sebab ini menjadi permasalahan dan urgensi pendidikan era society. Sehingga tujuan ditulisnya penelitian ini selain untuk berbagi informasi juga untuk mengetahui dan memvisualisasikan kompetensi dan kecakapan pendidik dalam menghadapi pendidikan era society 5.0. Sehingga, para pendidik dapat membuat pembelajaran yang inovatif dan imajinatif dalam meningkatkan kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan era society.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai metode *studi literature review* atau kepustakaan, *studi literature review* adalah pengembangan proses yang diidentifikasi dengan strategi untuk mengumpulkan data informasi melalui berbagai sumber tersusun yaitu jurnal yang diindikasikan relevan dengan kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kompetensi pendidik dalam menghadapi pendidikan pada era society 5.0.

Tinjauan pustaka sistematis atau dalam bahasa Inggris disebut *Systematic literature review* (SLR) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengidentifikasi, menginterpretasi dan menilai seluruh temuan pada suatu topik penelitian serta menjawab pertanyaan[4]. Sumber jurnal yang diambil pada penelitian ini diperoleh dari *Google scholar*, *ResearchGate*, dan *Perpusnas*, dengan kata kunci "Kompetensi pendidik, pendidikan, dan era society 5.0". Artikel atau jurnal yang relevan dengan kriteria inklusi dan eksklusi diambil selanjutnya disesuaikan untuk dilakukan analisis. *Literature review* ini menggunakan *literature* yang diterbitkan 7 tahun terakhir yang dapat diperoleh dengan akses *full text* dalam bentuk PDF.

Alasan menggunakan metode *studi literature review* karena metode ini membantu memperdalam mengenai topik penelitian yang akan dikaji dan memperjelas hasil penelitian yang berhubungan dengan penelitian sebelumnya sehingga hasil-hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya dapat dimasukkan dan dijadikan

pembanding dari hasil penelitian yang akan dikaji oleh penulis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia, kompetensi merupakan suatu kemampuan demi memutuskan atau memilih sesuatu[5]. Selain itu pengertian dasar dari kompetensi adalah kemampuan atau kecakapan. Sedangkan pendidik dapat diartikan sebagai orang yang berperan signifikan dalam merencanakan prosedur pembelajaran yang akan dilakukan[6]. Tercapainya interaksi pembelajaran tersebut terutama bertumpu pada kehadiran tenaga pendidik dalam mendidik dan interaksi belajar dapat dilakukan secara tepat dan akurat apabila seseorang yang telah lulus melalui pendidikan tertentu dan memang bermaksud demi merencanakan sebagai seorang tenaga pendidik. Sehingga, kompetensi para pendidik dapat diartikan sebagai sekumpulan dominasi kapasitas, kemampuan, kualitas, dan mentalitas yang harus dimiliki, dijalani dan dikendalikan oleh pendidik yang bersumber dari dunia pendidikan, persiapan, dan pengalaman sehingga mereka dapat menyelesaikan kewajibannya secara profesional.

3.1. Pendidik profesional

Moh. Uzer Usman dalam buku "Menjadi Guru Profesional" menjelaskan bahwa pengajar yang profesional merupakan individu yang memiliki kapasitas dan penguasaan luar biasa di bidang keguruan sehingga ia wajib bertanggung jawab melaksanakan kewajiban tugasnya dan kapasitasnya sebagai pengajar dengan keterampilan maksimum. Pendidik profesional dapat juga diartikan sebagai individu sangat terdidik, terlatih semua siap dan memiliki wawasan sesuai bidangnya[7].

Pendidik bukanlah sesuatu yang asing ditelinga kita. Seperti yang telah dijelaskan diatas, pendidik merupakan guru profesional yang secara umum memiliki tiga tugas utama, yakni mengajar, mendidik, dan melatih. Adapun tugas lainnya seperti mengarahkan, mengevaluasi, melatih, membimbing, serta menilai para peserta didiknya pada pendidikan formal. Dalam upaya pembangunan pendidikan nasional, sangatlah dibutuhkan pendidik yang memiliki kualifikasi standar mutu dan profesionalisme. Pendidik dapat dikatakan profesional apabila memiliki kemahiran, kecakapan, dan keahlian yang memenuhi pedoman atau standar kualitas tertentu, di samping tiga hal tersebut pendidik juga memerlukan pendidikan profesional. Oleh sebab itu, pendidik harus memenuhi kemampuan kualifikasi minimal S1 atau D4 dengan proyek studi yang signifikan dan mendominasi empat kompetensi.

3.2. Konsep society 5.0

3.2.1. Pendidikan pada era society 5.0

Pendidikan merupakan usaha yang disadari dan diatur, namun bukanlah suatu kegiatan yang dilakukan secara

teratur tanpa mempunyai tujuan dan pengaturan yang matang. Aspek pendidikan di sekolah mempunyai peran yang krusial dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan menjadi bagian salah satu terpenting dari kehidupan manusia serta pencapaian pembangunan suatu bangsa. Pendidikan dianggap penting bagi kehidupan manusia karena manusia dapat mengubah serta menentukan kehidupan yang dijalani melalui pendidikan[8].

Society 5.0 adalah sebuah konsep yang dimulai oleh Jepang yang berfokus pada *human-centered* atau manusia dan *technology based* atau berbasis teknologi[9]. Society 5.0 merupakan kondisi masyarakat yang terintegrasi dengan teknologi. Society 5.0 muncul sebagai pengembangan dari era sebelumnya yaitu era revolusi industri 4.0 sehingga dapat dinilai memiliki potensi dalam peranan masyarakat[10]. Dengan Memanfaatkan gagasan era society 5.0 melalui penalaran buatan akan mengubah besar informasi yang dikumpulkan melalui *internet* dalam seluruh bidang kehidupan (*Internet of Things*) sehingga berubah menjadi kelihaihan lain yang akan dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kapasitas manusia dalam membuka peluang yang menjanjikan. Selain itu, era masyarakat 5.0 ini juga merupakan respon terhadap kesulitan yang muncul karena saat terjadinya era revolusi industri 4.0 disertai gangguan yang disebabkan oleh dunia yang sedang menghadapi kerentanan, kerumitan dan ketidakpastian.

3.2.2. Urgensi era Society 5.0

Melalui gagasan masyarakat 5.0, dipercaya bahwa setiap orang akan lebih menyenangkan dan ramah. Masyarakat akan dilengkapi dengan barang dan administrasi layanan dalam jumlah dan waktu yang dibutuhkan. Masa Society 5.0 dicirikan sebagai ide masyarakat yang berfokus pada manusia dan berbasis inovasi. Masyarakat masa society 5.0 dihadapkan pada inovasi yang mendekati ruang *virtual* yang terasa seperti ruang nyata. Inovasi AI Society 5.0 bergantung pada informasi besar (*big data*) dan robot untuk melakukan atau mendukung pekerjaan manusia. Berbeda dari mekanis revolusi 4.0 yang lebih menekankan pada bisnis, namun dengan inovasi masyarakat periode 5.0, kualitas baru akan dibuat yang akan menghilangkan kesenjangan sosial, usia, jenis kelamin, bahasa dan memberikan item dan administrasi proses layanan yang secara eksplisit ditujukan untuk kebutuhan individu yang berbeda dan kebutuhan masyarakat lokal.

3.3. Teknologi digital dan teknologi informasi dan komunikasi

Teknologi digital adalah inovasi yang dikerjakan dengan menggunakan kerangka yang dimodernisasi. Inovasi terkomputerisasi juga bisa disebut inovasi jarak jauh, yaitu inovasi yang memanfaatkan sinyal sebagai

metode untuk berinteraksi dengan media sebagai penyampai pesan[11].

Teknologi Data dan Komunikasi adalah peralatan khusus yang digunakan untuk menyampaikan dan memproses data. Terdapat dua bagian dari inovasi data dan komunikasi, yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi merupakan inovasi yang digunakan untuk menangani informasi seperti menyiapkan, memperoleh, merakit, menyimpan informasi dalam berbagai pendekatan untuk memberikan data yang dapat diterapkan, tepat, dan nyaman. Sementara itu, teknologi komunikasi merupakan inovasi yang digunakan untuk mengukur dan memindahkan informasi mulai dari satu perangkat kemudian ke perangkat berikutnya. Kedua aspek tersebut adalah ide yang tidak bisa dipisahkan.

Ide society 5.0 adalah penyempurnaan dari ide-ide era sebelumnya. Pada society 1.0, individu masih dalam masa berburu serta tahu tentang komposisi. Selanjutnya era society 2.0 merupakan periode agribisnis yang mana individu mulai melihat budidaya atau *agriculture* dan mulai bercocok tanam. Pada saat itu era society 3.0 telah masuk dalam masa modern, ketika orang mulai menggunakan mesin untuk membantu kehidupan mereka setiap harinya, selanjutnya tibalah masa Society 4.0 yang kita hadapi saat ini, khususnya individu-individu yang benar-benar paham mengenai PC komputer dan internet, juga pada aplikasinya di seluruh dunia dalam penggunaan kehidupan sehari-hari. Jika, era society 4.0 mengizinkan kami mengakses juga menawarkan informasi di internet. Masyarakat 5.0 ialah periode dimana seluruh inovasi dan Inovasi adalah bagian dari manusia itu sendiri. Internet tidak hanya untuk berbagi data namun juga untuk melanjutkan kehidupan. Era ini dikenal dengan istilah memanusiaikan manusia dengan teknologi.

Seperti yang digambarkan dari representasi di atas, periode masyarakat 5.0 menggarisbawahi upaya untuk menempatkan orang pada titik fokus inovasi dan digital (*human centered*), sementara kemajuan inovatif atau teknologi digunakan untuk meningkatkan kepuasan pribadi, tugas sosial, dan mendorong daya dukung. Di masa era Society 5.0 masyarakat individu tidak perlu lagi repot-repot dalam melakukan atau mencapai sesuatu yang dianggap merepotkan. Karena semuanya sudah ditunjang oleh teknologi. Society 5.0 adalah konsep ide tatanan lain kehidupan yang baru bagi masyarakat. Maka pada titik itu secara mutlak pastinya akan memberikan dampak atau memengaruhi kepada semua bagian kehidupan salah satunya adalah dunia pendidikan dan pengajaran. Pembelajaran pada periode society 5.0 yang menitikberatkan pada sumber daya manusia (guru dan peserta didik) sebagai pusat inovasi kemajuan dalam pembelajaran. Implikasi dari gagasan era society 5.0 untuk pengajaran memasukkan persyaratan untuk pemulihan keterampilan yang di didik untuk siswa agar sesuai dengan kebutuhan masyarakat dalam periode society 5.0 dan

memasukkan model pembelajaran di sekolah. Model pembelajaran yang bergantung pada perspektif bahwa siswa adalah orang yang belum matang, orang yang tidak aktif sebagai objek dalam pengukuran hubungan pembelajaran dan pengajaran, dan mengatur pendidik pada titik fokus kegiatan mendidik dan pembelajaran, pada saat ini belum cukup untuk merencanakan SDM untuk menghadapi periode society 5.0[6].

Maka dari itu, salah satu urgensi pada bidang pendidikan yaitu peran tenaga pendidik atau pengajar harus diawasi dan dicermati, tenaga pendidik seharusnya tidak hanya menyoroti kewajiban mereka dalam pertukaran informasi saja, tetapi lebih memprioritaskan pada peningkatan kemampuan atau *skill*. Hal ini dikarenakan menurut bahwa “Transfer ilmu dapat digantikan oleh teknologi namun penerapan dan penggunaan *softskill* dan *hardskill* tidak dapat digantikan dengan inovasi dan teknologi secanggih apapun[1]. Bisa dibayangkan bahwa dalam bidang pendidikan khususnya pengajaran periode society, peserta didik selama waktu interaksi dalam belajar secara lugas langsung dihadapkan dengan robot yang secara eksplisit ditujukan untuk menggantikan pendidik atau dikendalikan oleh pendidik dari jarak jauh. Maka dari itu dibidang pendidikan jangan sampai peran tenaga pendidik tergantikan karena secanggih-canggihnya teknologi tenaga pendidik tidak akan pernah bisa tergantikan peranannya. Sehingga agar semua itu tidak terjadi pendidik harus memiliki kompetensi dan kecakapan yang dapat menunjang era sekarang yaitu era pendidikan pada society 5.0. Tenaga pendidik adalah tokoh penting dalam sebuah praktik pembelajaran. Sosok yang bertanggung jawab atas ukuran mendidik dan belajar, memiliki “ruang” untuk dibentuk dan dikordinasikan untuk bekerjasama dengan peserta didik dan terjadi pertukaran informasi (*transfer of knowledge*) diantara mereka.

Informasi UNESCO dalam *Global Education Monitoring (GEM) Report 2016* menerbitkan bahwa bidang pendidikan di Indonesia memangku urutan kesepuluh dari 14 negara berkembang non-industri. Sementara itu, peran penting dalam pendidikan dan pengajaran, khususnya posisi tenaga pendidik berada di posisi keempat belas dari 14 negara non-industri di dunia (Detik.com, 24 Desember 2019). Permasalahan mengenai pendidik pada kenyataannya memang sangat rumit, terutama karena permasalahan kompetensi pendidik masih menjadi tugas pendidikan yang mendasar dan utama di negara ini. Masalah pendidik akan semakin mencengangkan, terutama memasuki masa Revolusi Industri 5.0, di mana guru sebagai pendidik harus memiliki kemampuan dalam mengelola perkembangan teknologi dan softskills. Oleh karena itu, pendidik dituntut memiliki kompetensi atau keterampilan yang tinggi untuk melahirkan peserta didik yang mampu menjawab

tantangan dan kesulitan Revolusi Industri atau era society 5.0.

Sehingga, berdasarkan dari uraian diatas terdapat beberapa pertanyaan penelitian yang merupakan hasil dari identifikasi dan perumusan masalah, yaitu bagaimana kompetensi pendidik dalam menyongsong pendidikan era society 5.0 serta kompetensi dan kecakapan apa yang harus dimiliki pendidik dalam menghadapi era society meliputi tantangan dan upaya dalam peningkatannya.

1. Kompetensi pendidik dalam menyongsong pendidikan era society 5.0.

Tenaga pendidik terlibat dan bertanggung jawab terhadap proses pembelajaran. Pendidikan dapat disebut sebagai pengembangan SDM untuk jangka yang berlarut yang memiliki insentif strategis untuk keberlangsungan hidup manusia global[12].

Berbeda dengan era industri 4.0 yang lebih menekankan pada proses produksi, pemerintah Jepang mengemukakan cita-citanya mengenai suatu konsep masyarakat masa depan yang dikenal dengan society 5.0. Pada era society 5.0 lebih mengutamakan manusia sebagai *human centered* atau disebut pusat inovasi. Dengan kemajuan teknologi yang kian berkembang, teknologi digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup dan tanggung jawab sosial. Dalam bidang pendidikan, era society 5.0 mengedepankan sumber daya manusia yaitu guru dan siswa sebagai pusat terobosan dalam interaksi belajar mengajar. Supaya siswa dapat tertarik untuk beradaptasi dengan antusias dan tidak merasa bosan serta pembelajaran tersebut dapat meninggalkan kesan dalam dirinya, maka pembelajaran di sekolah harus menyenangkan. Untuk dapat mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan, diperlukan dukungan dari para pendidik yaitu dari segi kompetensi, kompetensi pendidik adalah kapasitas individu untuk menyelesaikan komitmen, dapat diandalkan, bertanggung jawab dan memiliki wewenang dalam melaksanakan tugasnya sebagai profesi keguruan. Dengan memiliki kemampuan kompetensi yang baik, guru dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran guna menyongsong era society 5.0.

Ada 4 kompetensi yang diperlukan dukungan dari para pendidik, khususnya dalam memberikan kemudahan proses siklus belajar kepada peserta didik secara efektif dan efisien.

a. Kompetensi Pedagogik

Pendidik diharuskan untuk memberikan informasi, kemampuan, dan mentalitas umum pengetahuan kepada anak didiknya. Kompetensi pedagogik adalah kemampuan untuk mengelola dan mengawasi peserta didik[13]. Pendidik harus memiliki kualitas yang lebih baik dari yang diharapkan, kualitas guru dapat dilihat dari sudut pandang keilmuan melalui aspek (1) nalar yaitu halnya upaya dalam pengembangan kognitif, kemampuan terkait lingkungan yang kemudian disusun secara hierarkis meliputi penerapan, pengetahuan, analisis, pemahaman,

sintesis, dan penilaian (2) moral etika, lebih spesifiknya sebagai ukuran peningkatan yang layak, kapasitas emosional untuk menghadapi dan menyukai sesuatu yang kemudian diatur secara progresif, termasuk ketekunan, antusiasme terhadap nilai, pengorganisasian nilai, partisipasi, dan karakteristik diri. (3) estetika yaitu sebagai upaya mengembangkan spikomotorik, kemampuan motorik dan mengkoordinasi gerakan dengan cara berfikir secara antisipatif dan proaktif. Kompetensi pedagogik dapat disimpulkan sebagai kemampuan untuk membimbing siswa yang menggabungkan pemahaman terhadap siswa dengan tujuan agar mereka dapat mewujudkan berbagai kemungkinan potensi yang dimiliki oleh peserta didik.

b. Kompetensi kepribadian

Kompetensi kepribadian dapat diartikan sebagai suatu kapasitas kepribadian yang memiliki akhlak mulia, menjadi teladan, arif dan bijaksana, membina diri, serta religius, dan mengevaluasi kinerja sendiri[13]. Tingkat religiusitas dan moral seseorang sangat berkaitan dengan kemampuan dan produktivitas individu. Karena pemahaman religious dan moral dapat mendesak seseorang untuk menjadi manusia yang berguna dalam lingkungan masyarakat.

c. Kompetensi sosial

Kompetensi sosial merupakan kapasitas pendidik untuk bekerja sama dan berinteraksi dengan siswa secara efektif serta efisien, dengan sesama tenaga pendidik, orang tua/wali, maupun kelompok di lingkungan sekitar. Komunikasi yang dibangun dapat berupa komunikasi secara lisan maupun tulisan, para pendidik juga dapat menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara fungsional. Selain itu, diharapkan pula para pendidik dapat memberikan teladan bagi lingkungannya, yaitu khususnya melalui pemenuhan tugas dan komitmennya sebagai bagian dari daerah setempat dalam lingkungannya.

d. Kompetensi Profesional

Kompetensi profesional adalah suatu kemampuan dalam mendominasi materi pembelajaran secara luas dan mendalam sehingga pendidik dapat mengontrol anak didiknya mereka untuk dapat memiliki kebutuhan sesuai dengan prinsip keterampilan kompetensi yang telah ditetapkan dalam pedoman SNP. Misalnya, kemampuan dalam merencanakan program proses belajar mengajar. Kompetensi profesional ialah, kemampuan untuk menguasai materi secara luas dan mendalam yang meliputi (1) ide, teknik logis atau mekanis metode keilmuan dan teknologi, kesenian, struktur dan koherensi dengan bahan pengajaran (2) materi pengajaran di sekolah (3) terdapat hubungan antar konsep mata pelajaran (4) pemanfaatan ide-ide keilmuan sehari-hari (5) persaingan profesional dalam konteks global yaitu melalui upaya melestarikan nilai budaya nasional[13]. Selain mengetahui materi yang akan diajarkan, pendidik juga harus mampu memahami materi secara luas dan mendalam. Karena semakin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, sektor pendidikan pun ikut

berkembang. Maka dari itu, pendidik harus selalu belajar untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya terkait mata pelajaran yang diampunya.

2. Kompetensi dan kecakapan pendidik dalam menghadapi era society 5.0 meliputi tantangan serta upaya dalam peningkatannya.

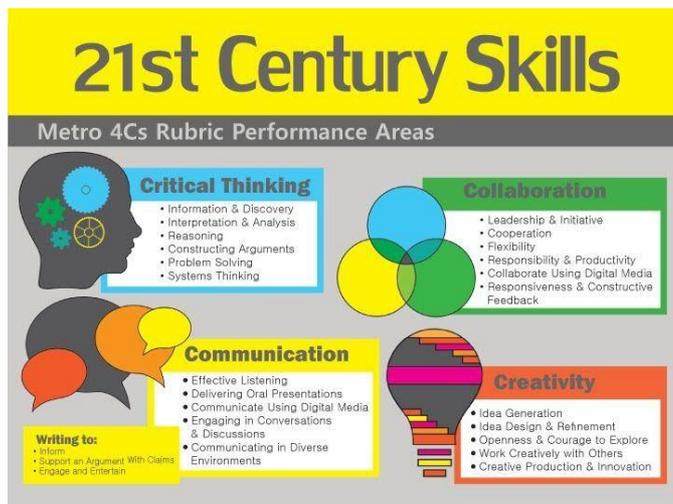
Untuk menghadapi society 5.0, tenaga pendidik adalah hal utama. Bagaimanapun, itu berubah menjadi tantangan bagi dunia pendidikan dan pengajaran saat ini untuk menciptakan SDM yang unggul dan berkualitas itu semakin sulit, terutama menjadi tantangan untuk para tenaga pendidikan.

a. Tantangan pendidik dalam menghadapi era society 5.0

Perubahan yang terjadi pada sistem pendidikan di era society 5.0 menjadi tantangan bagi tenaga pendidik. Terdapat berbagai permasalahan yang dihadapi sistem pendidikan di Indonesia pada era society 5.0 yaitu 1) seperti para eksekutif pendidikan di masa lalu yang lebih menekankan pada pengukuran psikologis kognitif sehingga mengabaikan pengukuran yang berbeda yang akhirnya menciptakan generasi Indonesia dengan kepribadian pecah seperti masyarakat yang bertentangan dengan agama yang dipeluknya walaupun kehidupan secara fisiknya sudah berkembang, 2) pendidikan pada masa lalu yang bersifat sentralistik, 3) tidak tersedianya tenaga pendidik yang memadai dalam dunia pendidikan[14]. Selain itu, teknologi menjadi tantangan bagi pendidik. Saat ini di Indonesia tidak semua pendidik mampu menggunakan teknologi, dalam penelitian terdapat 62,15% pendidik jarang menggunakan data dan inovasi digital selama interaksi pembelajaran dan 34,95% pengajar membutuhkan informasi tentang teknologi informasi dan komunikasi karena pendidik kurang menguasai[15]. Selain itu, penyebaran koneksi internet yang belum merata sehingga tidak semua guru dapat memanfaatkan internet sebagai media pembelajaran. Sejalan dengan itu, tugas otoritas publik pemerintah diperlukan untuk melewati permasalahan tersebut serta menyelenggarakan kegiatan pelatihan bagi tenaga pendidik untuk menghadapi masa society 5.0.

Selain itu, dalam mengimbangi masa society 5.0 ini semua perangkat pendidikan harus bekerjasama dan menyatu ke dalam sebuah kerangka sistem pendidikan yang terintegrasi. Pendidik juga wajib membekali diri dengan berbagai macam kompetensi dan kecakapan karna pendidik sebagai seorang yang memiliki peran membimbing dan mengkoordinir peserta didik selama waktu yang dihabiskan untuk mendidik dan belajar mengajar. Pendidik membuat situasi di mana peserta didik merasa bahwa kemampuan dan *achievement* yang dicapai dapat dinilai dan mendapatkan perhatian sehingga pendidik dapat memacu peserta didik untuk terus berprestasi. Maka dari itu, untuk mewujudkannya pendidik harus memiliki kecakapan untuk menghadapi era society ini. Salah satunya pendidik harus mengembangkan

4C skill. Kemampuan yang dibutuhkan untuk abad 21 atau masa society 5.0 adalah skills 4C, lebih spesifiknya: Penalaran kritis, Kreativitas, Kolaborasi, dan Komunikasi. Kami menggambarkan 4C sebagai berikut:



Gambar 1. 4C of 21 st Century Learning.

Critical thinking (Berpikir kritis)

Berpikir kritis bersifat *independent*, mendisiplinkan diri, dimonitor diri, meningkatkan siklus penalaran sendiri. *Critical thinking* adalah tentang kemampuan berpikir kritis. Keterampilan berpikiran kritis (*Critical Thinking Skills*) adalah kemampuan pokok dalam menangani suatu permasalahan. Keahlian ini penting bagi pendidik dan peserta didik dalam menemukan sumber masalah dan cara menemukan dan melacak jawaban yang benar untuk masalah saat ini. Pendidik memegang bagian penting dalam perencanaan dan pembuatan program pembelajaran yang lebih berpusat pada keterlibatan kemampuan ini. Kapasitas untuk berpikir sebenarnya harus ditanamkan dalam pembelajaran.

Creativity

Keterampilan penalaran inventif adalah kemampuan yang diidentifikasi dengan kemampuan menggunakan cara baru untuk menangani masalah, pengembangan, dan penemuan. Kemampuan ini adalah demonstrasi yang benar-benar baru dan unik, baik secara individu (unik hanya untuk individu) atau secara sosial[16]. Beberapa keterampilan yang diidentifikasi dengan inovasi yang dapat diciptakan dalam interaksi pembelajaran, meliputi. a) Mempunyai kapasitas untuk membuat, mewujudkan, serta mengantarkan pemikiran-pemikiran inovatif secara verbal atau non-verbal. b) Mengambil sikap terbuka dan menerima sudut pandang baru dan alternatif. c) Cakap mengkomunikasikan pemikiran imajinatif secara teoritis, konseptual dan praktikal. d) Menggunakan ide atau informasi pada saat keadaan baru dan beragam, baik dalam mata pelajaran terkait, antar mata pelajaran, dan dalam masalah kecerdasan logis. e) Memiliki kapasitas untuk membuat rasa ingin tahu bergantung pada informasi pengantar. f) Mampu menyesuaikan diri dengan keadaan baru dan membuat komitmen positif terhadap lingkungan.

Collaboration

Kemampuan kolaborasi dalam proses interaksi belajar mengajar adalah salah satu bentuk partisipasi untuk saling membantu dan melengkapi satu sama lain dalam menjalankan tugas-tugas eksplisit untuk mencapai maksud yang telah ditetapkan sebelumnya. Penting bagi tenaga pendidik dalam interaksi pembelajaran untuk membuat suasana belajar yang menyambut siswa untuk bekerja sama, bertukar pikiran, dan berbagi pendapat untuk menangani suatu masalah. Berbagai model telah dibuat dengan gagasan pembelajaran kolaboratif untuk mencapai peningkatan mutu pembelajaran.

Communication

Komunikasi adalah kemampuan individu untuk menyampaikan dan berbagi perenungan, pertanyaan, pemikiran, serta alternatif dengan cara yang paling ideal. Selain itu, komunikasi adalah siklus mengatur, memilih, dan mengirimkan simbol sehingga dapat membantu khalayak dengan menciptakan reaksi atau implikasi dari pemikiran yang serupa yang dikemukakan oleh komunikator[17]. Kemampuan ini mencakup kemampuan mendengarkan, menulis, dan kemampuan berbicara di depan umum. Secara praktis, kemampuan komunikasi ini dimanfaatkan oleh pendidik hanya untuk menyampaikan hasil kerja dari pekerjaannya, padahal kemampuan komunikasi yang lebih menonjol ini dapat dimanfaatkan oleh pendidik untuk mengetahui pemahaman peserta didik.

Mengingat kemampuan 4C tersebut, baik pendidik dan peserta didik harus tetap memiliki karakter yang kokoh, terutama dalam kondisi yang tidak pasti dalam mengantisipasi pendidikan era society 5.0, di mana kreativitas diharapkan tetap ada di tengah masuknya persaingan ekstrim dengan teknologi. Maka dari itu, kemampuan 4C saja kurang memadai, banyak sekali kemampuan dan kecakapan yang harus dimiliki seorang pendidik, setidaknya ada beberapa kemampuan yang harus dimiliki serta tips dan trik yang harus dilakukan, diantaranya:

a) Pendidik harus berani mengubah dalam bertransformasi diri di era society 5.0

Untuk menyiapkan memasuki pendidikan era society 5.0 yang sesuai dengan tuntutan penguasaan kompetensi global (teknologi informasi dan komunikasi). Untuk itu, para pendidik hendaknya berani melakukan berbagai perubahan yang dapat menopang kemajuan pendidikan. Salah satu kemajuan yang dapat dilakukan adalah semakin meningkatkan strategi metode pengajarannya dalam pembelajaran berbasis teknologi. Namun, masalahnya tidak semua tenaga pendidik dapat menunjukkan penggunaan pengajaran dengan metode tersebut. Untuk menyikapi hal tersebut diperlukan keprofesionalan dan pengabdian yang tinggi dari para pendidik sebagai bentuk komitmen yang tulus dalam memajukan pendidikan di Indonesia. Atas dasar pemikiran tersebut, para pendidik dituntut untuk berubah dalam memanfaatkan perangkat teknologi media agar dapat membangun pendidikan yang

memiliki sudut pandang mendunia. Karena pendidik yang berkualitas akan sangat memengaruhi bagi kemajuan pendidikan.

b) Pendidik harus fokus pada pengembangan *soft skills* dalam menghadapi era *society 5.0*

Soft skills adalah kemampuan yang dapat membingkai dua karakter tangguh untuk memperkuat kompetensi profesional yang tergolong dalam hard skills. Tenaga pendidik sangat dibutuhkan untuk fokus mengedepankan soft skills dalam mempersiapkan peserta didik di era *society 5.0*. Dengan cara ini, tenaga pendidik dituntut memiliki strategi *High Order Thinking Skills* (HOTS) dengan kemampuan mengembangkan sekolah berbasis digital sehingga mampu menjawab tuntutan jaman. Strategi ini diidentikkan dengan kemampuan 4CS tentunya hal ini sangat dibutuhkan kompetensi diri pendidik untuk terampil dalam melaksanakan tugas. Sehingga semakin banyak *soft skills* yang mereka miliki, diyakini semakin kuat kepribadian tenaga pendidik dalam menghadapi tantangan kerja di era *society 5.0*. Dalam memenuhi *soft skills* tersebut diperlukan karakter yang memenuhi kapabilitas sebagai pendidik, seperti: keyakinan diri, rasa tanggung jawab, teliti, mampu mengambil keputusan, melatih inisiatif, menyelesaikan tekanan, dan menjadi kreatif.

c) Pendidik harus mampu mendominasi dalam menguasai berbagai di periode *society 5.0*

Tenaga pendidik dituntut harus mendominasi berbagai literasi. Oleh karena itu, dibutuhkan pendidik untuk terus meningkatkan kompetensinya atau kemampuannya. Sebagaimana dalam Undang-Undang Guru dan Dosen Nomor 14 Tahun 2005, kompetensi adalah sekumpulan informasi, kemampuan, dan praktik yang harus dimiliki, dijalani, dan dimiliki oleh guru dalam melakukan keprofesionalan. Norma standar kompetensi yang dibutuhkan oleh undang-undang meliputi kemampuan pedagogik, *profesional*, *personal*, dan sosial. Berdasarkan itu, maka salah satu hal yang harus dikembangkan oleh pendidik adalah kemampuan untuk menguasai berbagai literasi. Dengan mendominasi literasi, seperti literasi teknologi informasi, literasi sains, dan literasi finansial maka seorang pendidik dapat mengembangkan semua kapasitas dan keterampilan yang dimilikinya. Jangan sampai ada keterbelakangan pendidik dalam dunia ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) karna itu akan sangat berpengaruh. Oleh karena itu, pendidik harus menjadi acuan dalam mengembangkan kecintaannya terhadap berliterasi, khususnya dalam bidang teknologi (Andrianti, 2018). Jika kemampuan literasi dapat berkembang, maka diyakini bahwa kualitas pendidikan akan meningkat.

d. Upaya peningkatan kompetensi pendidik era *society 5.0*

Periode *society 5.0* membawa perubahan kritis, terutama pada kerangka sistem pengajaran di Indonesia. Modifikasi ini tentunya membawa dampak pada peran tenaga pendidik yaitu guru. Guru sebagai individu yang

bertanggung jawab untuk menciptakan generasi penerus bangsa yang unggul. Standar ini bertujuan sebagai persyaratan atau ukuran yang ditetapkan. Guru dituntut untuk mampu mengembangkan kompetensi yang dimilikinya agar mampu menghadapi tantangan era *society 5.0*. Sebagai tenaga pendidik harus memiliki keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, komunikatif, kreatif dan kolaboratif. Selain itu memiliki berperan sebagai teladan, inspiratif dan penebar passion. Melalui keterampilan tersebut maka peran pendidik tidak akan tergantikan oleh teknologi. Selain itu, menurut Parwati, et al (2021) mengatakan bahwa tenaga pendidik harus memiliki etos kerja yang tinggi, hal ini bertujuan untuk mempengaruhi kompetensi dalam mengajar. Oleh karena itu, jika meningkatnya kompetensi mengajar maka semakin tinggi etos kerja tenaga pendidik. Etos kerja menjadi bagian terpenting bagi tenaga pendidik untuk mengetahui keberhasilan pada sistem pembelajaran. Perlu adanya perbaikan etos kerja guru karena dengan etos kerja guru yang baik diharapkan seorang guru akan melakukan pekerjaannya dengan produktif dan efektif.

Terdapat upaya untuk meningkatkan kompetensi pendidik yaitu 1) program pemberdayaan KKG, MGMP, dan menyelenggarakan diklat guru. Pemerintah juga akan menyelenggarakan *trainee of trainer*, menyediakan pelatihan diklat bersertifikat serta menyelenggarakan supervisi pemberdayaan KKG dan MGMP pada daerah-daerah yang sudah direncanakan melalui program diklat bermutu. 2) Untuk meningkatkan profesi guru dapat melalui program PKB. Program ini menyelenggarakan berbagai kegiatan seperti *workshop*, diklat dan seminar tentang metode-metode pembelajaran pada era *society 5.0*. 3) *Lesson study*, yaitu pembinaan profesi pendidik dengan mengkaji metode pembelajaran secara kolaboratif serta mutual learning yang dapat membangun komuniats belajar. 4) *e-literasi* yaitu guru dapat mencari berbagai informasi yang bermanfaat untuk menunjang proses pembelajaran[18]. Melalui program dan kegiatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan keterampilan, kemampuan dan sikap profesional pendidik. Terdapat tujuan dalam mengembangkan kompetensi pendidik yaitu 1) dapat meningkatkan produktivitas kerja, kualitas dan kuantitas pada guru, 2) untuk meningkatkan efisiensi, 3) menjadikan guru yang ahli dan terampil. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi guru perlu dilakukan karena akan memberikan manfaat bagi para pendidik[19].

Maka dari itu, pendidik dihimbau untuk memiliki kecakapan dan kompetensi dalam merencanakan segala keperluan, karena tuntutan zaman yang semakin kompleks. Dalam menyikapi kebutuhan pendidikan *society 5.0*, para tenaga pendidik di berbagai instansi harus mendorong diri mereka sendiri untuk mengubah diri dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia untuk mempersiapkan peserta didik yang berwawasan global dengan sudut pandang dunia, terutama di era *society 5.0* ini pada bidang teknologi informasi dan komunikasi.

IV. KESIMPULAN

Dalam menghadapi era society 5.0, tenaga pendidik berperan penting serta bertanggung jawab terhadap proses pembelajaran. Tenaga pendidik harus membekali dirinya dengan kompetensi sebagai penunjang dalam proses pembelajaran. Terdapat empat kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh seorang tenaga pendidik yaitu kompetensi pendidik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Selain kompetensi dasar, tenaga pendidik juga harus memiliki kecakapan dalam proses pembelajaran. Pendidik harus mengembangkan 4C skill yaitu kemampuan berpikir kritis (*Critical thinking*), *Creativity*, *Collaboration*, dan *Communication*. Tidak hanya itu, pendidik juga harus memiliki beberapa kemampuan dalam menghadapi tantangan pendidikan di era society 5.0 yaitu pendidik harus berani mengubah dalam bertransformasi diri di era society 5.0, pendidik harus fokus pada pengembangan *soft skills*, dan pendidik harus mampu mendominasi dalam menguasai berbagai di periode society 5.0. Terdapat upaya dalam meningkatkan kompetensi pendidik pada era society 5.0 yaitu dengan menyelenggarakan program dan kegiatan pelatihan bagi tenaga pendidik yaitu program pemberdayaan KKG, MGMP dan menyelenggarakan diklat guru, meningkatkan profesi guru melalui program PKB, kegiatan *Lesson Study* dan *e-literasi*. Melalui program dan kegiatan pelatihan tersebut diharapkan dapat mengembangkan kompetensi pendidik sehingga dapat menghadapi pendidikan di era society 5.0.

REFERENSI

- [1] E. Risdianto, "ANALISIS PENDIDIKAN INDONESIA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0," 2019. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/332415017>
- [2] C. S. Payu, I. M. Hermanto, and M. Yunus, "Validating an Innovative Guided Inquiry Learning Model for Critical Thinking in Temperature and Heat Concepts," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, vol. 8, no. 4, pp. 2605–2613, Nov. 2023, doi: 10.29303/jipp.v8i4.1835.
- [3] I. G. D. Gunawan, "Peningkatan Mutu Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Menyongsong Era Society 5.0." Prosiding Webinar Nasional IAHN-TP Palangka Raya, pp. 15–30. doi: 10.33363/sn.v0i0.34.
- [4] B. Kitchenham and S. Charters, "Guidelines for Performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering."
- [5] P. W.J.S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN Balai Pustaka.
- [6] Zamroni, *Pendidikan Masa Depan*. Yogyakarta: Biograf Publishing.
- [7] M. U. Uzer, *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [8] A. Mustadi, *Landasan pendidikan sekolah dasar*, vol. 174. UNY Press.
- [9] F. E. Nastiti and A. R. N. Abdu, "Kajian: Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0," *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, vol. 5, no. 1, pp. 61–66, doi: 10.17977/um039v5i12020p061.
- [10] W. Setiawardani, B. Robandi, and ari Djohar, "CRITICAL PEDAGOGY IN THE ERA OF THE INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0 TO IMPROVE DIGITAL LITERACY STUDENTS WELCOMING SOCIETY 5.0 IN INDONESIA| 107 CRITICAL PEDAGOGY IN THE ERA OF THE INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0 TO IMPROVE DIGITAL LITERACY STUDENTS WELCOMING SOCIETY 5.0 IN INDONESIA," *Journal of Elementary Education*, vol. 5, no. 1, 2021.
- [11] M. Muhasim, "Pengaruh Tehnologi Digital terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik," *Palapa*, vol. 5, no. 2, pp. 53–77, doi: 10.36088/palapa.v5i2.46.
- [12] F. Oviyanti, "Tantangan Pengembangan Pendidikan Keguruan di Era Global," *Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 7, no. 2, 2013, [Online]. Available: <http://journal.walisongo.ac.id/index.php/>
- [13] B. S. N. Pendidikan, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- [14] P. H. Putra, "Tantangan Pendidikan Islam dalam Menghadapi Society 5.0," *Islamika : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, vol. 19, no. 02, pp. 99–110, doi: 10.32939/islamika.v19i02.45.

- [15] N. Putu, Y. Parwati, and N. B. Pramatha, “STRATEGI GURU SEJARAH DALAM MENGHADAPI TANTANGAN PENDIDIKAN INDONESIA DI ERA SOCIETY 5.0”, doi: 10.5281/zenodo.4661256.
- [16] M. Abdullah and K. Osman, “Scientific inventive thinking skills among primary students in Brunei,” *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 7, pp. 294–301.
- [17] S. Raymond, “Ross, buku “Speech Communication; Fundamentals and practice.” Mishawaka. U.S.A., Wiryanto, p. 8.
- [18] I. Royani, “Peningkatan Kompetensi Guru Menuju Era Revolusi Industri 5.0,” in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang 10*, pp. 449–456.
- [19] S. Marhamah, I. Jinanah, M. Irfan, B. Prima, and F. Hermuttaqien, “Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri Aroeppala Kecamatan Rappocini Kota Makassar.”