

KESIAPAN CALON GURU SEKOLAH DASAR DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI

Kinanti Pangestu¹, Ni Luh Sakinah Nuraini²

Surel: kinanpngstu@gmail.com¹, niluh.sakinah.fip@um.ac.id²

ABSTRACT

This research aims to analyze the readiness of prospective elementary school teachers who are students of the Elementary School Teacher Education (PGSD) study program of the State University of Malang in facing the era of the industrial revolution in terms of educational competence, competence for technological commercialization, competence in globalization, competence in the future strategies, and counselor competence. The research used a qualitative approach with a case study model. The results showed that the ability of prospective teachers in terms of these five aspects showed good results, namely from the aspect of educational competence. The results are quite good for the aspects of counselor competence. And the results are less for competence for technological commercialization, competence in globalization, and competence in future strategies.

Keywords: *readiness, prospective elementary school teachers, industrial revolution*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan calon guru sekolah dasar siswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Negeri Malang dalam menghadapi era revolusi industri ditinjau dari kompetensi pendidikan, kompetensi komersialisasi teknologi, kompetensi globalisasi, kompetensi strategi masa depan, dan kompetensi konselor. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan model studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan calon guru ditinjau dari kelima aspek tersebut menunjukkan hasil yang baik yaitu dari aspek kompetensi pendidikan. Hasilnya cukup baik untuk aspek kompetensi konselor. Dan hasilnya kurang untuk kompetensi komersialisasi teknologi, kompetensi dalam globalisasi, dan kompetensi dalam strategi masa depan.

Kata kunci: kesiapan, calon guru sekolah dasar, revolusi industri

PENDAHULUAN

Pada saat ini dunia telah memasuki era globalisasi baru, yakni era Revolusi Industri 4.0. Sejak beberapa abad lalu telah terjadi beberapa kali Revolusi Industri, dan saat ini telah memasuki era yang ke-empat. Sebutan Revolusi Industri sendiri pertama kali dicetuskan pada tahun 2011 di Jerman oleh para ahli yang menghadiri *Hannover Fair* (Schwab, 2017). Kehadiran era ini membuat perubahan dalam kehidupan

yang begitu cepat dan tidak pernah terpikirkan sebelumnya. Sebagai negara dengan jumlah penduduk terpadat ke-4 di dunia, Indonesia turut mempersiapkan kedatangan era Revolusi Industri 4.0. Salah satunya ditandai dengan dibuatnya *Making Indonesia 4.0* yang berisikan tentang *roadmap* atau peta jalan untuk mengimplementasikan sejumlah strategi Pemerintah dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0. Salah satu

strateginya ialah dengan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) (Kemenperin, 2018). Kehadiran era Revolusi Industri 4.0 ini tentu menjadi tantangan besar bagi calon guru Sekolah Dasar.

Adanya Revolusi Industri 4.0 ini pasti menghadirkan kemajuan teknologi terutama di bidang pendidikan. Pendidikan yang berkualitas tak akan terlaksana tanpa adanya guru profesional, karena guru memiliki peran sentral dalam pendidikan. Guru memiliki tugas untuk merancang pembelajaran, membentuk karakter peserta didik, serta mengoptimalkan bakat dan potensi peserta didik guna membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, pada era Revolusi Industri saat ini, calon guru harus mempunyai kompetensi yang sesuai dengan harapan dan tujuan *Making Indonesia 4.0*. Peran guru akan tetap diperlukan untuk membentuk karakter anak bangsa dengan budi pekerti, toleransi, juga nilai kebaikan (Santo, 2019).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi dan Kompetensi Guru, terdapat 4 kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru. Kompetensi tersebut meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Namun, seiring perkembangan era Revolusi Industri ini, guru juga dituntut untuk memiliki kompetensi yang sesuai dengan perkembangan zaman. Untuk menghadapi era Revolusi Industri 4.0,

setidaknya ada 5 kompetensi yang harus dimiliki guru, yaitu *educational competence*, *competence for technological commercialization*, *competence of globalization*, *competence in the future strategies*, dan *counselor competence* (Qusthalani, 2019).

Educational Competence (kompetensi pendidikan), merupakan kompetensi dalam mendidik peserta didik dengan memanfaatkan internet sebagai kemampuan dasar di era Revolusi Industri (Qusthalani, 2019). Kompetensi ini meliputi (1) perencanaan pembelajaran, (2) penyusunan strategi pembelajaran, (3) kemampuan dasar mengajar, serta (4) evaluasi pembelajaran. *Competence for technological commercialization* atau kompetensi untuk mengkomersialisasikan teknologi, yaitu kemampuan untuk mengarahkan peserta didik untuk memiliki jiwa wirausaha atas hasil karya inovasi dari peserta didik. Literasi teknologi dan pengelolaan sumber daya merupakan kunci utama pada kompetensi ini (Nurhafizah, 2018). *Competence in globalization* (kompetensi dalam globalisasi), yaitu kecakapan untuk beradaptasi pada berbagai budaya, kompetensi global serta pemecahan masalah nasional. *Competence in future strategies*, yaitu kemampuan memperkirakan secara tepat dan visioner mengenai yang akan terjadi di masa mendatang serta strateginya (Qusthalani, 2019; Wurinanda, 2018). *Counselor competence* atau kompetensi sebagai konselor, yaitu kemampuan memahami peserta didik terkait

masalah psikologis dan mentalnya (Helaluddin & Wijaya, 2019). Kompetensi ini terkait dengan pemahaman terhadap kecerdasan emosional, orientasi pelayanan kebutuhan anak, serta level perkembangan anak.

Penelitian sebelumnya oleh Putra (2019) menunjukkan bahwa persepsi tentang profesi guru, *locus of control*, dan pengalaman KPL memberikan pengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru di era revolusi industri. Disamping itu, hasil penelitian Febrianto (2019) memberikan gambaran bahwa berdasarkan studi kasus, secara umum calon guru Ekonomi pada 2 PTN eks-IKIP di Jawa Timur memiliki cukup kompetensi sebagai guru pada era Revolusi Industri. Universitas Negeri Malang merupakan perguruan tinggi eks IKIP (Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan) yang ada di Jawa Timur. Hingga saat ini Universitas Negeri Malang (UM) tetap konsisten dalam mempertahankan identitas sebagai perguruan eks IKIP yang mencetak calon guru profesional. Salah satu program studi yang ada di Universitas Negeri Malang, yaitu program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) memiliki pamor sebagai pencetak calon guru Sekolah Dasar yang profesional. Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini akan berfokus pada kesiapan mahasiswa program studi PGSD Universitas Negeri Malang sebagai calon guru Sekolah Dasar dalam menghadapi era Revolusi Industri. Indikator kesiapan mahasiswa meliputi kompetensi mendidik,

kompetensi mengkomersialisasi teknologi, kompetensi dalam globalisasi, kompetensi pada strategi masa depan, serta kompetensi konselor.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis model studi kasus. Pendekatan kualitatif adalah suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat post-positivisme. Filsafat post-positivisme merupakan filsafat yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, dimana seorang peneliti menjadi faktor kunci sebagai instrumen, kemudian teknik pengumpulan datanya dilakukan secara gabungan, analisis datanya bersifat induktif, dan hasil penelitiannya menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2014).

Pada penelitian ini digunakan metode studi kasus. Metode studi kasus merupakan eksplorasi tentang sebuah sistem yang terbatas dari sebuah ataupun beberapa kasus melalui pengumpulan data yang rinci dan mendalam (Moedzakir, 2010). Jenis studi kasus yang digunakan adalah studi kasus eksploratoris sekaligus eksplanatoris, dimana susunan dari pertanyaan yang diajukan dalam wawancara menggunakan “apakah”, “bagaimana”, dan “mengapa” (Yin, 2019).

Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Malang Kampus 2 yang terletak di Jl. Ki Ageng Gribig No. 45 Kota Malang. Sedangkan subjek yang diteliti merupakan mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar

(PGSD) Universitas Negeri Malang menempuh matakuliah kependidikan dan keguruan.

Subjek penelitian ini merupakan 5 mahasiswa yang mewakili masing-masing kelas di mahasiswa PGSD Angkatan 2016. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dengan mahasiswa PGSD Universitas Negeri Malang mengenai kesiapan calon guru dalam menghadapi Era Revolusi Industri. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari hasil nilai mata kuliah kependidikan dan keguruan yang merupakan hasil penilaian kompetensi calon guru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek 1 merupakan mahasiswa yang memiliki beberapa pengalaman mengajar meskipun bukan pengalaman mengajar, seperti mengajar di madrasah diniyah dan juga les privat. Dia merupakan salah satu mahasiswa yang kurang aktif dalam organisasi maupun kepanitiaan yang ada di dalam kampus. Namun, dia aktif mengikuti kegiatan kepemudaan yang ada di kampungnya, yaitu Karang Taruna. Subjek 2 dan 3 merupakan mahasiswa yang aktif dalam kegiatan organisasi baik di dalam maupun di luar kampus, selain itu juga pernah mengikuti kompetisi atau perlombaan sejak dari SMP hingga bangku perkuliahan. Subjek 4 dan 5 merupakan mahasiswa yang aktif dalam organisasi di dalam dan di luar kampus, serta memiliki hasil akademik yang baik selama perkuliahan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan studi dokumen,

Angkatan 2016 Kampus 2 yang telah diperoleh hasil bahwa ditinjau dari aspek *educational competence*, calon guru telah memahami betul mengenai perencanaan pembelajaran. Semua subjek mampu menyebutkan komponen yang ada dalam perencanaan pembelajaran serta pertimbangan dasar untuk menyusun strategi pembelajaran. Semua subjek juga telah memiliki kemampuan dasar mengajar yang baik serta mampu melakukan evaluasi pembelajaran dengan baik.

Selanjutnya ditinjau dari aspek yang kedua yaitu aspek *competence for technological commercialization*. Aspek ini merupakan kemampuan untuk mengkomersilkan teknologi. Dalam aspek ini terdapat dua indikator yaitu kemampuan literasi teknologi (*ICT literacy*) dan pengelolaan sumber daya (*management of material resources*). Dari hasil wawancara, kelima responden rata-rata hanya aktif pada 2 aplikasi sosial media, dan belum memanfaatkan aplikasi tersebut untuk menghasilkan produk tertentu yang dapat memunculkan jiwa wirausaha. Disamping itu, belum nampak adanya upaya maksimal dalam menggali informasi dari segala sumber terkait literasi digital.

Aspek yang ketiga yaitu *competence of globalization* atau kompetensi dalam menghadapi tantangan globalisasi. Pada aspek ini terdapat dua indikator yakni *complex problem solving* (pemecahan masalah yang kompleks) dan *active learning* (belajar aktif). Pada indikator terkait pemecahan masalah, 4 dari 5 responden lebih memilih untuk diam, meredakan emosi, dan merefleksi diri,

sebelum menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Semua responden yang diwawancara telah mulai mempersiapkan diri melalui pengembangan diri, baik secara pengetahuan maupun mental dan emosional. Hal menarik dikemukakan oleh Subjek 1 yang menyatakan bahwa judul artikel pada berita merupakan penentu dalam mengakses informasi di internet.

Aspek yang keempat adalah *competence in the future strategies*. Kompetensi ini merupakan kompetensi untuk bertahan dan menghadapi keadaan di masa mendatang dengan strategi-strategi yang visioner. Dalam aspek ini terdapat dua indikator, yaitu *coordinating with others* (koordinasi dengan orang lain) dan *decision making* (pengambilan keputusan). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada responden, semua responden menyatakan bahwa sering meminta bantuan kepada orang lain terutama orang terdekat apabila ada pekerjaan yang tidak dapat diselesaikan sendiri. Selama wawancara pada topik *decision making* (pengambilan keputusan), jawaban dan pernyataan lima responden lebih cenderung berkuat pada zona aman dan belum menunjukkan adanya keberanian dalam mengambil risiko. Hasil wawancara menunjukkan bahwa belum ditemukan adanya sikap maupun jiwa visioner pada lima responden.

Sedangkan aspek yang kelima adalah aspek *counselor competence*, atau kemampuan untuk menjadi konselor. Pada kompetensi ini terdapat tiga indikator, diantaranya *child growth*

level (pemahaman terhadap perkembangan anak), *service orientation* (orientasi untuk melayani), dan *emotional intelligence* (kecerdasan emosional). Dari pernyataan lima responden ditemukan bahwa responden lebih suka mendengarkan terlebih dahulu daripada langsung memberi nasihat. Para responden mengetahui apa saja tahapan perkembangan anak dan juga bagaimana cara menanganinya. Pada aspek ini semua responden memiliki cukup baik kesiapan untuk menghadapi era revolusi industri.

Penjabaran hasil penelitian diperoleh, calon guru sekolah dasar telah mengerti dan memanfaatkan teknologi pada saat pembelajaran di kelas. Hal ini ditunjukkan dalam pemanfaatan media pembelajaran maupun dalam penyampaian materi pembelajaran. Seiring berjalannya Revolusi Industri, perencanaan pembelajaran yang dibuat oleh guru tidak hanya untuk merealisasikan kurikulum pendidikan ke dalam proses pembelajaran, tetapi juga untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi pada pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas (Wulandari, dkk., 2017). Misalnya pada instrumen evaluasi yang dahulu berupa soal-soal di atas kertas, saat ini dapat berevolusi menjadi instrumen penilaian yang berlandas pada *internet of things*.

Competence for technological commercialisation yang dimiliki oleh calon guru sekolah dasar di Universitas Negeri Malang belum maksimal. Kompetensi ini menuntut guru untuk tidak hanya memahami dan mengerti dalam penggunaan teknologi.

Kompetensi ini juga mendorong calon dalam pembelajaran yang dilakukan. Selain itu, guru juga harus bisa membawa siswanya supaya memiliki jiwa kewirausahaan atau *entrepreneurship* dengan memanfaatkan teknologi yang telah ada atau mempunyai hasil karya berbasis teknologi (Zubaidah, 2016).

Competence of globalization yang dimiliki oleh calon guru sekolah dasar belum maksimal untuk menghadapi era Revolusi Industri. *Competence of globalization* ini memiliki dua indikator yaitu, *complex problem solving* (pemecahan masalah kompleks) dan *active learning*. Sebagai salah satu garda terdepan di dunia pendidikan, guru tidak hanya dituntut untuk mengetahui isu-isu yang sedang berkembang saja. Namun, harus juga memiliki kemampuan *hybrid* yang baik untuk turut serta dalam memecahkan permasalahan nasional yang sedang terjadi di lingkungan sekitar. Pada penelitian ini, strategi pemecahan masalah yang dilakukan oleh calon guru sekolah dasar masih belum sesuai dengan strategi pemecahan masalah di era Revolusi Industri. Calon guru sekolah dasar belum mampu menunjukkan tahapan pemecahan masalah kompleks, meliputi proses identifikasi masalah, mendiagnosis permasalahan, mencari solusi dan bagaimana menerapkan solusi tersebut (Sanchiz, dkk., 2017).

Calon guru sekolah dasar masih belum memiliki strategi pasti untuk memprediksi hal yang bakal terjadi di masa depan. Kompetensi ini terdiri dari dua indikator yang menggambarkan

guru untuk mengaplikasikannya ke perencanaan strategi masa depan, *coordinating with others* dan *decision making*. Dunia pendidikan merupakan salah satu lini yang mempunyai kontribusi besar dalam pembangunan bangsa dimana tentu memerlukan strategi yang jitu dan sejalan dengan perkembangan dunia. Selain sebagai guru di kelas yang bertanggung jawab sebagai pengajar, tentu guru juga berperan sebagai pengambil keputusan (*decision maker*) selama pembelajaran. Keputusan yang diambil oleh guru pasti akan berdampak pada siswa di kelas. Oleh karena itu, perlu ada upaya peningkatan kompetensi calon guru sekolah dasar terkait hal ini.

Calon guru sekolah dasar Universitas Negeri Malang memiliki kemampuan sebagai konselor (*counselor competence*) yang cukup baik untuk menghadapi era Revolusi Industri. Pengetahuan dalam pemahaman karakteristik dan perkembangan individu dari siswa perlu dikuasai oleh guru. Sebab, dengan mengetahui tingkatan dan perkembangan dari siswa, para guru dapat merancang, melaksanakan, serta mengevaluasi program pendidikan yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa (Azam, 2016). Kemampuan sebagai konselor merupakan salah satu kebutuhan yang utama dalam bekal calon guru sekolah dasar di era Revolusi Industri. Semakin pesatnya perkembangan teknologi saat ini maka akan semakin kompleks juga permasalahan yang muncul di dunia pendidikan.

Oleh karena itu guru perlu hadir untuk mendampingi dan menyiapkan siswa dalam kondisi tersebut.

SIMPULAN

Kesiapan calon guru SD yang merupakan mahasiswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) menghadapi era Revolusi Industri ditinjau dari lima aspek, didapati hasil yang beragam. Pada aspek *educational competence* didapati hasil baik. Tidak semua calon guru memiliki *management of material resources* dan *competence of globalization* yang baik. Selanjutnya pada aspek *competence in the future strategies*, kesiapan calon guru sekolah dasar masih kurang maksimal. Pada aspek terakhir, *counselor competence*, calon guru sekolah dasar Universitas Negeri Malang memiliki kemampuan sebagai konselor yang cukup baik untuk menghadapi era Revolusi Industri.

DAFTAR RUJUKAN

- Azam, Ulul, 2016. *Bimbingan dan Konseling Perkembangan di Sekolah Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Febrianto, Indra. 2019. *Analisis Kesiapan Calon Guru Ekonomi dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 (Studi Kasus Pada Perguruan Tinggi Negeri Eks-IKIP di Jawa Timur)*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang.
- Helaluddin, H., & Wijaya, H. 2019. *Pengembangan Kompetensi Pendidik Di Perguruan Tinggi Dalam Menyongsong Era Revolusi Industri 4.0*.
- Kemenperin. 2018. *Kemenperin: Making Indonesia 4.0: Strategi RI Masuki Revolusi Industri Ke-4*. <https://kemenperin.go.id/artikel/18967/Making-Indonesia-4.0:-Strategi-RI-Masuki-Revolusi-Industri-Ke-4>
- Moedzakir, Djauzi. 2010. *Desain dan Model Penelitian Kualitatif (Biografi, Fenomenologi, Teori Grounded, Etnografi, dan Studi Kasus)*. Malang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Nurhafizah, N. 2018. Bimbingan awal kewirausahaan pada anak usia dini. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 6(3), 205–210.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi dan Kompetensi Guru*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional RI.
- Putra, Ekki Septian. 2019. *Kesiapan Menjadi Guru Era Revolusi Industri 4.0 di Jurusan Akuntansi Ditinjau dari Persepsi Tentang Profesi Guru, Locus of Control, Pengalaman KPL, dan Lingkungan Sosial sebagai Variabel Moderasi*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang.
- Qusthalani. 2019. *Pendidikan Tanpa Kertas Abad 21*. Bogor: Guepedia.
- Sanchiz, M., Chevalier, A., & Amadieu, F. (2017). How do older and young adults start searching

- for information? Impact of age, domain knowledge and problem information searching. *Computers in Human Behavior*, 72, 67-78.
- Santo, S. 2019. *Hadapi Era Milenial, Peran Guru Tetap Tak Tergantikan*. Itjen Kemendikbud. <https://www.itjen.kemdikbud.go.id/public/post/detail/hadapi-era-milenial-peran-guru-tetap-tak-tergantikan>
- Schwab, Klaus. 2017. *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017). Penggunaan Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(8), 1024-1029.
- Wurinanda, I. 2018. Era Revolusi Industri 4.0, Saatnya Generasi Millennial Menjadi Dosen Masa Depan. *Ditjen Sumber Daya Iptek*
- complexity on the different steps of *Dikti*. <http://sumberdaya.ristekdikti.go.id/index.php/2018/01/30/era-revolusi-industri-4-0-saatnya-generasi-millennial-menjadi-dosen-masa-depan/>
- Yin, Robert K. 2019. *Studi Kasus: Desain dan Metode*. Edisi ke-16. Terjemahan: M. Djauzi Mudzakir. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Zubaidah, Siti. (Desember, 2016). *Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan yang Diajarkan Melalui Pembelajaran*. Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan dengan tema “Isu-isu Strategis Pembelajaran MIPA Abad 21, tanggal 10 Desember 2016 di Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang – Kalimantan Barat