
**TINJAUAN KETERAMPILAN ABAD 21 (21ST CENTURY SKILLS)
DI KALANGAN GURU KEJURUAN
(STUDI KASUS: SMK NEGERI 2 SOLOK)**

Yulianisa¹, Fahmi Rizal¹, Oktaviani¹, Rijal Abdullah¹

¹Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
e-mail: yuliannisa96@gmail.com

Abstrak—Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum terpenuhinya penguasaan keterampilan abad 21 oleh guru SMK Negeri 2 Solok. Keterampilan abad 21 mengutamakan penerapan teknologi dan informasi yang berkaitan dengan aspek kecakapan hidup dan karir (*life and career skills*), keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*) dan penggunaan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*). Tujuan penelitian adalah untuk mengungkapkan tingkat penerapan keterampilan abad 21 oleh guru-guru kejuruan SMK Negeri 2 Solok. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan populasi sebanyak 53 orang. Sampel diambil dengan teknik *total sampling*. Temuan peneliti menunjukkan bahwa tingkat penerapan keterampilan abad 21 oleh guru-guru kejuruan SMK Negeri 2 Solok berada pada kategori baik.

Kata Kunci: Keterampilan Abad 21, Guru Kejuruan

Abstract— This research is motivated by the lack of fulfillment of mastery of 21st century skills by teachers of SMK Negeri 2 Solok. 21st century skills prioritize the application of technology and information relating to aspects of life and career skills, learning and innovation skills and the use of technology and information media. The research objective was to reveal the level of application of 21st century skills by vocational teachers at SMK Negeri 2 Solok. This research is descriptive with a population of 53 people. The research method using total sampling technique. Researcher's findings show that the level of application of 21st century skills by vocational teachers at SMK Negeri 2 Solok is in a good category.

Keywords: 21st Century Skills, Vocational Teachers

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini terjadi sangat pesat. Hal ini menuntut perubahan cara pembelajaran dalam dunia pendidikan, baik oleh pendidik maupun peserta didik. Pada abad ini, terutama bidang teknologi informasi dan komunikasi yang serba canggih membuat dunia semakin sempit. Informasi dari berbagai sudut dunia mampu diakses dengan cepat dan komunikasi dapat dilakukan dengan mudah. Abad ke-21 berkembang secara pesat pada semua bidang seperti bidang ekonomi, politik, sampai pendidikan.

Guru harus memiliki kemampuan dalam memahami teknologi dan informasi sehingga dapat menghasilkan lulusan yang kreatif dan mampu memanfaatkan IPTEK dengan baik.

Masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan saat ini menyangkut masalah kualitas pendidikan yang belum memadai dan kurang relevannya mutu hasil pendidikan dengan tuntutan tenaga kerja [1]. Beberapa keterampilan khusus yang harus dikuasai guru yaitu keterampilan yang perlu diberdayakan dalam kegiatan belajar. Misalnya, keterampilan berfikir kritis, pemecahan masalah, keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi, inovasi dan kreasi, literasi informasi dan berbagai keterampilan lainnya.

Peran guru dalam melaksanakan pembelajaran sangat penting dalam mewujudkan pendidikan yang lebih baik. Guru mempunyai kedudukan sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan anak

usia dini pada jalur pendidikan formal yang diangkat sesuai dengan peraturan perundang-undangan [2]. Kemampuan guru profesional dituntut tidak hanya untuk mengajar sebagaimana disyaratkan dalam standar kompetensi pedagogik, namun juga harus mampu mengembangkan profesionalitas. Adapun kompetensi yang harus dimiliki guru adalah kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional. Khususnya pengembangan kompetensi abad 21 terdapat keterampilan-keterampilan yang diperlukan. Keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21 meliputi kecakapan hidup dan berkarir (*life and career skills*), keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*) dan keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*) [3].

Berdasarkan jenjangnya, pendidikan meliputi pendidikan dasar, menengah dan tinggi. Sedangkan jenis pendidikan adalah kelompok yang didasarkan pada tujuan khusus suatu satuan pendidikan. Salah satu jenis pendidikan menengah atas yang ada di Indonesia adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pembelajaran abad 21 ini sangat berpengaruh pada SMK, karena SMK sangat sering berhadapan dengan teknologi informasi.

Pada keterampilan hidup dan berkarir (*life and career skills*), guru harus memiliki ciri-ciri fleksibel/luwes dalam bergaul dengan masyarakat baik di dalam sekolah maupun di luar sekolah, mudah menyesuaikan diri dengan perubahan yang ada di lingkungan, memiliki jiwa kepemimpinan dan tanggung jawab yang tinggi. Program Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) merupakan kegiatan akademik yang dilakukan mahasiswa dalam rangka menerapkan dan meningkatkan kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial, yang meliputi pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku keguruan dengan segala aspeknya yang dialami secara nyata selama melaksanakan PPLK [4]. Pada saat diamati selama 5 bulan mengikuti PPLK di SMKN 2 Solok pada Jurusan Teknik Bangunan, dari total guru sebanyak 20 orang ada 6 orang guru yang kurang dalam bergaul dan belum mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah. Hal ini dapat dilihat saat diadakan rapat untuk persiapan akreditasi dan pertemuan-pertemuan di kantor Jurusan Teknik Bangunan, guru tersebut tidak pernah mengikuti rapat. Mereka datang ke sekolah

untuk mengajar saja dan tidak ingin ikut campur dengan permasalahan-permasalahan jurusan yang berkaitan dengan akreditasi dan hal lainnya. Meskipun demikian, ada juga beberapa guru yang sangat aktif dan banyak berkontribusi saat mempersiapkan akreditasi dan rapat-rapat lainnya.

Pada keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*), pendidik harus mau belajar sepanjang hayat, berinovasi secara terus menerus, dapat berpikir kritis dan kreatif. Media pembelajaran digital menuntut guru untuk dapat terus mempelajari dan beradaptasi dengan perubahan sistem pendidikan dan perkembangan teknologi.

Berdasarkan wawancara saat PPLK 09 Desember 2017 dengan Guru Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Solok terungkap bahwa dari 20 orang guru Jurusan Teknik Bangunan hanya sepuluh orang guru saja yang mampu menggunakan media digital, contohnya laptop untuk pembelajaran. Kebanyakan yang sudah memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran adalah guru yang masih muda. Setelah diwawancarai, ternyata guru yang belum mampu menerapkan sistem pendidikan menggunakan teknologi dan informasi adalah sebagian yang sudah berusia lanjut. Mereka menganggap tidak perlu lagi mempelajari media digital untuk pembelajaran, padahal belajar tidak melihat segi usia.

Beberapa guru kurang kreatif dalam memanfaatkan media digital yang ada, seperti materi yang sudah dijelaskan di buku bisa di tayangkan contoh nyatanya menggunakan *infocus* dan memperlihatkan video-video pembelajaran yang sebenarnya di kehidupan. Observasi di lapangan, *infocus* jarang digunakan untuk pembelajaran. Penggunaan alat-alat digital lebih sering digunakan saat praktek contohnya mata pelajaran gambar interior dan eksterior yaitu menggunakan aplikasi AutoCAD, *Sketchup* dan lain-lain. Dari observasi ini, dapat diindikasikan bahwa beberapa guru kurang inovatif dan kurang kreatif dalam memberikan pembelajaran.

Pada keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*) masih banyak yang belum menguasai. Hal ini terlihat pada saat guru di Jurusan Teknik Bangunan memasukkan hasil evaluasi peserta didik. Para guru banyak yang kewalahan dalam mengolah data nilai tersebut karena kurang faham dalam memasukkan

rumus penilaian. Demikian juga dalam menggunakan media pembelajaran digital, masih ada guru yang belum bisa menerapkannya dalam kegiatan belajar. Guru masih belum mempunyai kemampuan yang memadai dalam penguasaan TIK seperti komputer/laptop, LCD, pemanfaatan internet dan sebagainya. Guru hanya sekedar bisa mengoperasikan perangkat TIK tersebut namun belum begitu menguasai lebih lanjut kegunaan maupun fitur-fitur yang ada. Hal ini berdasarkan pengamatan selama satu bulan saat guru mengurus Daftar Usul Penetapan Angka Kredit Guru (DUPAK) untuk pengusulan naik golongan/jabatan, ternyata banyak guru yang tidak bisa mengurusnya. Salah satu alasannya karena tidak dapat mengaplikasikan media teknologi salah satunya komputer. Bahkan ada sebagian guru yang lebih baik tidak naik jabatan dari pada susah payah menggunakan komputer. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat penguasaan guru terhadap TIK yang biasa digunakan dalam pembelajaran masih rendah.

Sejalan dengan permasalahan tersebut, peneliti berpendapat bahwa kemampuan sebagian guru dalam mengajar tidak selaras dengan kualifikasi akademiknya. Seharusnya jika jenjang pendidikan guru sudah tinggi maka kemampuan guru harus lebih baik. Namun, ada juga guru dengan jenjang pendidikan tinggi yang mengajar dengan memanfaatkan teknologi dengan baik karena pengalaman mengajar yang baik. Dilihat dari jenjang pendidikan guru SMK Negeri 2 Solok, yang paling banyak adalah sarjana dengan persentase 89 %. Kemudian, guru yang pasca sarjana sebanyak 9% dan DIII sebanyak 2%. Seharusnya apabila jenjang pendidikan guru sudah tinggi maka guru juga bisa menerapkan pembelajaran hidup dan berkarir, belajar dan berinovasi, serta teknologi dan media informasi.

2. LANDASAN TEORI

A. Kompetensi Guru

Kompetensi guru merupakan kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajiban-kewajiban secara bertanggungjawab dan layak. Salah satu upaya awal yang dilakukan dalam peningkatan mutu pendidikan adalah melalui kompetensi guru [5]. Guru harus menguasai empat kompetensi utama, yaitu pedagogik,

kepribadian, sosial, dan profesional. Keempat kompetensi ini terintegrasi dalam kinerja guru [6].

Kompetensi pedagogik adalah guru harus menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual, menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik dan mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran/bidang pengembangan yang diajarkan. Kompetensi kepribadian yaitu kemampuan kepribadian yang berakhlak mulia, mantap, stabil, dewasa, bijaksana, menjadi teladan, mengevaluasi kinerja sendiri, mengembangkan diri dan religius. Kepribadian mencakup semua unsur, baik fisik maupun psikis. Sehingga dapat diketahui bahwa setiap tindakan dan tingkah laku seseorang merupakan cerminan dari kepribadian seseorang.

Kompetensi sosial merupakan kemampuan pendidik sebagai bagian dari masyarakat untuk berkomunikasi lisan dan tulisan, menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional, bergaul secara efektif dengan peserta didik dan santun dengan masyarakat sekitar. Kompetensi profesional adalah kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang meliputi konsep, struktur, metode keilmuan, teknologi, materi ajar yang ada dalam kurikulum sekolah, hubungan konsep antar mata pelajaran dan kompetisi secara profesional dalam konteks global dengan tetap melestarikan nilai dan budaya nasional.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat empat jenis kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi sosial, kompetensi profesional dan kompetensi kepribadian.

B. Keterampilan Guru Abad 21

Guru abad 21 dituntut tidak hanya mampu mengajar dan mentransfer ilmu kepada anak didiknya, namun harus mempunyai keterampilan yang efektif. Keterampilan abad 21 yang harus dikuasai [7], yaitu:

1. *Life and career skills* (kecakapan hidup dan berkarir) meliputi fleksibilitas dan adaptabilitas (*flexibility and adaptability*), inisiatif dan mengatur diri sendiri (*initiative and self direction*), interaksi sosial dan budaya (*social and cross cultural*)

interaction), produktivitas dan akuntabilitas (*productivity and accountability*) dan kepemimpinan dan tanggungjawab (*leadership and responsibility*).

2. *Learning and innovation skills* (keterampilan belajar dan berinovasi) meliputi berpikir kritis dan mengatasi masalah (*critical thinking and problem solving*), komunikasi dan kolaborasi (*communication and collaboration*), kreativitas dan inovasi (*creativity and innovation*).

3. *Information media and technology skills* (keterampilan teknologi dan media informasi) meliputi literasi informasi (*information literacy*), literasi media (*media literacy*) dan *information and communication technology literacy (ICT)*.

Keterampilan abad 21 adalah *life and career skills*, *learning and innovation skills*, dan *information media and technology skills* [8].

1. *Life and career skills* (kecakapan hidup dan berkarir) adalah keterampilan yang meliputi fleksibilitas dan adaptabilitas (*flexibility and adaptability*), inisiatif dan mengatur diri sendiri (*initiative and self direction*), interaksi sosial dan budaya (*social and cross cultural interaction*), produktivitas dan akuntabilitas (*productivity and accountability*) dan kepemimpinan dan tanggungjawab (*leadership and responsibility*). Contohnya menyesuaikan diri dengan siswa dalam proses belajar mengajar, memanfaatkan waktu secara efisien, menerima perbedaan budaya pada siswa, membuat *schedule* pembelajaran yang jelas persemester, bekerja sama dalam melaksanakan program kerja dan menyelesaikan masalah dengan adil.

2. *Learning and innovation skills* (keterampilan belajar dan berinovasi) adalah keterampilan yang meliputi berpikir kritis dan mengatasi masalah (*critical thinking and problem solving*), komunikasi dan kolaborasi (*communication and collaboration*), kreativitas dan inovasi (*creativity and innovation*). Contohnya memunculkan ide-ide baru kepada siswa, mengetahui informasi-informasi terkini mengenai pendidikan, mengemukakan pertanyaan-pertanyaan kritis pada siswa dan menerima pendapat orang lain.

3. *Information media and technology skills* (keterampilan teknologi dan media informasi) adalah keterampilan yang meliputi literasi informasi (*information literacy*), literasi media (*media literacy*) dan literasi *information and communication technology literacy (ICT)*. Contohnya mencari informasi yang terkini untuk diajarkan kepada siswa, memberi contoh materi dengan menampilkan video menarik yang berkaitan pada pelajaran dan menggunakan teknologi digital untuk mengolah hasil belajar siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa keterampilan abad 21 yang harus dimiliki guru adalah:

1. *Life and career skills* (kecakapan hidup dan berkarir) yaitu keterampilan yang lebih mengutamakan pada karir dan kehidupan sosial. Salah satu contohnya guru mampu menyesuaikan diri dengan siswa dalam proses belajar mengajar dan guru dapat membina hubungan yang baik dengan guru, pegawai dan kepala sekolah.

2. *Learning and innovation skills* (keterampilan belajar dan berinovasi) yaitu keterampilan yang berkaitan dengan inovasi yang kreatif dan mau belajar secara terus menerus. Salah satu contohnya guru mampu memunculkan ide-ide baru kepada siswa dan dapat menciptakan suasana kelas yang aktif.

3. *Information media and technology skills* (keterampilan teknologi dan media informasi) yaitu orang yang mampu menguasai berbagai macam teknologi dan menguasai teknologi komunikasi dan informasi (TIK). Salah satu contohnya guru mengikuti berbagai pembelajaran *online* untuk menambah wawasan dan dapat memberi contoh materi dengan menampilkan video menarik yang berkaitan dengan pelajaran.

C. Karakteristik Keterampilan Guru Abad 21

Guru di abad 21 memiliki karakteristik kompetensi yang harus diasah dan dikembangkan. Karakteristik yang harus dimiliki guru abad 21 [9] adalah sebagai berikut:

1. Memiliki semangat juang dan etos kerja yang tinggi disertai kualitas keimanan dan ketakwaan yang mantap.

2. Mampu memanfaatkan IPTEK sesuai tuntutan lingkungan sosial dan budaya di sekitarnya.
3. Berperilaku profesional tinggi dalam mengemban tugas dan menjalankan profesi.
4. Memiliki wawasan ke depan yang luas dan tidak picik dalam memandang berbagai permasalahan.
5. Memiliki keteladanan moral serta rasa estetika yang tinggi.
6. Mengembangkan prinsip kerja bersaing dan bersanding.

Beberapa karakteristik kompetensi guru abad 21 [3] adalah sebagai berikut:

1. *Effective Communication* yaitu mampu berkomunikasi efektif dengan menyampaikan ide atau gagasan secara tertulis dan lisan kepada orang lain, dapat bekerjasama dalam tim/kelompok, mampu berkolaborasi, bertanggung jawab terhadap tindakan yang telah dilakukan pada dirinya sendiri maupun orang lain dan mau berinteraksi dengan lingkungan sosialnya.
2. *High Productivity* yaitu mampu menghasilkan banyak karya yang relevan dan bermutu seperti mampu mengelola program dan proyek untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
3. *Inventive Thinking* yaitu mau bekerja atau berfikir keras seperti kemampuan untuk menggunakan imajinasi, daya pikir untuk menciptakan karya baru khususnya karya teknologi yang berguna untuk pembelajaran maupun masyarakat luas.
4. *Digital Age Literacy* yaitu menguasai pengetahuan dan keterampilan baru yang berbasis teknologi digital seperti kemampuan memahami dan menyampaikan pikiran melalui berbagai media termasuk penggunaan gambar, video, grafik, bagan atau literasi visual.

Kompetensi guru abad 21 terdiri dari kompetensi *digital age literacy*, *inventive thinking*, *effective communication*, dan *high productivity*. Persepsi guru terhadap penerapan kompetensi guru abad 21 meliputi opini guru tentang penerapan kompetensi guru abad 21 yang sudah dilaksanakannya, apakah guru tersebut sudah menerapkannya dengan baik atau belum. Dalam artian lain guru mengevaluasi kinerjanya (*self evaluation*) dalam pembelajaran terhadap penerapan kompetensi guru abad 21 [10].

D. Perbedaan Pembelajaran abad 20 dengan Abad 21

Pendidikan di abad 21 harus senantiasa bergerak sejalan dengan kemajuan zaman. Pada pembelajaran abad 20 memiliki ciri-ciri sebagai berikut [11]:

1. Berpusat pada guru
2. Pengajaran langsung
3. Pengetahuan
4. Materi
5. Keterampilan dasar
6. Fakta dan prinsip
7. Teori
8. Berbasis materi
9. Dibatasi waktu
10. Kompetitif
11. *One-size-fits-all*
12. Berfokus pada kelas
13. Berbasis teks
14. Tes sumatif
15. Belajar untuk melanjutkan sekolah

Ciri-ciri pembelajaran abad ke 21 [11]:

1. Berpusat pada siswa
2. Pengajaran interaktif
3. Keterampilan
4. Proses
5. Keterampilan terapan
6. Pertanyaan dan masalah
7. Praktek
8. Berbasis proyek
9. Sesuai kebutuhan
10. Kolaboratif
11. *Personalized*
12. Berfokus pada komunitas global
13. Berbasis web
14. Evaluasi formatif
15. Belajar untuk kehidupan

Berdasarkan ciri-ciri pembelajaran di atas, dapat disimpulkan bahwa perbedaan pembelajaran abad 20 dengan abad 21 adalah proses pembelajaran yang berbeda yaitu pada abad 20 lebih *berpusat* pada guru, pengajaran langsung dan lebih fokus pada materi sedangkan abad 21 lebih berpusat pada siswa, pengajaran interaktif, berbasis proyek dan lebih fokus pada komunitas global.

3. METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif dan diuraikan secara kuantitatif. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 2 Solok pada bulan Mei 2018. Populasi adalah seluruh guru kejuruan SMK Negeri 2 Solok periode Januari-Juni 2018 yang

berjumlah 53 orang. Sampel diambil dengan teknik *total sampling*, maka seluruh populasi menjadi sampel penelitian.

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disebarakan kepada seluruh responden. Skala penilaian yang dipakai untuk mengukur Keterampilan abad 21 di kalangan guru kejuruan menggunakan *skala likert*.

Indikator penelitian ini yaitu keterampilan hidup dan berkarir (*life and career skills*), keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*) dan keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*). Uji coba instrumen dilakukan dengan menyebarkan angket uji coba penelitian yang terdiri dari 62 butir pernyataan kepada 30 responden uji coba pada guru kejuruan SMK Negeri 5 Padang.

Uji validitas dilakukan sebanyak tiga kali putaran dan didapatkan 50 butir pernyataan yang telah valid dan reliabel. Angket penelitian kemudian disebarakan kepada 53 responden yang menjadi sampel penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah verifikasi data dan analisis deskriptif menggunakan rumus [12]:

$$P = \frac{\text{nilai mean}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data penelitian menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2007*. Hasil yang diperoleh berupa nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum dan simpangan baku (standar deviasi). Teknik analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan skor jawaban masing-masing sesuai dengan indikator, menghitung jumlah jawaban seluruh responden pada setiap butir pernyataan dan kemudian menghitung persentase penerapan keterampilan perindikator. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pembahasan berikut:

1. Keterampilan Hidup dan Berkarir (*Life and Career Skills*)

Pada indikator keterampilan hidup dan berkarir (*life and career skills*) diperoleh persentase sebesar 80,19%. Indikator ini dapat dikategorikan baik, yang artinya sebagian besar guru kejuruan di SMK Negeri 2 Solok telah melaksanakan keterampilan hidup dan berkarir (*life and career skills*). Guru sudah mampu menyesuaikan diri dengan siswa dalam proses belajar mengajar, bertekad untuk

belajar sepanjang hayat, menerima perbedaan budaya pada siswa dan menyelesaikan tugas dengan baik. Terdapat guru sebanyak 19,81% masih kurang bisa menerapkan keterampilan ini.

2. Keterampilan Belajar dan Berinovasi (*Learning and Innovation Skills*)

Pada indikator keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*) diperoleh persentase sebesar 79,25%. Indikator ini dapat dikategorikan baik, yang artinya guru kejuruan di SMK Negeri 2 Solok telah melaksanakan keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*). Guru sudah dapat menciptakan suasana kelas yang aktif, *update* dengan informasi-informasi baru, memiliki ide cemerlang untuk tercapainya suatu program dan menjalin komunikasi yang baik dengan siswa maupun warga sekolah. Terdapat guru sebanyak 20,75% masih kurang bisa menerapkan keterampilan ini.

3. Keterampilan Teknologi dan Media Informasi (*Information Media and Technology Skills*)

Pada indikator keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*) diperoleh persentase sebesar 76,5%. Indikator ini dapat dikategorikan baik, yang artinya guru kejuruan di SMK Negeri 2 Solok telah melaksanakan keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*). Guru sudah mengikuti berbagai pembelajaran *online* untuk menambah wawasan, memberi contoh materi dengan menampilkan video menarik yang berkaitan dengan pelajaran dan menggunakan teknologi digital untuk mengolah hasil belajar siswa. Terdapat guru sebanyak 23,5% masih kurang bisa menerapkan keterampilan ini.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [8] yang menyatakan bahwa keterampilan abad ke-21 menurut dunia usaha dan dunia industri pada indikator keterampilan hidup dan berkarir (*life and career skills*) sebesar 93,77%, keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*) sebesar 94,44% dan keterampilan teknologi dan media informasi sebesar 91,16%. Persamaannya adalah sama-sama meneliti tentang ketiga keterampilan yang digunakan

pada keterampilan abad 21. Perbedaannya terlihat bahwa persentase ketiga keterampilan pada penelitian tersebut lebih tinggi yaitu 90% dengan kategori sangat baik sedangkan penelitian penulis sebesar 70% - 80% dengan kategori baik. Keterampilan yang paling tinggi diterapkan pada penelitian [8] adalah keterampilan belajar dan berinovasi sedangkan pada penelitian ini adalah keterampilan hidup dan berkarir.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian [7] keterampilan hidup dan berkarir meliputi adaptabilitas, inisiatif, interaksi sosial, produktivitas, kepemimpinan dan tanggungjawab. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 80,19% guru telah menerapkan keterampilan hidup dan berkarir. Keterampilan belajar dan berinovasi meliputi berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas dan inovasi, pada hasil penelitian diperoleh sebesar 79,25% guru telah menerapkan keterampilan belajar dan berinovasi. Hal-hal yang perlu dipelajari guru SMK abad 21 [3] yaitu menguasai *digital age literacy*, bekerja keras dan efektif dalam berkomunikasi. Pada hasil penelitian diperoleh hasil 76,5% guru menerapkan keterampilan teknologi dan media informasi. Hasil pembahasan di atas disimpulkan bahwa rata-rata 78,65% guru kejuruan SMK Negeri 2 Solok telah menerapkan keterampilan guru abad 21 dengan kategori baik karena persentasenya berada di rentang 70% - 80% dan sebanyak 21,35% guru kejuruan masih belum menerapkan keterampilan guru abad 21.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata guru kejuruan SMK Negeri 2 Solok telah menerapkan keterampilan guru abad 21 dengan kategori baik yang meliputi keterampilan hidup dan berkarir (*life and career skills*), keterampilan belajar dan berinovasi (*learning and innovation skills*) dan keterampilan teknologi dan media informasi (*information media and technology skills*).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Liza Sartika, Azwar Inra, Prima Yane Putri. *Keterampilan Teknis yang Dibutuhkan oleh Usaha Jasa Konstruksi di Kota Padang*. (2014).
- [2] Pemerintah Indonesia. *Undang-undang No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan*

Dosen. Sekretariat Negara. Jakarta. (2005).

- [3] Dharma, Surya dkk. *Tantangan Guru SMK Abad 21*. Direktorat Pembinaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Menengah. (2013).
- [4] Yuhendri, Juniman Silalahi, Nevy Sandra. *Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa selama Mengikuti PPLK menurut Persepsi Guru Pamong Mahasiswa Prodi PTB FT UNP*. (2014).
- [5] Ira Safitri, Ungsi AOM, Maryati Jabar. *Perbedaan Penilaian Kepala Sekolah dan Penilaian Diri Sendiri terhadap Kompetensi Pedagogik Guru Produktif di SMKN 1 Pariaman*. (2013).
- [6] Pemerintah Indonesia. *Permendiknas No. 16 Tahun 2007 Tentang Standar Kompetensi Akademik dan Kompetensi*. Sekretariat Negara. Jakarta. (2007).
- [7] Kuntari dan Madya, Widyaiswa. *Pendidikan Abad 21 dan Implementasinya pada Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk Paket Keahlian Desain Interior*. Artikel Kurikulum 2013 SMK. (2013).
- [8] Etistika, Dwi & Amat. *Transformasi Pendidikan Abad 21 sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global*. Jurnal Penelitian Volume 1 Tahun 2016. Malang. (2016).
- [9] Didik. *Guru Abad 21*. <https://areknerut.wordpress.com/2012/12/20/guru-abad-21-2/>. Diakses tanggal 06 januari 2018. (2012)
- [10] M. Yahya Almursyid, Fahmi Rizal, An Arizal. *Persepsi Guru Kejuruan SMKN 1 Bukittinggi terhadap Penerapan Kompetensi Guru Abad 21*. (2018)
- [11] Afandi, Tulus & Rachmi. *Implementasi Digital-Age Literacy dalam Pendidikan Abad 21 di Indonesia*. Surakarta. (2016)
- [12] Riduwan. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta. (2012)

Biodata Penulis

Yulianisa. Lahir di Padangsidempuan, 13 Juli 1996. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Sibangkua, melanjutkan pendidikan ke MTsN 1 Padangsidempuan, dan menyelesaikan S1 di Jurusan Teknik Sipil

Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
pada tahun 2018.