



PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP KOMPETENSI DOSEN PADA PEMBELAJARAN ERA DISRUPSI INDUSTRI 4.0

Mentari Ritonga^{1(*)}, Yulhendri², Nora Susanti³

Universitas Negeri Padang, Indonesia¹²

STKIP PGRI Sumbar, Indonesia³

mentariritonga@fe.unp.ac.id¹, yulhendri@fe.unp.ac.id², susantinora1978@gmail.com³

Received: 25 Maret 2021

Revised: 25 Maret 2021

Accepted: 28 Maret 2021

Abstract

Era disrupsi teknologi tidak hanya berefek pada perubahan siklus bisnis, namun juga berdampak dunia pendidikan. Pendidikan tinggi dituntut untuk merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja serta memperhatikan karakteristik mahasiswa yang akrab dengan teknologi atau dikenal dengan generasi milenial. Proses pembelajaran pada pendidikan tinggi pun diharapkan tidak hanya mengasah kemampuan mahasiswa secara akademis atau vokasional, namun juga harus mampu menghasilkan mahasiswa yang memiliki kecapakan di era 4.0 atau sering dikenal dengan kemampuan 4Cs. Peran dosen dalam menghasilkan lulusan mahasiswa yang memiliki kecapakan di era 4.0 tentu tidak terlepas dari kompetensi yang harus dimiliki oleh dosen dalam menyelenggarakan pembelajaran. Dosen di era 4.0 harus mampu menjadi seorang pendidik yang memiliki kemampuan mempelajari pola pikir mahasiswa, memiliki literasi digital, serta mampu mengintegrasikan kegiatan kelas yang selama ini dilakukan dengan beberapa platform media pembelajaran online. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana persepsi mahasiswa terhadap kompetensi dosen dalam melakukan pembelajaran di era 4.0. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Analysis Factor Confirmatory dengan 200 responden dan dianalisis menggunakan Struktural Equation Model menggunakan PLS. Hasil pengukuran faktor loading dari item-item yang digunakan sebagai pembentuk variabel kemampuan dosen menunjukkan angka di atas 0,5. Hal ini mengindikasikan bahwa menurut mahasiswa dosen Fakultas Ekonomi telah memiliki kompetensi yang baik dalam melaksanakan proses pembelajaran di era 4.0

Keywords: Kompetensi Dosen; Pembelajaran; Era 4.0

(*) Corresponding Author: Mentari, mentariritonga@fe.unp.ac.id, +62 812 6691 7392

How to Cite: Ritonga, M., Yulhendri, & Susanti, N. (2021). Persepsi Mahasiswa Terhadap Kompetensi Dosen Pada Pembelajaran Era Disrupsi Industri 4.0. *Research and Development Journal of Education*, 7 (1), 172-181.

INTRODUCTION

Perkembangan teknologi yang pesat di era abad 20-an memunculkan perubahan pada pola hidup dan bisnis. Penggunaan teknologi digital secara penuh (*fully digital*) dan otomatisasi menyebabkan disrupsi dengan peralihan aktivitas dunia nyata ke dunia maya melalui penggunaan internet. Era disrupsi yang terjadi menuntut berbagai pihak untuk dapat beradaptasi agar tetap mempertahankan eksistensinya. Disrupsi yang terjadi pada era revolusi industri 4.0 tidak hanya berlaku bagi pelaku industri, namun dunia pendidikan tinggi juga harus dituntut mampu berinovasi mengikuti perkembangan teknologi yang semakin cepat berubah.

Revolusi industri 4.0 hadir memberikan wajah baru bagi dunia pendidikan. Pembangunan pendidikan kini lebih ditekankan pada penciptaan generasi yang tidak

hanya cakap dalam hal pengetahuan, namun juga generasi yang memiliki skill yang tangguh dan juga akan melek teknologi. Sehingga pendidikan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang terampil dan memiliki kemampuan beradaptasi terhadap kemajuan teknologi. Hal inilah yang menjadi salah satu dasar munculnya pendidikan abad ke 21.

Pendidikan abad ke 21 ditandai dengan pembelajaran yang bertujuan pada peningkatan learning skill siswa. Learning skill yang dimaksud adalah peningkatan kemampuan 4C siswa, yaitu: kemampuan bekerja sama dengan orang lain (*collaboration*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan berfikir kritis (*critical thinking*), dan kemampuan mengembangkan kreatifitas (*creativity*). Pada gilirannya, pendidikan abad ke 21 lebih mengarahkan pada pembangunan generasi yang berpengetahuan dan memiliki kecakapan skill dalam memanfaatkan teknologi. (Trilling and Fadel:2009).

Pendidikan tinggi di Indonesia secara kuantitatif telah berkembang cukup pesat, namun lain hal secara mutu perlu bertumbuh secara cepat agar mampu bersaing dengan pendidikan tinggi di negara maju. Pada tahun 2018, angka partisipasi pendidikan tinggi di Indonesia baru mencapai 31%, masih tertinggal dibandingkan dengan Malaysia yang mencapai 38% dan Singapura yang mencapai 78%. Diantara disrupsi yang dialami pendidikan tinggi dalam era revolusi industri 4.0 adalah salah satunya ketidaksesuaian antara pekerjaan dengan latar belakang pendidikan. Dominasi pendidikan akademis yang jauh meninggalkan pendidikan vokasi seringkali menyebabkan disrupsi sehingga lulusan pendidikan tinggi tidak bekerja sesuai latar belakang keilmuannya. Hal ini menjadi tantangan bagi pendidikan tinggi, terkhususnya dosen tentang bagaimana merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja serta memperhatikan karakteristik mahasiswa yang akrab dengan teknologi atau dikenal dengan generasi milenial.

Millenial sebagai generasi yang sudah terpapar teknologi sedari dini, sering distreotip negatif sebagai generasi yang malas dan instan dalam mencapai sesuatu. Hal ini tidak dipungkiri karena generasi millenial tumbuh seiring perkembangan teknologi yang memudahkan segala aktivitas kehidupan manusia. Namun, generasi millenial agaknya dituntut untuk lebih tangguh dengan memiliki kecakapan dan keterampilan hidup yang melampaui generasi sebelumnya. Pendidikan tinggi memiliki peran sebagai wadah untuk mengasah kecakapan hidup generasi millenial. Dalam Undang Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 26 ayat 3 menyatakan bahwa “pendidikan kecakapan hidup (*life skill*) adalah pendidikan yang memberikan kecakapan personal, kecakapan sosial, kecakapan intelektual, dan kecakapan vokasional untuk bekerja atau usaha mandiri” (Depdiknas, 2003:59). Proses pembelajaran pada pendidikan tinggi pun diharapkan tidak hanya mengasah kemampuan mahasiswa secara akademis atau vokasional, namun juga harus mampu menghasilkan mahasiswa yang memiliki kecakapan di era 4.0 atau sering dikenal dengan kemampuan 4Cs (*critical thinking, collaboration, communication, creative*).

Dosen dipandang sebagai bagian penting dalam penyelenggaraan pendidikan di Perguruan Tinggi. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 1 menyatakan bahwa “dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Dosen dituntut mampu memahami bagaimana praktek dalam dunia praktisi (Leight, et al.:2005). Balkaran (2011) menjelaskan kedudukan dosen dalam mengajar. Dosen berperan menyediakan pembelajaran efektif yang berpusat pada mahasiswa. Sejalan dengan hal tersebut Henard (2012) berpendapat dosen sebagai bagian dari sistem penyelenggaraan pendidikan memiliki peran pengajaran

utama yang dipetakan kedalam dua cara; (1) dampaknya terhadap kualitas belajar-mengajar; (2) jaminan kualitas secara formal bagi universitas.

Peran dosen dalam menghasilkan lulusan mahasiswa yang memiliki kecakapan di era 4.0 tentu tidak terlepas dari kompetensi yang harus dimiliki oleh dosen dalam menyelenggarakan pembelajaran. Direktorat Jendral Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2014) memberikan pengertian singkat terkait kemampuan dosen. Kompetensi dosen dapat diartikan sebagai seperangka pengetahuan, perilaku, dan keterampilan yang dimiliki oleh dosen dalam melaksanakan pembelajaran. Secara umum kompetensi dosen dalam melaksanakan pembelajaran dapat dikategorikan ke dalam empat dimensi, diantaranya; 1) kompetensi pedagogik mengacu pada kemampuan dosen dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menarik. 2) kompetensi professional, terkait kepada kemampuan bidang ilmu yang dimiliki oleh dosen, 3) kompetensi kepribadian mengarah kepada kemampuan dalam mengendalikan sikap dan tindakan dosen dalam menghadapi berbagai situasi dan kondisi, 4) kompetensi sosial merupakan kemampuan dosen dalam berkomunikasi dengan baik (lisan dan tulisan).

Seiring dengan perkembangan zaman, dosen senantiasa harus beradaptasi dengan selalu mengupgrade empat dimensi kompetensi yang dimilikinya sesuai dengan kebutuhan tuntutan zaman. Dosen di era 4.0 juga harus mampu menjadi seorang pendidik yang memiliki kemampuan mempelajari pola pikir mahasiswa, memiliki literasi digital, serta mampu mengintegrasikan kegiatan kelas yang selama ini dilakukan dengan beberapa platform media pembelajaran online (Afrianto:2018). Singkatnya, jika dilakukan secara sadar dan sistematis, perkembangan revolusi industri 4.0 tentunya akan berdampak positif bagi pembelajaran yang dilakukan.

Lebih lanjut, dosen juga dituntut untuk mampu memanfaatkan kompetensi yang dimilikinya guna mempersiapkan mahasiswa yang memiliki ketereampilan di abad 21. *Assesment and Teaching of 21st Century Skills* mengkategorikan keterampilan abad ke-21 menjadi 4 kategori, yaitu *way of thinking*, *way of working*, *tools for working*, dan *skills for living in the world*. *The way of thinking* mencakup kreativitas, inovasi, kemampuan berfikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, dan membuat keputusan. *Way of working* mencakup keterampilan dalam berkomunikasi, berkolaborasi, dan bekerja sama dalam tim. *Tools for working* mencakup adanya kesadaran sebagai seorang warga negara global maupun lokal, serta memiliki tanggung jawab sebagai pribadi sosial. Sedangkan *skills for living in the world* merupakan keterampilan yang berdasarkan kepada literasi informasi, penguasaan teknologi, serta kemampuan untuk belajar dan bekerja melalui jejaring social digital (Griffin:2012).

Keterampilan 4CS merupakan istilah untuk keterampilan yang diperlukan peserta didik untuk bisa sukses dalam pendidikan, dunia kerja dan kehidupannya (Kivuja:2015). Agar institusi pendidikan bisa menghasilkan warga negara yang dapat hidup dan bekerja secara produktif dalam masyarakat yang semakin kompleks dan dinamis maka belajar, mengajar, penilaian, dan kurikulum perlu membekali para lulusan dengan keterampilan yang akan memungkinkan mereka berkontribusi secara efektif pada kapasitas produktif ekonomi abad ke-21.

METHODS

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Menurut Bell dan Bryman (2015) metode penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data numerical serta menunjukkan hubungan antara teori dan penelitian secara deduktif. Penelitian ini menggunakan analisis faktor konfirmatori (*confirmatory factor analysis*). Metode analisa ini digunakan untuk menguji dimensionalitas atas suatu

konstruk. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Responden merupakan mahasiswa Fakultas Ekonomi UNP dengan metode pengambilan responden melalui *stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan suatu tingkatan pada elemen populasi dengan jumlah 224 responden.

RESULTS & DISCUSSION

Result

Dosen menjadi salah satu unsur penting dalam proses pembelajaran. Kompetensi dosen dalam menjalankan proses pembelajaran sangat menentukan output yang akan dihasilkan. Variabel dosen dalam penelitian ini memiliki empat sub variabel dengan 15 indikator.

Tabel 1.
Loading Faktor

Item	Deskripsi	Loading Faktor
DS1	Dosen memiliki kecakapan IT yang baik	0,766
DS2	Dosen memberikan ilustrasi teori dalam bentuk nyata dan relevan	0,741
DS3	Dosen dalam kelas menyelingi waktu dengan humor	0,758
DS4	Dosen bisa formal dan bisa juga informal	0,807
DS5	Dosen tidak selalu melakukan intimidasi	0,772
DS6	Dosen tidak otoriter	0,807
DS7	Dosen tidak kaku	0,821
DS9	Dosen tidak pernah merendahkan martabat mahasiswa	0,741
DS10	Dosen peduli dengan mahasiswa dan bersifat membantu	0,844
DS11	Dosen menggunakan bahasa yang mudah dipahami	0,834
DS12	Dosen ekspresif dan menyenangkan	0,863
DS13	Dosen menggunakan media online untuk menambah sumber belajar	0,861
DS14	Dosen menggunakan e-learning2.unp.ac.id	0,766
DS15	Dosen meminta mahasiswa untuk menambahkan referensi pada jurnal	0,721

Sumber : data olahan 2020

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa dari hasil evaluasi measurement terhadap konstruk variabel kompetensi dosen, terdapat satu item yang memiliki nilai loading factor di bawah 0.5 atau dibuang dari konstruk yaitu item DS8. Hal ini mengindikasikan bahwa ke empat belas item lainnya layak dijadikan item pembentuk variabel laten untuk kompetensi dosen. Kemudian ke empat belas item ini, akan dikelompokkan ke dalam 4 dimensi indikator yang membentuk variabel kompetensi dosen. Pengelompokan tersebut dapat dilihat dari tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2.
Pengelompokan Analisis Variabel Berdasarkan 4 Dimensi Kompetensi Dosen

No	Indikator	Item	Faktor Loading
1	Pedagogik	Dosen menggunakan media online untuk menambah sumber belajar	0,861
		Dosen menggunakan bahasa yang mudah dipahami	0,834
		Dosen menggunakan e-learning2.unp.ac.id	0,766
		Dosen memiliki kecakapan IT yang baik (Penguasaan IT)	0,766

		Dosen tidak pernah merendahkan martabat mahasiswa (Kesetaraan peserta didik)	0,741
		Dosen peduli dengan mahasiswa dan bersifat membantu	0,844
		Dosen tidak kaku	0,821
		Dosen tidak otoriter	0,807
2	Kepribadian	Dosen ekspresif dan menyenangkan	0,863
		Dosen dalam kelas menyelingi waktu dengan humor (Pembelajaran menyenangkan)	0,758
		Dosen tidak selalu melakukan intimidasi (Student Center)	0,772
3	Sosial	Dosen bisa formal dan bisa juga informal (Hubungan sosial yang baik)	0,807
4	Profesional	Dosen memberikan ilustrasi teori dalam bentuk nyata dan relevan (Pembelajaran Kontekstual Learning)	0,741
		Dosen meminta mahasiswa untuk menambahkan referensi pada jurnal	0,721

Sumber : data olahan 2020

Pengelompokkan item ke dalam beberapa indikator pembentuk variabel kemampuan dosen ini bertujuan untuk dapat melihat item mana yang paling mempengaruhi kompetensi dosen menurut persepsi mahasiswa dari masing masing indicator. Jika dilihat dari tabel 2, terlihat bahwa item yang memiliki loading faktor tertinggi terdapat pada dimensi pedagogik di item kompetensi dosen dalam menggunakan media online dalam menambah sumber bahan pembelajaran. Hal ini berarti bahwa menurut persepsi mahasiswa, dosen selama ini sudah dirasa mampu dalam menggunakan media online sebagai sumber bahan pembelajaran alternatif dalam pembelajaran.

Sedangkan item yang memiliki loading faktor terendah terdapat pada dimensi professional di item dosen meminta mahasiswa untuk menambahkan referensi pada jurnal. Hal ini mengindikasikan bahwa menurut mahasiswa, dosen masih sangat jarang meminta siswa dalam menambahkan referensi sumber belajar pada jurnal, baik itu jurnal nasional maupun internasional. Tabel 3 berikut menyajikan urutan peran dosen atau kecakapan dosen yang menurut mahasiswa perlu dalam pembelajaran di abad 21 yakni:

Tabel 3.
 Diskripsi Kemampuan Dosen menurut Persepsi Mahasiswa

No	Diskripsi	Faktor Loding	Rangking
1	Dosen ekspresif dan menyenangkan	0,863	1
2	Dosen menggunakan media online untuk menambah sumber belajar	0,861	2
3	Dosen peduli dengan mahasiswa dan bersifat membantu	0,844	3
4	Dosen menggunakan bahasa yang mudah dipahami	0,834	4
5	Dosen tidak kaku	0,821	5
6	Dosen tidak otoriter	0,807	6
7	Dosen bisa formal dan bisa juga informal	0,807	7
8	Dosen tidak selalu melakukan intimidasi	0,772	8
9	Dosen menggunakan e-learning2.unp.ac.id	0,766	9
10	Dosen memiliki kecakapan IT yang baik	0,766	10

11	Dosen dalam kelas menyelingi waktu dengan humor	0,758	11
12	Dosen tidak pernah merendahkan martabat mahasiswa	0,741	12
13	Dosen memberikan ilustrasi teori dalam bentuk nyata dan relevan	0,741	13
14	Dosen meminta mahasiswa untuk menambahkan referensi pada jurnal	0,721	14

Sumber: data primer, diolah 2020

Mahasiswa memerlukan dosen bisa menyenangkan, menggunakan media online untuk menambah sumber belajar, dosen yang membantu, dosen yang menggunakan Bahasa yang mudah di pahami, tidak kaku dan tidak ororiter, serta bisa bersikap formal dan informal dan kemudian tidak melakukan intimidasi. Kalau diperhatikan Sebagian besar persepsi mahasiswa ini berkenaan dengan kemampuan pedagogis dan kepribadian dosen. Tentu saja mahasiswa memerlukan suatu lingkungan belajar yang membuat mereka bisa senang.

Discussion

Persepsi terhadap kompetensi dosen dapat diartikan sebagai proses penerimaan, pengorganisasian, dan penginterpretasian kemampuan, keterampilan, serta perilaku yang dimiliki oleh dosen dalam proses pembelajaran kepada mahasiswa. Persepsi ini melibatkan proses interaksi antara dosen dan mahasiswa. Sehingga mahasiswa dan dosen dapat saling mempersepsikan proses interaksi yang terjadi, dimana persepsi mahasiswa dapat menjadi parameter bagi kemampuan dosen mengajar di dalam kelas. (Kuncoro:2012). Kompetensi yang dimiliki dosen merupakan salah satu faktor yang penting dalam pelaksanaan pembelajaran yang berkualitas. Persepsi atas kompetensi dosen meliputi empat dimensi yakni kompetensi mengajar, pengetahuan dosen, sikap dosen, dan kehadiran dosen dapat meningkatkan pengajaran yang berkualitas dan merangsang motivasi belajar mahasiswa (Muzenda:2013). Hasil analisis data menunjukkan bahwa menurut mahasiswa, dosen Fakultas Ekonomi sudah memiliki kompetensi yang baik dalam menyeleggarakan pembelajaran 4.0.

Kompetensi dosen memiliki peran yang penting dalam pencapaian kinerja dosen sebagai pendidik di Perguruan Tinggi. Kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial secara simultan (bersama-sama) sebesar 65,3 %. (Yahya & Hidayati, 2014). Peran dosen ini di abad 21 ini menjadi penting sebagai fasilitator pembelajaran, dimana dosen menyediakan sumber belajar, materi, konten, video dan memberikan link pembelajaran dalam online dan perlunya interaksi antara dosen dan mahasiswa di dalam jaringan online. Dosen memiliki peran penting dalam pembelajaran, secara tradisional dosen berperan menjadi narasumber bagi mahasiswa, dimana dosen menyajikan materi di kapur, papan *white board*, slide power point terus berubah menjadi proses interaksi online dengan menggunakan multimedia (Polin, 2020). Interaksi tersebut menimbulkan suatu stimulasi dan reaksi yang menimbulkan persepsi bagi siswa dan dosen. Persepsi ini menjadi suatu pengetahuan awal bagi mereka untuk menilai kegiatan pembelajaran di kelas, dalam hal penggunaan aplikasi pembelajaran di Indonesia, seperti google classroom, whatsapp, dan zoom. Dari media pembelajaran online terbukti bahwa Google Classroom: 55,9% banyak digunakan sebagai media berbagi materi dan tugas, sedangkan video conference ceramah merupakan pengguna Google Meet terbanyak sebanyak: 70,6%. Hasil analisis nilai pembelajaran online adalah: 44,1%. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa peran teknologi

sistem informasi sangat berperan dan membantu dalam proses belajar mengajar di tengah virus corona Covid-19 (Muqorobin & Rais, 2020).

Dosen merupakan subyek penting dalam pembelajaran, dosen mesti memiliki sejumlah kecakapan dalam bidang IT (*information technology*), komunikasi, kemampuan membaca cepat, dan pembelajaran daring bagi mahasiswa cenderung menjenuhkan, dan membosankan sehingga dosen diharapkan lebih kreatif, inovatif dalam hal penggunaan media pembelajarandan lebih menyenangkan (Aswasulasikin:2020). Terlebih guna mampu beradaptasi pada pendidikan abad ke 21 ini, dosen juga harus mampu untuk terus mengupgrade kompetensi sesuai dengan tuntutan perubahan jaman.

Pendidikan abad ke 21 ditandai dengan pembelajaran yang bertujuan pada peningkatan *learning skill* siswa. *Learning skill* yang dimaksud adalah peningkatan kemampuan 4C siswa, yaitu: kemampuan bekerja sama dengan orang lain (*collaboration*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan berfikir kritis (*critical thinking*), dan kemampuan mengembangkan kreatifitas (*creativity*). Pada gilirannya, pendidikan abad ke 21 lebih mengarahkan pada pembangunan generasi yang berpengetahuan dan memiliki kecakapan skill dalam memanfaatkan teknologi. (Trilling and Fadel, 2009).

Lebih lanjut, pendidikan abad ke 21 juga bertujuan untuk mempersiapkan siswa untuk mampu menghadapi beberapa kondisi berikut; (1) mempersiapkan siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan, dimana permasalahan tersebut saat ini belum muncul, (2) mempersiapkan siswa untuk dapat bekerja pada bidang jenis pekerjaannya saat ini belum ada, 3) mempersiapkan siswa untuk dapat menggunakan teknologi yang sekarang teknologinya belum ditemukan (Fadel, 2015). Dalam menghadapi berbagai tantangan pendidikan diatas, maka peran dosen yang cakap secara skill dan kompetensi sangat dibutuhkan.

Pembelajaran abad 21 memerlukan suatu kecakapan khusus seperti yang dijelaskan oleh (Mairc, 2020) bahwa dalam pembelajaran, dosen mesti memerlukan suatu kompetensi khusus. Dosen mesti lah mengadopsi dan mengadaptasikan pembelajaran abad 21 seiring dengan perkembangan teknologi dan dunia keilmuan, awalnya dosen memiliki 9 keterampilan dasar, lalu berkembang kemampuan pedagogis berbasis teknologi digital dan IT (*information technology*) (Krumsvik, 2014). Seiring perkembangan zaman maka keterampilan dosen di abad 21 juga berubah, dosen mesti memiliki kemampuan 4 Cs (*communication skills, collaboration skills, critical thinking skills, creativity skills*), (Krauss & Boss, 2013). Kemampuan Super Skills dalam abad 21 menjadi keterampilan soft skill yang menjadi bekal bagi dosen untuk mengembangkan potensi mahasiswanya dimasa depan. (Pongkitwitoon, 2017).

Pembelajaran pada abad 21 bisa mengadopsi dan mengadaptasikan model pembelajaran yang sesuai(Mairc:2020). Berikut ini pengadopsian model pembelajaran di abad 21 seperti yang dijelaskan oleh (Kivunja, 2015).

Tabel 4.
 4Cs, LO dan Aktivitas Pembelajaran oleh Dosen

Elemen	LO (Learning Outcomes)	Aktivitas/Pengertian
Critical Thinking	Kecakapan dalam menyusun konsep, aplikasi, menanalisis, mensintesis	Observasi, Pengalaman lapangan, Melakukan Refleksi Menyusun Argumentasi

Communication	Communication memberi pemahaman dan berbagi gagasan melalui oral, written, dan non-verbal communication skills, mendengarkan secara efektif makna yang disampaikan orang lain dalam bentuk pengetahuan, nilai, attitudes, dan attention dalam berbagai media dan lingkungan yang ada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bertanya 2. Memberi solusi 3. Berhubungan dengan orang lain menggunakan komunikasi antar bahasa dan budaya yang beragam 4. Kecakapan menggunakan media, Smartphone, Teknologi informasi digital
Collaboration	Kecakapan dalam tim kerja, bekerja dalam sebuah tim, kemampuan bekerjasama dengan pihak lain.	<p>Kemampuan guru dalam berkolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengorganisasi kelas termasuk juga virtual kelas 2. Meningkatkan kemampuan praktis guru dalam mengelola siswa 3. Bekerjasama dan berhubungan dengan elemen sekolah seperti orang tua, masyarakat secara umum. 4. Bekerjasama melalui virtual kelas dan media sosial 5. Menghasilkan produk/kinerja bersama
Creative	Sifat, Spirit yang diperlukan untuk berkompetisi di era globalisasi dan semangat untuk meraih kesuksesan: Pengetahuan, memecahkan masalah, motivasi untuk melakukan sendiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengambil keputusan 2. Menunjukkan rasa ingin tahu 3. Menghasilkan sesuatu 4. Mengembangkan ide baru 5. Menampilkan multi perspektif 6. Merefleksikan informasi menjadi pengetahuan

Sumber: (Kivunja, 2015)

Tabel 4 ini menjelaskan mengenai elemen kompetensi yang mesti dimiliki oleh mahasiswa dalam pembelajaran abad 21, *learning outcome* yang diharapkan, serta aktivitas yang bisa dilakukan oleh dosen dalam menumbuhkan kemampuan 4cs mahasiswa menurut Kivunja. Kivunja (2015) menambahkan dalam Bruner's 5Es for 4Cs ini, tujuan pendidikan tidak lagi hanya sekedar untuk melakukan transfer pengetahuan/ilmu kepada mahasiswa, namun lebih kepada meningkatkan keaktifan kognisi dan pengembangan keterampilan mahasiswa dalam memecahkan permasalahan melalui proses pembelajaran yang lebih bermakna. Dimana mahasiswa diberi kesempatan yang luas untuk membangun sendiri pengetahuannya melalui keterlibatannya dalam poses eksplorasi, menjelaskan, elaborasi, dan evaluasi (Vygotsky,1929)

Menurut Partnership for 21st Century Learning (2011a), keterampilan 4Cs merupakan learning and innovation skill yang harus dikuasai oleh siswa guna mempersiapkan diri mereka untuk kehidupan setelah bersekolah. Keterampilan 4Cs tersebut terdiri dari keterampilan berkomunikasi, kolaborasi, berfikir kritis, dan kreatif.

Lebih lanjut, National Education Association (2015) menjelaskan bahwa keterampilan 4Cs perlu diintegrasikan sepenuhnya ke dalam proses pembelajaran untuk menghasilkan masyarakat masa depan yang siap menghadapi segala tantangan dan kesempatan di abad ke 21.

Sejalan dengan itu, Lippl (2013) dalam tulisannya berpendapat bahwa dulu tujuan pendidikan lebih berfokus pada kemampuan membaca, menulis, dan aritmatika. Namun, pada masa kini keterampilan tersebut bukan menjadi satu-satunya keterampilan yang dibutuhkan oleh siswa. Siswa pada jaman kini harus dapat menunjukkan bahwa mereka mampu menjadi seorang kolaborator, komunikator, pencipta, dan pemikir kritis. Keahlian ini membentuk keterampilan 4c dari pembelajaran di abad ke 21.

CONCLUSION

Persepsi terhadap kompetensi dosen dapat diartikan sebagai proses penerimaan, pengorganisasian, dan penginterpretasian kemampuan, keterampilan, serta perilaku yang dimiliki oleh dosen dalam proses pembelajaran kepada mahasiswa. Kompetensi yang dimiliki dosen merupakan salah satu faktor yang penting dalam pelaksanaan pembelajaran yang berkualitas. Persepsi atas kompetensi dosen meliputi empat dimensi yakni kompetensi mengajar, pengetahuan dosen, sikap dosen, dan kehadiran dosen dapat meningkatkan pengajaran yang berkualitas dan merangsang motivasi belajar mahasiswa. Dosen memiliki peran penting dalam pembelajaran, secara tradisional dosen berperan menjadi narasumber bagi mahasiswa, dimana dosen menyajikan materi di kapur, papan *white board*, slide power point terus berubah menjadi proses interaksi online dengan menggunakan multimedia. Interaksi tersebut menimbulkan suatu stimulasi dan reaksi yang menimbulkan persepsi bagi siswa dan dosen. Persepsi ini menjadi suatu pengetahuan awal bagi mereka untuk menilai kegiatan pembelajaran di kelas, dalam hal penggunaan aplikasi pembelajaran di Indonesia, seperti google classroom, whatsapp, dan zoom. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dosen Fakultas Ekonomi memiliki kompetensi yang baik dalam melaksanakan pembelajaran di era 4.0. Dimana, dengan kompetensi yang dimiliki dosen diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang berkualitas dan dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kecapakan yang dibutuhkan oleh tuntutan zaman. Kompetensi ini diharapkan dapat diupgrade secara terus menerus, menyesuaikan dengan kebutuhan dari tuntutan zaman. Terlebih guna mampu beradaptasi dengan pendidikan abad ke 21. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan implikasi pada peneliti berikutnya, dimana peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penelitian ini sehingga diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggali lebih dalam dan luas lagi indikator terkait kompetensi dosen pada pembelajaran 4.0.

REFERENCES

- Afrianto. (2018). Being a Professional Teacher in the Era of Industrial Revolution 4.0: Opportunities, Challenges and Strategies for Innovative Classroom Practices. *English Language Teaching and Research Journal*. Vol 2(1).
- Aswasulasikin, A. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Kuliah Daring dimasa Pandemi Corona Virus Disease (COVID-19). *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i8.15734>
- Fadel, C. (2015). *Skill For the 21st Century : What Should Student Learn?*. Center For Curriculum Redesign. Boston, Massachusetts.

- Balkaran, N.D. (2011) Role of Student Ratings of Lecturers in Enhancing Teaching at Higher Education Institutions: A Case Study of the Durban University of Technology. *Journal of Economics and Behavioral Studies* Vol. 5, No. 5, pp. 268-281.
- Bell, E., Bryman, A., & Harley, B. (2018). *Business research methods*. Oxford university press.
- Griffin, P. M. (2012). *Assessment and Teaching Of 21st Century Skills*. Dordrecht: NL, Springer.
- Henard, F., & Roseveare, D. (2012). Fostering quality teaching in higher education: Policies and practices. *An IMHE Guide for Higher Education Institutions*, 7-11.
- Leight, H (2005). Collaborative Testing Improves Performance but Not Content Retention in a Large-Enrollment Introductory Biology Class. *CBE -Life Sciences Education*. Vol 11 Winter 2012.
- Lippl, C. (2013). The Four Cs of 21st Century Skills. *Zuluma Education Trends*. <http://zuluma.com/education-trends/four-cs-21st-century-skills/>
- Kivunja, C. (2015). Exploring the Pedagogical Meaning and Implications of the 4Cs “Super Skills” for the 21st Century through Bruner’s 5E Lenses of Knowledge Construction to Improve Pedagogies of the New Learning Paradigm. *Creative Education*, 06(02), 224–239. <https://doi.org/10.4236/ce.2015.62021>
- Kuncoro, J. (2012). Validitas item dan konntrak serta reliabilitas instrumen presepsional kompetensi dosen. *Proyeksi*, Vol. 7 (2), 89-102.
- Krauss, J., & Boss, S. (2013). *Thinking through project-based learning: Guiding deeper inquiry*.
- Krumsvik, R. J. (2014). Teacher educators’ digital competence. *Scandinavian Journal of Educational Research*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00313831.2012.726273>
- Mairc, J. (2020). 5Es→ 4Cs 21st century skills learning. *2020 International Conference on Cyber Situational ...* <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9139611/>
- Muqorobin, M., & Rais, N. A. R. (2020). Analysis of the Role of Information Systems Technology in Lecture Learning during the Corona Virus Pandemic. ... *Journal of Computer and Information System* <http://www.ijcis.net/index.php/ijcis/article/view/15>
- Muzenda, A.(2013). Lecturers competences and students academic performance. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*.,3,(1),6-13.
- Polin, B. (2020). In Search of a Role for the Traditional Lecture. In *ARBS 2020 Proceedings 7th Annual Conference* [business.eku.edu. https://business.eku.edu/sites/business.eku.edu/files/files/arbs/ARBS_2020_Proceedings.pdf#page=67](https://business.eku.edu/sites/business.eku.edu/files/files/arbs/ARBS_2020_Proceedings.pdf#page=67)
- Pongkitwitoon, R. (2017). Teaching Educational Technology through Project Based Learning (PBL) for 21st Century Success. In *Faculty of Education, Nakhon Ratchasima* [buscompress.com. http://buscompress.com/uploads/3/4/9/8/34980536/riber_6-nrru_a17-330_206-211.pdf](http://buscompress.com/uploads/3/4/9/8/34980536/riber_6-nrru_a17-330_206-211.pdf)
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills, Enhanced Edition: Learning for Life in Our Times*. John Wiley & Sons.
- Vygotsky, L. S. (1929). The Problem of the Cultural Development of the Child. *Journal of Genetic Psychology*, 36, 415-434.
- Yahya, Z., & Hidayati, F. (2014). Analisis Kompetensi Terhadap Penilaian Kinerja Dosen (Studi Kasus Dosen UIN Sultan Syarif Kasim Riau). *Jurnal*.