

PENGEMBANGAN KOMPETENSI DOSEN MENYONGSONGREVOLUSI INDUSTRI 4.0

Siti Nurhayati

Fakultas Ekonomi Universitas Pekalongan
Email: nurhayati.ms99@gmail.com

ABSTRACT

Globalization and industrialization have plagued all the countries of the world. Industrialization has entered the fourth generation (known as the 4.0 industry revolution). This generation has found a new pattern when disruptive technology is present so quickly and threatens the existence of long-standing companies. Such conditions hit all companies around the world, not to mention also hit the companies in Indonesia. Indonesia has been declared as a developing country whose society is the most active in the utilization of information technology and has a dynamic start-up ecosystem. Responding to the wave of industrial revolution to 4.0, the education industry requires a new reorientation in the provision of education, both in primary, secondary and high education. In order for education to remain highly relevant in the era of industrial revolution 4.0 or disruption era, educators (teachers and lecturers) in the learning process need to integrate simultaneously and unified learning achievements in three areas: achievement of old literacy, new literacy, and literacy scholarship. If it does not integrate into the 3 areas of learning achievement, the possibility of graduates will be illiterate. Lecturers must be able to adapt to Industrial Revolution 4.0. The pattern of learning can no longer use the old pattern, the lecturer must be able to follow the development of technology so as to produce highly competitive graduates. Lecturers should also be able to spread 'passion' and inspire students and not spread the news that is not necessarily true (hoax), lecturers also become friends for students, lecturers must also be role models and characters. That conditions requires universities to prepare professional human resources (lecturers), in the sense of having the qualifications, competencies, and other skills required in this era of rapid information technology development. Competence development opportunities should be utilized so that lecturers can play a maximum role in preparing candidates for graduates to have high competitiveness.

PENDAHULUAN

Dunia telah memasuki era revolusi industri ke 4.0 yang ditandai dengan kemunculan superkomputer, robot pintar, kendaraan tanpa pengemudi, editing genetik dan perkembangan neuroteknologi yang memungkinkan manusia untuk lebih mengoptimalkan fungsi otak (Klaus Schwab, 2016). Revolusi industri generasi keempat telah menemukan pola baru ketika disruptif teknologi (*disruptive technology*) hadir begitu cepat dan mengancam keberadaan perusahaan-perusahaan yang sudah lama beroperasi. Sejarah telah mencatat bahwa revolusi industri telah banyak menelan korban dengan matinya beberapa perusahaan raksasa. Oleh sebab itu, perusahaan harus peka dan melakukan introspeksi diri sehingga mampu mendeteksi posisinya di tengah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Sebagai panduan untuk melakukan introspeksi diri, McKinsey & Company (2016) memaparkannya dalam laporan berjudul *An Incumbent's Guide to Digital Disruption* yang memformulasikan empat tahapan posisi perusahaan di tengah era disruptif teknologi.

Tahap *pertama*, sinyal di tengah kebisingan (*signalsamidst the noise*). Pada tahun 1990, Polygram dicatat sebagai salah satu perusahaan *recording* terbesar di dunia. Namun, pada 1998 perusahaan ini dijual ketika teknologi MP3 baru saja ditemukan sehingga pemilik masih merasakan puncak kejayaan Polygram pada saat itu dan memperoleh nilai (*value*) penjualan yang optimal.

Tahap *kedua*, perubahan lingkungan bisnis tampak lebih jelas baik secara teknologi maupun dari sisi ekonomis, namun dampaknya pada kinerja keuangan masih relatif tidak signifikan sehingga belum dapat disimpulkan apakah model bisnis baru akan lebih menguntungkan atau sebaliknya dalam jangka panjang.

Tahap *ketiga*, transformasi yang tak terelakkan (*the inevitabletransformation*). Pada tahap ini, model bisnis baru sudah teruji dan terbukti lebih baik dari model bisnis yang lama. Oleh sebab itu, perusahaan yang sudah menjalankan mengakselerasi transformasi menuju model bisnis baru. Namun demikian, transformasi pada tahap ini akan lebih berat mengingat perusahaan relatif sudah besar dan gemuk sehingga tidak selincah dan seadaptif perusahaan-perusahaan pendatang baru (*startup company*) yang hadir dengan model bisnis baru. Oleh sebab itu, pada tahap ini perusahaan sudah tertekan pada sisi kinerja keuangan sehingga akan menekan *budget* bahkan mengurangi beberapa aktivitas bisnis dan fokus hanya pada inti bisnis perusahaan.

Tahap *keempat*, adaptasi pada keseimbangan baru (*adaptingto the new normal*). Pada tahap ini, perusahaan sudah tidak memiliki pilihan lain selain menerima dan menyesuaikan pada keseimbangan baru karena fundamental industri telah berubah dan juga perusahaan lama tidak lagi menjadi pemain yang dominan. Perusahaan lamahnya dapat berupaya untuk tetap bertahan di tengah terpaan kompetisi. Para pengambil keputusan di perusahaan lamaperlu jeli dalam mengambil keputusan seperti halnya Kodak yang keluar lebih cepat dari industry fotografi sehingga tidak mengalami keterperosokan yang semakin dalam. Berangkat dari tahapan-tahapan ini seyogianya masing-masing perusahaan dapat melakukan deteksi dini posisi perusahaan sehingga dapat menetapkan langkah antisipasi yang tepat. Tantangan terberat justru kepada para *market leader* di mana biasanya merasa superior dan merasa serangan disruptif hanya ditujukan kepada kompetitor minor yang kinerjanya tidak baik. Oleh sebab itu, perusahaanperlu terus bergerak cepat dan lincah mengikuti arah perubahan lingkungan bisnis dalam menyongsong era revolusi industri generasi keempat (*Industry 4.0*).

Kondisi semacam itu melanda semua perusahaan diseluruh dunia, tidak terkecuali juga melanda perusahaan-perusahaan di Indonesia. Indonesia sudah dinyatakan sebagai negara berkembang yang masyarakatnya tergolong paling aktif dalam pemanfaatan teknologi informasi dan memiliki ekosistem start up yang dinamis. Ini menunjukkan bahwa Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk terbesar ke 5 dunia telah siap menyongsong revolusi industri ke 4.0. Akan tetapi pemanfaatan teknologi informasi tersebut didominasi oleh generasi muda yang berusia produktif. Mereka ini adalah yang lahir sekitar tahun 1997-1998 atau yang dikenal dengan generasi milenial (*Millenial Generation*).

Revolusi industri generasi ke 4 tersebut melanda seluruh negara di dunia, tak terkecuali Indonesia. Tahap-tahap revolusi industri yang terjadi di Indonesia dari periode ke periode dan ciri-cirinya masing-masing bisa dijelaskan sebagaimana tabel berikut ini.

Periode	Tahap Industrialisasi	Ciri-Ciri
1800	<i>First Industrial Revolution</i>	Penemuan mesin uap mendorong munculnya kapal uap, kereta api, dll
1900	<i>Second Industrial Revolution</i>	Penemuan listrik dan <i>assembly line</i> yang meningkatkan produksi barang
200	<i>Third Industrial Revolution</i>	Inovasi teknologi informasi, komersialisasi <i>personal computer</i> , dll.
2010-sekarang	<i>Fourth Industrial Revolution</i>	Kegiatan manufaktur terintegrasi melalui penggunaan teknologi <i>wireless</i> dan <i>big data</i> secara massif

Sumber : Ainun Na’im (2018), dimodifikasi

Bagaimana yang terjadi dengan industri pendidikan ? tentu saja dunia pendidikan juga harus dapat menyesuaikan diri dengan kondisi yang berkembang pada era revolusi industri ke 4. Dunia pendidikan memerlukan adanya reorientasi baru dalam penyelenggaraan pendidikan, baik pada pendidikan dasar, menengah dan tinggi. Agar dunia pendidikan tetap memiliki daya relevansi yang tinggi dalam era revolusi industri 4.0 atau era disrupsi, dalam proses pembelajaran para pendidik (guru dan dosen) perlu mengintegrasikan capaian pembelajaran tiga bidang secara simultan dan terpadu, yaitu capaian bidang literasi lama, literasi baru, dan literasi keilmuan. Bila tidak mengintegrasikan ke 3 bidang capaian pembelajaran tersebut, kemungkinan lulusannya akan mengalami ileterasi.

Pada ranah pendidikan tinggi, “dosen harus mampu beradaptasi terhadap Revolusi Industri 4.0. Pola pembelajaran tidak bisa lagi memakai pola yang lama, dosen harus mampu mengikuti perkembangan teknologi sehingga mampu menghasilkan lulusan berdaya saing tinggi. Dosen juga berperan menebar ‘passion’ dan menginspirasi mahasiswa serta tidak menyebarkan berita yang belum tentu benar (*hoax*), dosen juga menjadi teman bagi mahasiswa, dosen juga harus bisa menjadi teladan dan berkarakter.” (Nasir, 2018). Perguruan tinggi diharapkan untuk senantiasa meningkatkan kapasitas dan kapabilitas dosen yang dimilikinya. Dalam menghadapi revolusi industri dosen juga harus mengikuti program kompetensi inti yang sesuai dengan kebutuhan revolusi industri 4.0.

Menyikapi kebutuhan akan kompetensi dan kapabilitas yang dibutuhkan dosen, Kemenristekdikti telah menyiapkan berbagai kebijakan untuk penyiapan platform kualifikasi yang memenuhi kompetensi inti yang dibutuhkan oleh perkembangan industri 4.0 serta penyediaan beasiswa magister dan doktoral bagi dosen indonesia yang relevan dengan perkembangan revolusi industri 4.0.

MUNCULNYA GENERASI MILENIAL

Munculnya istilah generasi milenial diawali dari lahirnya teori generasi (*generation theory*) yang muncul di Amerika Serikat. Ahli-ahli pencipta *generation theory* sepakat menarik simpulan berupa penggolongan dari satu generasi ke generasi berikutnya yang secara garis besar didasarkan pada tahun kelahirannya (Sanburn, dalam Subandowo, 2017). Sedangkan menurut Tascott (2008) dalam bukunya yang berjudul "*Grown Up Digital*" membagi demografi penduduk ke dalam beberapa kelompok sebagai berikut :

- a. Generasi "*Pre Baby Boom*", yang lahir pada th 1945 dan sebelumnya
- b. Generasi "*The Baby Boom*", yang lahir antara tahun 1946 – 1964
- c. Generasi "*The Baby Bust*", yang lahir antara tahun 1965 – 1976 (mereka ini yang kemudian disebut dengan generasi X)
- d. Generasi "*The Echo of The Baby Boom*", yang lahir antara tahun 1977 – 1997 (kemudian dikenal dengan istilah generasi Y atau generasi milenial)
- e. Generasi "Net" (*Net Generation*), adalah mereka yang lahir antara tahun 1998 – 2009 (disebut sebagai generasi Z atau "Gen Z")
- f. Generasi "Alpha" (*Alpha Generation*), yakni mereka yang lahir tahun 2010 an (dikenal dengan sebutan generasi A)

Pada saat Tascott menulis buku pada tahun 2008, generasi Y telah memasuki usia sekitar 21 hingga 29 tahun dimana mereka sudah berinteraksi dengan teknologi sejak lahir. Generasi ini banyak menggunakan teknologi komunikasi secara instan seperti *Short Message Service* (SMS), e-mail, serta media sosial lain seperti *Face Book*, *Twitter* dan sebagainya yang kesemuanya berbasis internet. Generasi Y ini tumbuh disaat dunia selalu terhubung selama 24 jam setiap harinya, sehingga berbagai informasi mudah dan cepat didapatkan.

Generasi Y yang tumbuh saat ini merupakan generasi muda yang memiliki karakteristik rasa percaya dirinya tinggi, optimistis, ekspresif, memiliki sifat cenderung bebas, dan menyukai tantangan. Generasi ini sangat terkoneksi dengan internet dan media sosial. Kurang suka dengan informasi yang bersifat satu arah dan percaya dengan iklan. Mereka lebih percaya pada pengalaman atau review dari teman-temannya. Namun sangat mengedepankan *happiness* dalam bekerja, gemar *traveling* lintas negara, dan *gadget mindset*. Bambang Suryadi (2015) menggambarkan generasi milenial sebagai sebuah generasi yang memiliki ciri sebagai berikut :

- a. mereka terbuka terhadap hal-hal baru dan selalu ingin tampil beda
- b. mereka benar-benar menggunakan kreativitasnya untuk menciptakan sesuatu yang baru
- c. menyukai suasana kerja yang santai dan mampu mengerjakan berbagai hal secara bersamaan (*multi tasking*)
- d. mereka peduli terhadap gaya (*style*) dan cepat beradaptasi dengan teknologi

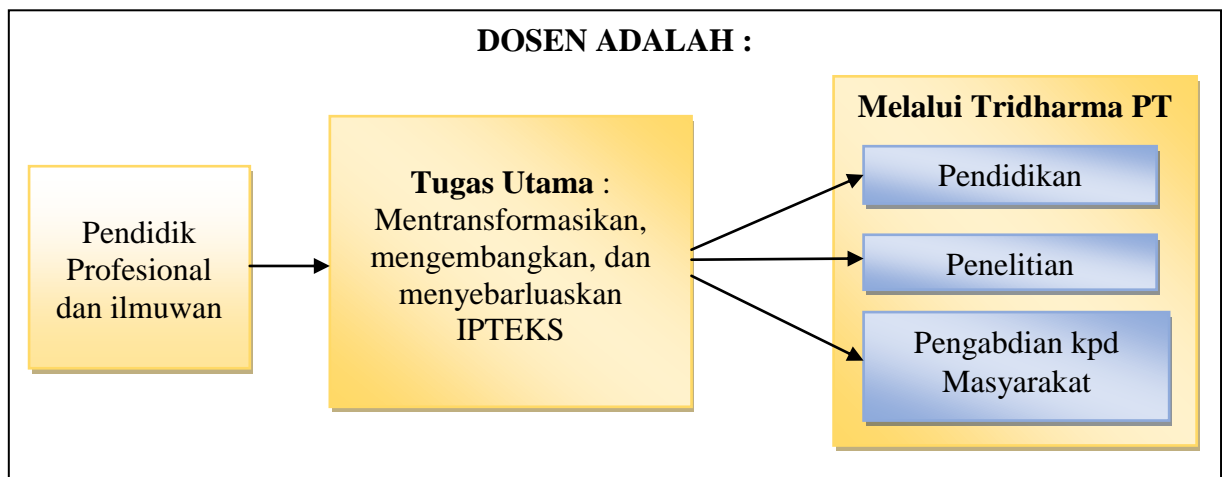
- e. tetapi sayangnya mereka ini adalah generasi yang cepat bosan dan loyalitas terhadap urusan pekerjaan terbilang kurang.

Saat ini keberadaan generasi Y sudah digantikan oleh generasi Z di mana di Indonesia ditandai dengan generasi yang dilahirkan antara tahun 1995 – 2010. Generasi Z ini pada tahun 2020 nanti akan memasuki usia 25 tahun dan siap memasuki dunia kerja. Tascott (2008) menyebutkan bahwa generasi Z secara umum digambarkan lebih nyaman mengikuti perkembangan teknologi. Hal ini disebabkan karena sejak lahir mereka sudah menggunakan teknologi dan memanfaatkannya untuk komunikasi jarak jauh. Teknologi yang berkembang dalam era generasi Z diperkaya dengan adanya *database* informasi raksasa yang tersebar di dunia daring (internet).

TUGAS POKOK DOSEN

Pada pasal 1 UU no 14 th 2005 tentang Guru dan Dosen, disebutkan bahwa dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Sedang dalam pasal 45, disebutkan pula bahwa dosen juga wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, dan memenuhi kualifikasi lain yang dipersyaratkan satuan pendidikan tinggi tempat bertugas, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka bisa digambarkan tugas pokok dosen sebagai berikut :



Gambar 1. Tugas Pokok Dosen

Ketika melaksanakan tugas dan kewajibannya, tugas dosen tidak hanya terbatas pada bagaimana bisa memenuhi ketentuan pasal 1 UU no 14 th 2005 sebagaimana disebutkan dimuka, namun juga harus mampu mendidik moral mahasiswa agar memiliki perilaku berdasarkan etika. Oleh sebab itu dalam membentuk karakter mahasiswa, peran dosen menjadi sangat penting. Dalam proses pembelajaran yang

dilakukan, dosen harus bisa membekali mahasiswa tidak saja pada aspek pengetahuan (*knowledge*), tetapi juga harus membekali *soft skill* bagi para mahasiswa. Dosen tidak hanya berperan dalam transfer ilmu, tapi juga harus menanamkan nilai-nilai etika dan moral kepada para mahasiswa sebagai *agent of change*.

Dalam kaitannya dengan pembentukan karakter mahasiswa, maka seorang dosen dituntut untuk memiliki etika dan menunjukkan moralitas yang bisa diteladani dalam proses pembelajaran. Ranah yang mendasari etika dan moral dosen dalam pembelajaran meliputi ranah kognitif (berkaitan dengan kemampuan dosen dalam berfikir), ranah afektif (kemampuan dalam bersikap), dan ranah psikomotor (kemampuan dalam melakukan gerakan fisik atau keterampilan).

Pada era revolusi industri ke 4 ini terjadi perbedaan yang signifikan terhadap pemaknaan dan penguasaan teknologi informasi antara dosen dengan para mahasiswa yang notabene adalah generasi milenial (generasi Y dan Z). Kondisi dosen Indonesia saat ini sendiri masih didominasi oleh generasi *baby boomers* dan generasi X yang merupakan *digital immigrant*. Sementara mahasiswa yang dihadapi merupakan generasi millennial atau *digital native*. Oleh karena itu perubahan dalam bidang SDM menjadi sangat penting. Perubahan tersebut meliputi pengembangan kapasitas dosen dan tutor dalam pembelajaran daring. Jadi dosen ini perannya juga sebagai tutor. Kemudian pengembangan infrastruktur MOOC (*Massive Open Online Course*), *teaching industry*, dan *e-library* yang sebenarnya sudah berjalan (Nasir, 2018).

KOMPETENSI DOSEN

Kondisi pendidikan tinggi di Indonesia menghadapi permasalahan rumit memasuki abad revolusi industri ke 4 ini, karena dosen harus berhadapan dengan para mahasiswa yang merupakan generasi millennial atau *digital native*, sehingga menyebabkan proses pembelajaran tidak bisa berjalan sesuai dengan tuntutan di era revolusi industri ke 4 ini. Tantangan lain yang dihadapi perguruan tinggi dalam rangka memenuhi kebutuhan dosen berkualitas adalah menjaring lulusan terbaik perguruan tinggi untuk menjadi dosen, mengingat saat ini sangat jarang generasi muda (mahasiswa) yang memiliki minat menjadi dosen. Pasalnya di era revolusi industri 4.0, profesi dosen semakin kompetitif, sehingga diperlukan berbagai macam kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang dosen. Oleh karena itu setiap perguruan tinggi dituntut memiliki dosen yang memiliki kualifikasi dan kompetensi yang dibutuhkan dalam menyongsong berlakunya revolusi industri ke 4 ini. Pemilikan kompetensi dosen tersebut menjadi persyaratan mutlak agar bisa bersinergi dengan generasi milenial dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Artinya bahwa kebanyakan dosen yang saat ini sudah berusia 51 tahun ke atas dengan penguasaannya termasuk dalam *digital immigrant* harus berupaya mengembangkan kompetensinya menjadi *digital native*.

McAshan dalam Mulyasa (2003) mengemukakan bahwa "*competence is a knowledge, skills, and abilities or capabilities that a person achieves, which become part of his or her being to the extent or she can satisfactorily perform particular cognitive, affective, and psychomotor behaviors*". (Kompetensi diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya, sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya). Dalam pengertian ini, termasuk pula kemampuan untuk mentransfer dan menerapkan pengetahuan dan keterampilannya pada situasi dan kondisi yang baru.

Sedangkan Sagala (2009) mengemukakan bahwa kompetensi merupakan peleburan dari pengetahuan (daya pikir), sikap (daya kalbu), dan keterampilan (daya fisik) yang diwujudkan dalam bentuk perbuatan. Dengan kata lain, kompetensi merupakan perpaduan dari penguasaan pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak dalam melaksanakan tugas atau pekerjaannya. Dapat juga dikatakan bahwa kompetensi merupakan gabungan dari kemampuan, pengetahuan, kecakapan, sikap, sifat, pemahaman, apresiasi dan harapan yang mendasari karakteristik seseorang untuk berunjuk kerja dalam menjalankan tugas atau pekerjaan guna mencapai standar kualitas dalam pekerjaan nyata. Oleh karena itu setiap dosen hendaknya memiliki berbagai kompetensi tersebut agar bisa dikatakan sebagai dosen profesional.

Pada sisi lain, kompetensi yang dimiliki oleh seorang dosen harus terintegrasi dengan pengembangan karakternya. Pengembangan karakter yang terkait dengan kompetensi dosen secara umum bisa dikelompokkan menjadi 4 macam kompetensi yang yang bisa dijelaskan sebagai berikut.

No	Kompetensi	Implementasi dalam Pembelajaran
1	Pedagogik	a. pemahaman terhadap kebutuhan peserta didik (mahasiswa); b. menyusun perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran; c. mengembangkan strategi pembelajaran d. memanfaatkan teknologi informasi dalam pembelajaran e. meningkatkan <i>soft-skill</i> mahasiswa
2	Kepribadian	memiliki kepribadian yang mantap dan stabil, bersikap dewasa, arif, berwibawa, berakhlak mulia, menjadi teladan bagi mahasiswa
3	Profesional	Menguasai keilmuan pada bidang studinya, melakukan kajian kritis, kreatif, dan inovatif serta pendalaman isi bidang studinya
4	Sosial	Memiliki kemampuan komunikasi yang baik dengan mahasiswa, kolega, dan masyarakat

Sumber : Fathorrahman, 2017

Dosen diharuskan memiliki kualifikasi dan kompetensi yang bisa menjawab tuntutan dan tantangan di era revolusi industri ke 4.0., baik yang berkaitan dengan kompetensi di bidang tridharma perguruan tinggi maupun kompetensi yang berkaitan dengan penguasaan teknologi informasi. Dalam bidang tridharma, dosen wajib memiliki kompetensi yang mencakup kemampuan mendidik, kemampuan meneliti dan kemampuan mengabdikan pada masyarakat; sedangkan dalam bidang teknologi informasi dosen juga harus memiliki keterampilan berbasis internet.

Setidaknya terdapat lima kualifikasi dan kompetensi dosen yang dibutuhkan di era revolusi industri ke 4 ini, yaitu : (Ali Ghufroon, dalam Ainun Naim, 2018)

- a. *Educational competence*, dalam arti pemilikan kompetensi berbasis *Internet of Thing* sebagai *basic skill*;
- b. *Competence in research*, kompetensi membangun jaringan untuk menumbuhkan ilmu, arah riset, dan terampil mendapatkan *grant* internasional;
- c. *Competence for technological commercialization*, yakni punya kompetensi membawa grup dan mahasiswa pada komersialisasi dengan teknologi atas hasil inovasi dan penelitian;
- d. *Competence in globalization*, dunia tanpa sekat, tidak gagap terhadap berbagai budaya, kompetensi *hybrid*, yaitu *global competence* dan keunggulan memecahkan problem nasional;
- e. *Competence in future strategies*, di mana dunia mudah berubah dan berjalan cepat, sehingga dosen harus punya kompetensi memprediksi dengan tepat apa yang akan terjadi di masa depan dan strateginya, dengan cara *joint-lecture*, *joint-research*, *joint-publication*, *joint-lab*, *staff mobility* dan rotasi, paham arah "*Sustainable Development Goals (SDG's)*".

Pemilikan kompetensi-kompetensi sebagaimana disebutkan di muka diperlukan agar dosen bisa melaksanakan tugas pokok dan fungsinya dengan baik. Perguruan tinggi wajib memfasilitasi pengembangan dosen untuk meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sesuai dengan tuntutan kebutuhan di era revolusi industri 4.0. Dengan demikian perguruan tinggi dapat memiliki dosen yang profesional, yang memiliki komitmen untuk memajukan dunia pendidikan secara umum.

KEBUTUHAN DOSEN YANG PROFESIONAL

Tuntutan kebutuhan pendidikan di era revolusi industri ke 4 mengharuskan perguruan tinggi memiliki dosen profesional dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya. Banyak hal yang dapat mendorong pendidikan untuk meningkatkan kualitas dirinya, baik dalam hal kelembagaan, tujuan, metode, kompetensi pelaksana pendidikan, dan lain sebagainya.

Dalam pasal 7 (ayat 1) UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, disebutkan bahwa profesi guru dan profesi dosen merupakan bidang pekerjaan khusus yang dilaksanakan berdasarkan prinsip sebagai berikut:

- a. memiliki bakat, minat, panggilan jiwa, dan idealisme;
- b. memiliki komitmen untuk meningkatkan mutu pendidikan, keimanan, ketakwaan, dan akhlak mulia;
- c. memiliki kualifikasi akademik dan latar belakang pendidikan sesuai dengan bidang tugas;
- d. memiliki kompetensi yang diperlukan sesuai dengan bidang tugas;
- e. memiliki tanggung jawab atas pelaksanaan tugas keprofesionalan;
- f. memperoleh penghasilan yang ditentukan sesuai dengan prestasi kerja;
- g. memiliki kesempatan untuk mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan belajar sepanjang hayat;
- h. memiliki jaminan perlindungan hukum dalam melaksanakan tugas keprofesionalan; dan
- i. memiliki organisasi profesi yang mempunyai kewenangan mengatur hal-hal yang berkaitan dengan tugas keprofesionalan guru

Dosen seperti apakah yang dikatakan professional ? tentu saja mereka yang memiliki kualifikasi, kompetensi, dan berbagai keterampilan dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya. Profesionalisme seorang dosen dapat diukur dengan mengevaluasi portofolio untuk beberapa aspek dalam pekerjaannya, yaitu : (a) kepemilikan kualifikasi akademik dan unjuk kerja dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi; (b) kepemilikan kompetensi yang dipersepsikan oleh diri sendiri dan orang lain (mahasiswa, kolega, dan atasan); dan (c) pernyataan diri dosen tentang kontribusi yang diberikan dalam pelaksanaan dan pengembangan tridharma perguruan tinggi.

Memasuki revolusi industri 4.0, dosen tidak hanya dituntut memiliki 3 aspek sebagaimana ukuran profesionalisme seorang dosen di muka, namun lebih jauh dibutuhkan berbagai kemampuan untuk menghadapi tantangan perubahan dalam semua aspek kehidupan. Dalam kaitannya dengan kebutuhan dosen di era revolusi industri 4.0, *World Economic Forum* (WEF) memprediksi bagaimana perkembangan teknologi menuntut adanya perubahan skill dari tenaga kerja pada tahun 2020 nanti. Setidaknya ada 10 keterampilan yang dibutuhkan tenaga kerja (termasuk dosen) menghadapi arus industrialisasi generasi ke 4.0 ini, yaitu :(Melanie Curtin, Inc., 2018).

- 1) *Cognitive Flexibility*; Termasuk didalamnya adalah kreativitas, penalaran logis, dan sensitivitas masalah. *Cognitive Flexibility* juga berarti dapat menyesuaikan cara dalam berkomunikasi dengan siapa yang diajak bicara.
- 2) *Negotiation Skills*; termasuk disini adalah kemampuan bernegosiasi dengan perusahaan atau individu serta kemampuan menghasilkan win-win solution.
- 3) *Service Orientation*; dalam arti aktif mencari cara untuk membantu orang lain. Seberapa banyak anda membantu mereka di tim anda, atasan anda, dan orang-orang di seluruh industri anda; berapa banyak yang anda ketahui untuk itu?

- 4) *Judgment and decision making*; Ketika organisasi mengumpulkan lebih banyak data, akan ada kebutuhan yang lebih besar bagi pekerja yang dapat menganalisisnya dan menggunakannya untuk membuat keputusan yang cerdas. Penilaian yang baik juga melibatkan mengetahui cara mendapatkan dukungan dari rekan kerja, atau memberikan saran yang kuat kepada seorang manajer (meskipun itu mungkin tidak membuat anda menjadi populer).
- 5) *Emotional intelligence*; Robot dapat melakukan banyak hal, tetapi mereka masih tidak bisa membaca orang seperti yang dilakukan manusia lain (setidaknya belum). Pengusaha akan menempatkan penekanan kuat pada mempekerjakan orang-orang yang sadar akan reaksi orang lain, serta dampak mereka sendiri terhadap orang lain
- 6) *Coordinating with others*; merupakan kemampuan untuk berkolaborasi, menyesuaikan diri dengan orang lain, dan peka terhadap kebutuhan orang lain
- 7) *People management*; termasuk didalamnya adalah kemampuan untuk memotivasi orang, mengembangkan bakat dan keterampilan karyawan, dan memilih orang-orang terbaik untuk suatu pekerjaan
- 8) *Creativity*; Kreativitas adalah salah satu dari tiga keterampilan utama yang akan dicari oleh para pengusaha. Karena saat kami dihujani oleh teknologi baru, para majikan ingin orang-orang kreatif yang dapat menerapkan teknologi itu pada produk dan layanan baru
- 9) *Critical thinking*; Ketika otomatisasi meningkat, kebutuhan manusia yang dapat menggunakan logika dan penalaran meningkat. Ini, sebagian, karena Pengusaha menginginkan orang-orang dengan pikiran kritis yang dapat mengevaluasi penggunaan atau penyalahgunaan kekuatan teknologi, dan menggunakannya untuk menguntungkan perusahaan, orang-orang di dalamnya, dan masa depan.
- 10) *Complex problem solving*; Teknologi dapat membuat hidup lebih mudah, tetapi juga dapat membuat hal-hal lebih rumit. Misalnya, Anda dapat menggunakan Produk yang dapat dipakai untuk membantu memetakan pola berjalan perawat dan dokter di rumah sakit untuk melihat cara membuat semuanya lebih efisien. Tetapi tanpa manusia yang menganalisis hasil tersebut sementara juga melakukan percakapan cerdas dengan perawat, dokter, dan pasien, mungkin akan berakhir dengan hasil yang salah atau bahkan berbahaya.

Tanpa memiliki berbagai keterampilan dan kompetensi sebagaimana disebutkan di muka, seorang dosen tidak (belum) bisa dikatakan profesional dan kemampuan untuk melakukan transfer IPTEKS kepada mahasiswa menjadi patut diragukan. Oleh karena itu para dosen harus bisa mengevaluasi diri tentang kompetensi dan keterampilan yang sudah dimiliki, serta mau tidak mau harus selalu mengembangkan kompetensinya agar bisa menyesuaikan diri dengan tuntutan kebutuhan. Peluang-peluang untuk meraih pembiayaan dalam rangka pengembangan diri sekarang ini terbuka lebar; tinggal bagaimana kita akan memanfaatkannya. Disisi lain, perguruan tinggi juga harus

memfasilitasi kebutuhan akan pengembangan sumber daya manusia (SDM) terutama pendidik (dosen).

PENUTUP

Sebagai seorang pendidik yang berkewajiban mengantarkan lulusan perguruan tinggi memiliki daya saing yang tinggi di era revolusi industri ke 4.0, dosen harus bisa beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi yang berubah sangat cepat. Kompetensi yang dimiliki harus selalu dikembangkan agar bisa berperan dalam mencetak generasi milenial (generasi Y dan Z) siap memasuki dunia kerja.

Selain kualifikasi akademik (pendidikan dan sertifikasi), kompetensi yang dibutuhkan oleh seorang dosen juga mencakup kompetensi dibidang akademik (tridharma perguruan tinggi), kompetensi penguasaan dan pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran, serta berbagai keterampilan yang diperlukan menyongsong revolusi industri ke 4.0. Untuk mencapai pemilikan kompetensi yang dibutuhkan tersebut, maka dosen harus pandai-pandai memanfaatkan berbagai peluang pengembangan diri yang didukung oleh fasilitas dari lembaga/institusi yang terkait.

REFERENSI

- Ainun Naim, 2018. Rakernas Kemenristekdikti; USU Medan, Sumatra Utara, Selasa tanggal 16 Januari 2018
- Bambang Suryadi, 2015. "Generasi Y : Karakteristik, Masalah, dan Peran Konselor"; *repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789*
- Fathorrahman, 2017. *Kompetensi Pedagogik, Profesional, Kepribadian, dan Kompetensi Sosial Dosen*; Jurnal Akademika volume 15 Nomor 1, Februari 2017
- Klaus Schwab, 2016. *The Fourth Industrial Revolution*; <https://www.weforum.org>, dirilis 14 Januari 2016
- Melanie Curtin, Inc., 2018. The top 10 skills that will be most desired by employers by 2020; www.businessinsider.com, dirilis 19 Januari 2016
- Mulyasa, E. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Konsep, karakteristik dan Implementasi)*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Nasir, Muhamad, 2018. *Peran penting Dosen menghadapi Revolusi Industri 4.0*; <https://jpp.go.id/teknologi/.../318856>, dirilis 28 Maret 2018
- Sagala, S.2009. *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*, Bandung: Alfabeta

Subandowo, M. 2017. *Peradaban dan Produktivitas dalam Perspektif Demografi serta Generasi Y dan Z*; Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan kemanusiaan “Sosiohumanika” volume 10 (2), November 2017; ISSN 1979-0112.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen

Wina Sanjaya, 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran, Teori Praktek Pengembangan KTSP.*; Bandung: Kencana.