

TRANSFORMASI PENDIDIKAN BISNIS DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Oleh:

Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus.

Guru Besar Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta

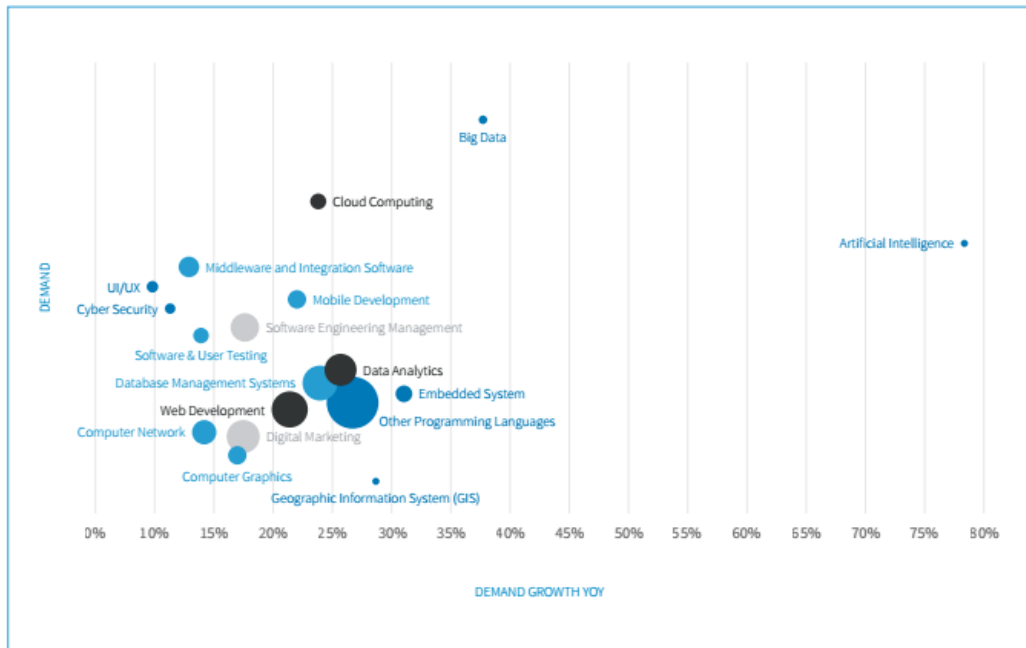
1. PENDAHULUAN

Perubahan adalah suatu keniscayaan, tak terkecuali dalam dunia bisnis. Pesatnya perkembangan teknologi telah memicu transformasi di berbagai aspek kehidupan manusia, mulai dari cara mereka saling terhubung, mendapatkan informasi, maupun melakukan transaksi. Kita berada pada sebuah masa di mana prioritas pelanggan dapat berubah dalam hitungan hari, produk baru meluncur ke pasar dengan cepatnya, kualitas tinggi yang bisa diperoleh dengan harga murah, hingga keunikan produk yang massal.

Perubahan global yang menjadi isu dalam pembicaraan masyarakat umum dan komunitas akademis adalah disrupsi diberbagai aspek kehidupan dampak dari revolusi industri 4.0. revolusi industri 4.0 telah mengubah tatanan kehidupan masyarakat terutama di sektor bisnis. Pada era ini, dengan memanfaatkan kecerdasan buatan (AI) produksi barang dan jasa dilakukan secara cerdas mendayagunakan *Internet of Things* (IoT), cloud technology dan big data. Data menjadi mata uang baru dalam bisnis. Platform bisnis tradisional berubah total di era disrupsi ini. Kemajuan teknologi digital memunculkan konsep bisnis baru seperti *shared economy*, *on demand economy*, *blockchain*, *digital market place* dan *e-commerce*.

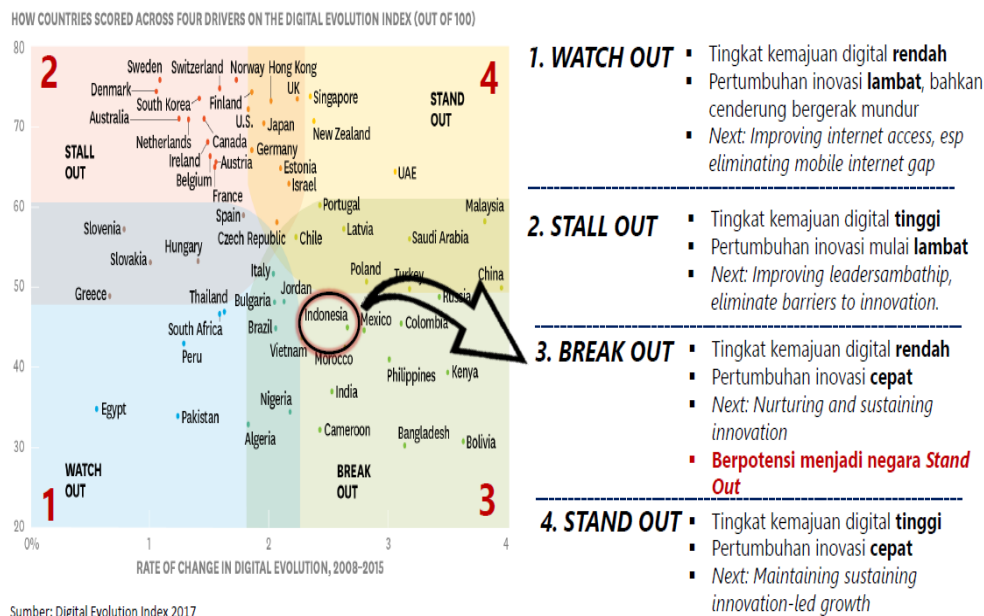
Era disrupsi digital berdampak pada perubahan skills dan industri. Dalam laporannya, LinkedIn (2017) – forum interaksi para profesional - memaparkan bahwa i) Revolusi industri 4.0 merubah tatanan dunia secara ekponensial, ii) Teknologi baru dan media sosial merevolusi sektor ekonomi, dan iii) Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligent*) dan *big data* merubah proses pengambilan keputusan dan kebijakan dan menciptakan peluang bisnis baru. Menurut survey LinkedIn, 58% CEO Asia Pacific mengatakan bahwa teknologi telah merubah peta kompetisi bisnis dalam 5 tahun terakhir, sementara 72% dari mereka menyakini teknologi akan merubah strategi kompetisi dalam 5 tahun mendatang. 50% CEO mengalami kesulitan mencari talenta dengan skills yang tepat untuk dapat merespon perubahan ini. Merespon tantangan tersebut memerlukan talenta yang memiliki kemampuan/ skills gabungan kuantitatif dan *data sains* dengan kemampuan berpikir ilmu manajemen, akuntansi dan ekonomi.

Demand for ABC talent is growing fast, but is comparatively low in supply



Gambar 1. Tren Permintaan Talenta AI, Big Data & Komputasi Cloud

Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk ke-4 terbesar didunia (269 juta jiwa), setelah Tiongkok, India dan Amerika Serikat merupakan penetrasi pasar bagi tumbuhkembangnya ekonomi digital. Berdasarkan data *Digital Evolution Index* (2017), posisi Indonesia dikelompokkan dalam kuadran *Break Out* (Chakravorti & Chaturverdi, 2017). Kuadran ini memiliki karakteristik; tingkat kemajuan digital rendah, pertumbuhan inovasi cepat, inovasi yang subur dan berkelanjutan, berpotensi memasuki tahapan *Stand Out*. Kuadran *Stand out* memiliki ciri-ciri; tingkat kemajuan digital tinggi, pertumbuhan inovasi cepat, dan *maitaining/ sustaining inovation-led growth*. Kuadran *Stand Out* didominasi negara-negara maju. Hal ini tidak terlepas dari kondisi ekonomi makro Indonesia yang masih fokus *efficiency-driven economy*, belum menjadi *innovation-driven economy*.



Gambar 2. Digital Evolution Index Chart (2017)

Posisi di atas dapat diraih bangsa ini dikarenakan trend pengembangan digital didukung; *Pertama*, pesatnya pemanfaatan media informasi digital. Pada tahun 2017, jumlah pengguna internet sebanyak 132.7 juta, pengguna media sosial (106 juta), pelanggan seluler (371.4 juta) dan pengguna ponsel aktif (92 juta). *Kedua*, struktur demografis. Era digitalisasi berpotensi meningkat seiring dengan porsi struktur demografis Indonesia yang kondusif terhadap penetrasi dan adaptasi teknologi (Gen Y dan Z yang tinggi). Selain itu, masuknya generasi Y dan Z (generasi milenial) ke dalam angkatan kerja akan memperbesar laju penetrasi digital. *Ketiga*, Gerakan Nasional Non Tunai. Program-program seperti *e-toll*, *busway ticket*, *commuter ticket*, *less cash society* menjadikan transaksi non tunai semakin berkembang pesat.

Potret kondisi perkembangan teknologi digital di tanah air mengilustrasikan kesiapan Indonesia memasuki era baru ekonomi digital. terdapat 3 (tiga) komponen utama dari ekonomi digital : a) Infrastruktur bisnis digital (*e-business infrastructure*) : *hardware*, *software*, *human capital*, dsb., b) Bisnis digital (*e-business*) : proses dan organisasi bisnis via digital, dan c) Perdagangan digital (*e-commerce*) : jual-beli via digital. Fokus utama ekonomi digital mencakup: a) *Productivity, employment, and inequality*; b) *New digital business models*; c) *Big data*; d) *Education in the digital economy*; e) *Technology dan innovation*; f) *Impact of automation on the economy and society*; dan g) *The economics of information*.

Dalam merespon revolusi industri 4.0, pemerintah menelurkan inisiatif strategi *Making Indonesia 4.0* yang fokus pada 10 sektor; 1) Perbaikan alur material, 2) Mendesain ulang zona industri, 3) Akomodasi standar sustainability, 4) Pemberdayaan UMKM, 5) Membangun infrastruktur digital nasional, 6) Menarik investasi asing, 7) Peningkatan kualitas Sumberdaya Manusia, 8) Pembentukan ekosistem inovasi, 9) Menerapkan insentif investasi teknologi, dan 10) Harmonisasi aturan dan kebijakan. Pada komponen peningkatan kualitas SDM, prioritas kebijakan mencakup desain kembali kurikulum pendidikan menyesuaikan era Industry 4.0 dan program talent mobility untuk profesional. Kemenristekdikti dalam hal ini memiliki tugas meredesain kurikulum pendidikan nasional untuk mendukung *Making Indonesia 4.0*, misalnya penguatan pendidikan Science,

Technology, Engineering, and Maths (STEM), penguatan pendidikan vokasi dan penyalarsan program riset nasional.

Sejalan dengan tuntutan *Making Indonesia 4.0* dan di tengah ketidakpastian dan kompleksitas bisnis yang semakin tinggi, Pendidikan bisnis tentu harus merespon tantangan tersebut. Pertanyaan mendasar yang kerap muncul adalah apakah kompetensi lulusan sekolah bisnis sudah sesuai kriteria yang dituntut oleh para pengguna lulusan di era ketidakpastian saat ini. Artikel ini bertujuan: a) Memaparkan dampak revolusi industri 4.0 terhadap perkembangan pendidikan bisnis, dan b) Menganalisis strategi dan kebijakan transformasi pendidikan bisnis merespons tuntutan para pengampu kepentingan di era disrupsi.

Makalah ini berupa gagasan transformasi pendidikan bisnis yang bermanfaat bagi: a) Peserta didik dalam mempersiapkan diri merespon perubahan model pembelajaran pendidikan bisnis, b) Tenaga pendidik dalam meningkatkan kompetensi tambahan menghadapi transformasi pendidikan bisnis di era disrupsi, dan c) Penyelenggara pendidikan dalam menerapkan strategi dan kebijakan transformasi pendidikan bisnis.

2. STRATEGI TRANSFORMASI PENDIDIKAN BISNIS

Pendidikan bisnis secara epistemologi adalah kegiatan pendidikan yang diarahkan pada studi dan riset di bidang bisnis. Pada jenjang pendidikan tinggi, capaian pembelajaran dari pendidikan bisnis dimaksudkan untuk menyiapkan para mahasiswa agar mampu mempraktekkan apa yang dipelajari dalam pekerjaan yang dilakoninya di masa mendatang dalam bidang bisnis ataupun bidang yang berkaitan dengan bisnis. Profil lulusan dari pendidikan bisnis adalah bekerja di perusahaan ataupun instansi pemerintah dengan jenjang supervisor dan manajer atau menjadi entrepreneur.

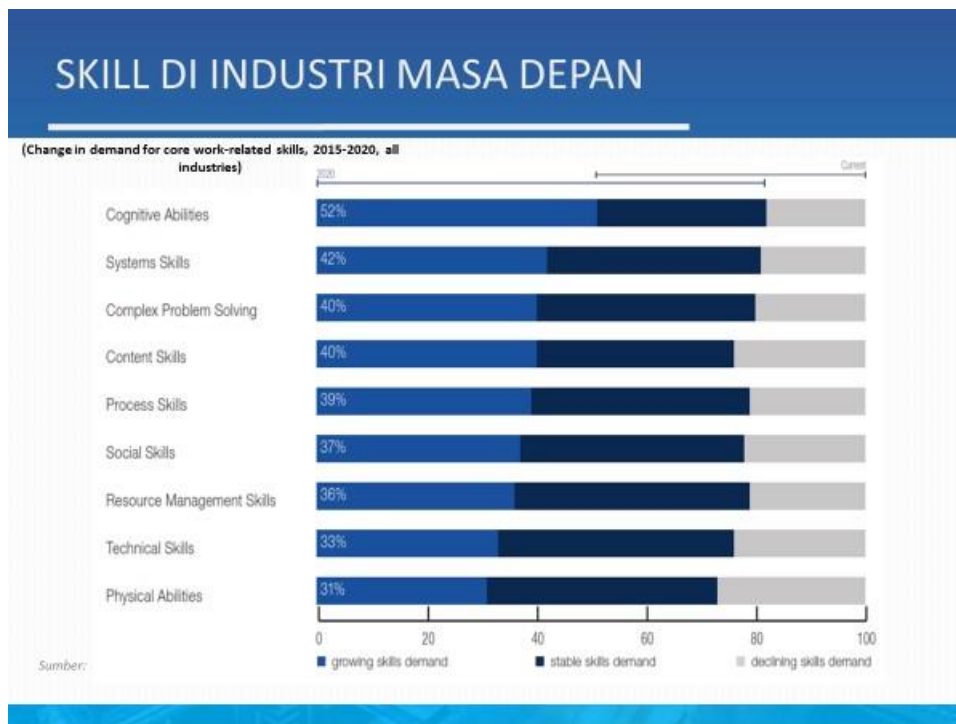
The Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) menetapkan standar kriteria pendidikan bisnis sebagai berikut: Pada program sarjana (*Bachelor*), 25 persen atau lebih pengajaran terkait dengan mata kuliah bisnis tradisional, sedangkan pada Program Pascasarjana (*Postgraduate*), 50 persen atau lebih dari pengajaran berkaitan dengan mata kuliah bisnis tradisional, dianggap sebagai program gelar bisnis. Mata kuliah bisnis tradisional meliputi akuntansi, hukum bisnis, ilmu keputusan, ekonomi, kewirausahaan, keuangan (termasuk asuransi, real estat, dan perbankan), sumber daya manusia, bisnis internasional, manajemen, sistem informasi manajemen, ilmu manajemen, pemasaran, manajemen operasi, perilaku organisasi, pengembangan organisasi, manajemen strategis, manajemen rantai pasokan (termasuk transportasi dan logistik), dan manajemen teknologi (Beck-Dudley, 2019).

Pendidikan bisnis harus berubah dalam mengantisipasi era disrupsi. Perubahan peran pendidikan bisnis sangatlah strategis dalam menghasilkan lulusan yang mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi sekaligus memiliki sikap etis dalam berbisnis. Perubahan dalam kurikulum, isi dan metode pembelajaran, pengembangan kemampuan berfikir kritis dan etis serta peningkatan kerjasama pendidikan bisnis dengan dunia industri mutlak harus dilakukan oleh pendidikan bisnis agar lulusan yang dihasilkan relevan dan mampu mensinkronisasi praktik bisnis dengan revolusi industri 4.0 yang berjalan saat ini. Profil lulusan harus mumpuni dalam 4 kompetensi, yaitu; i) memahami lanskap bisnis baru yang kompleks dan penuh dengan ketidakpastian, ii) membangun desain bisnis yang inovatif dan relevan untuk menjawab persoalan yang dihadapi, iii) merancang pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan, dan iv) mengelola siklus bisnis, di mana ada masa tertentu yang mengharuskan semua proses itu berulang kembali (SWA, 2015)

Di era disrupsi telah terjadi pergeseran tuntutan skill dari lulusan perguruan tinggi yang diperlukan oleh industri. Menurut catatan *World Economic Forum* (2016), terdapat

lima skills yang pertumbuhannya akan paling tinggi berdasarkan beberapa sektor industri, di mana sebelumnya sektor tersebut tidak banyak membutuhkannya. Kelima skills tersebut adalah *Cognitive Abilities* (52%), *System Skills* (42%), *Complex Problem Solving* (40%), *Content Skills* (40%), dan *Process Skills* (39%).

Akibat perubahan tuntutan skills sumberdaya manusia di berbagai industri saat ini, pendidikan bisnis pun mulai melakukan perubahan. Chachoua (2015) mengatakan bahwa sama halnya dengan sektor pendidikan lainnya, sekolah bisnis juga berupaya keras mengantisipasi derasnya perkembangan teknologi – dari konektifitas hingga kecerdasan buatan – yang mentransformasi baik ekonomi maupun cara kita belajar. Selanjutnya menurut Chachoua pendidikan bisnis, tampaknya, berada di ambang restrukturisasi. Ini bukan pertama kalinya - dua reformasi besar telah terjadi - dan itu tidak akan menjadi yang terakhir. Tetapi dengan perkembangan teknologi yang cepat yang mempengaruhi ekonomi dan pendidikan, perubahan harus dilakukan dengan cepat jika pendidikan bisnis ingin tetap relevan dengan tuntutan industri.



Gambar 3. Skill di Industri Masa Depan

Beberapa strategi dan kebijakan yang perlu diperhatikan penyelenggara pendidikan bisnis agar mampu beradaptasi di era revolusi industri 4.0 mencakup; *Pertama*, penyelenggara pendidikan bisnis harus menetapkan strategi pengembangan program studi dengan jelas. Hingga saat ini, terdapat dua model penyelenggaraan pendidikan bisnis; konvensional (program studi ekonomi, manajemen dan akuntansi) dan pembaharuan (program studi bisnis digital). Pada model konvensional, program studi tradisional tetap dipertahankan dengan memberikan sentuhan utilisasi teknologi digital pada setiap mata kuliah yang ditawarkan. Strategi ini menuntut kesiapan tenaga pendidik dan infrastruktur teknologi informasi yang memadai. Sedangkan pada model pembaharuan, beberapa Fakultas Ekonomi dan Bisnis menginisiasi pembukaan program studi bisnis digital, seperti FEB UNPAD, UPI, Unimed, dan Universitas Mercu Buana. Struktur kurikulum pada

program studi ini merupakan gabungan ilmu akuntansi, ilmu manajemen, ilmu ekonomi, dan ilmu data (*data sciences*). Kendala pada model pembaharuan adalah sulitnya mendapatkan ijin pembukaan program studi tersebut. Oleh karenanya, dukungan pemerintah dalam bentuk keluwesan peraturan menjadi kunci sukses transformasi pendidikan bisnis.

Kedua, merestrukturasi kurikulum pendidikan bisnis. Tuntutan pasar dewasa ini cenderung pada lulusan yang bersifat generalis, bukan spesialis. Sementara profil lulusan di dalam kurikulum harus dirumuskan dengan spesifik. Oleh karena itu, kurikulum pendidikan bisnis sebagai acuan dan rujukan dalam penyelenggaraan proses belajar mengajar jelas harus senantiasa diperbaharui, agar tidak ketinggalan dengan kebutuhan pasar (Hartomo, 2018). Pembaharuan kurikulum ditujukan untuk memberikan kemampuan manajemen yang handal dalam menjawab persoalan bisnis dan mempertahankan keunggulan kompetitif perusahaan di dalam lanskap bisnis yang berubah. Mahasiswa yang akan menjadi pemimpin bisnis tidak lagi menjalankan bisnis sebagaimana biasanya, melainkan membangun bisnis berbasis inovasi dan mendorong kolaborasi multidisipliner, serta menciptakan desain bisnis yang semakin relevan untuk mendukung kinerja prima perusahaan. Schwab (2016) mengingatkan bahwa untuk dapat mengantisipasi revolusi industri 4.0, setiap individu harus dibekali 4 kompetensi kecerdasan (*intelligence*); kontekstual (*the mind*), emosional (*the heart*), inspired (*the soul*), dan fisik (*the body*).

Ketiga, terkait pengembangan dan pengayaan isi pembelajaran. Isi pembelajaran harus perlu terus diadaptasikan dengan perkembangan dan perubahan yang ada. Kebermaknaan pembelajaran harus tercapai. Bahan kajian mungkin saja tetap tidak berubah, namun fokus penekanan dalam perkuliahan harus berubah. Penggunaan big data yang tengah terjadi di lapangan serta coding perlu diajarkan di kelas-kelas bisnis agar mampu mensinkronkan kemajuan teknologi dengan ilmu yang diperoleh oleh para mahasiswa (Hartomo, 2018). Selain itu, Pendidikan bisnis harus mulai menerapkan sistem pembelajaran hibrid atau *blended learning online* dan *Massive Open Online Courses* (MOOCs). Dengan demikian pengayaan materi pembelajaran tidak terbatas ruang dan waktu. Hal ini sejalan dengan argumen Mihnea Moldoveanu & Das Narayandas (2019) yang menyatakan bahwa digitalisasi pembelajaran bisnis membuat lebih mudah dan efisien. Sebagai contoh, pengajaran dalam kelas dapat direkam dan dilihat secara online oleh peserta didik secara menyenangkan. Forum dan grup diskusi untuk mendalami pemahaman tentang konsep-konsep perkuliahan dapat dilakukan secara online dengan melibatkan banyak peserta didik tanpa hambatan dan berbiaya murah melalui aplikasi seperti Zoom, Skype, and Google Hangouts. Peserta didik dari kalangan generasi milenial sudah terbiasa berinteraksi berbasis, tatap muka secara fisik di kampus semakin berkurang. Selain itu, karena komponen yang terpisah dari program pendidikan berbasis online — kuliah individu, studi kasus, dan sebagainya — dapat dihargai dan dijual secara mandiri.

Keempat, peningkatan kemitraan antar pendidikan bisnis dengan dunia industri. Kritik terhadap pendidikan tinggi di Indonesia selama ini adalah ketidaksiapan lulusan bekerja di industri. Implementasi konsep *link and match* masih jauh dari harapan. Fenomena yang terjadi saat ini adalah perubahan yang sangat cepat di dunia kerja. Para pengguna lulusan menuntut penyelenggara pendidikan bisnis mencermati perkembangan teknologi informasi dan pasar. Peningkatan kemitraan dengan dunia industri menjadi penting. Kemitraan akademik antar penyelenggara pendidikan bisnis dengan dunia industri harus lebih diintensifkan. Penelitian-penelitian terapan dalam bisnis yang melibatkan mahasiswa untuk penyusunan skripsi, tesis dan disertasinya, dan diperkuat dengan praktik kerja langsung atau magang di dunia industri akan memperkuat kerjasama antara kampus dan dunia industri. Program magang (*internship*) yang selama ini hanya dilaksanakan 1 (satu) – 2 (dua) bulan

seharus diperpanjang minimal 3 (tiga) bulan. Program magang bersertifikat di BUMN selama 6 bulan yang telah dirintis sejak 2017, misalnya perlu terus dikembangkan. Artikel “How Business Schools compete in a disrupted market” di Financial times (June 3, 2019) memperkuat pentingnya partnership dengan pihak eksternal/ kalangan industri. Pendidikan bisnis yang menawarkan program perkuliahan yang relevan dengan ekonomi digital dapat bertahan dan berkembang dengan pesat.

Kelima, peningkatan kualitas kemampuan berpikir kritis dan kompleks bagi para mahasiswa pendidikan bisnis. Institusi pendidikan bisnis harus mampu membangun kemampuan berpikir critical analysis mahasiswa. Tujuannya agar mahasiswa sekolah bisnis mampu merespons derasnya informasi di era teknologi serta memiliki ketrampilan untuk memilah dan juga mengkritisi keakuratan informasi (*data* dan *digital literacy*). Jika selama ini mahasiswa diarahkan untuk merencanakan strategi bisnis berdasarkan prediksi masa depan dengan tingkat ketepatan tinggi, kini hal itu tak bisa lagi dilakukan karena mempertimbangkan meningkatnya ketidakpastian dan kompleksitas bisnis. Sebagai gantinya, mereka diarahkan untuk mampu mengidentifikasi berbagai alternatif yang bisa terjadi, seraya merancang bisnis yang inovatif dan fleksibel dalam menghadapi kondisi tersebut. Peserta didik perlu dibekali softskills lainnya yang tidak terakomodasi dalam kurikulum pembelajaran. Kebijakan Kemenristekdikti terkait Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) untuk melegalisasi pengayaan softskills yang telah diperoleh peserta didik dimaksudkan untuk memberikan nilai tambah lulusan.

Keenam, perubahan metode pembelajaran. Peran tenaga pendidik pada sekolah bisnis harus beralih dari sekedar mentransfer pengetahuan menjadi seorang fasilitator dalam diskusi, praktisi dalam bisnis yang kaya dengan pengalaman, serta mampu menjadi pengarah nilai/pengawal etika dalam berbisnis (*attitude*). Selama ini karakter etis dan sikap moral dalam berbisnis masih sangat diperlukan agar mahasiswa tidak terseret perilaku bisnis yang semata berorientasi pada maksimalisasi profit dan mengesampingkan aspek etis dalam bisnis. Tenaga pendidik dapat berperan dengan baik di sini, apabila memiliki pengalaman yang kaya, mampu mengembangkan kemutahiran studi kasus yang berbasis data lapangan sebagai bahan diskusi, mampu mengkritisi praktik dalam dunia bisnis dari sisi etika. Pengakuan terhadap pengalaman kerja di lapangan, dan juga kemampuan atau ketrampilan yang diperoleh lewat kursus singkat yang bersertifikasi, memberi peluang pada pendidikan bisnis untuk menambahkan program sertifikasi yang relevan bagi para mahasiswanya selain pendidikan formal yang diberikan (Hartomo, 2018). Penggunaan metode pembelajaran eksperimen patut menjadi perhatian para pendidik. Pereira (2019) menyarankan penggunaan beragam metode *experiential learning* atau *action learning*, seperti *immersive work experiences*, *multiple required projects*, and *sequenced residencies*. Metode-metode tersebut berbasis teori pembelajaran. Integrasi teori pembelajaran menjamin tercapainya *learning outcome* pendidikan bisnis yang berbeda.

Ketujuh, membangun atmosfir akademik berorientasi kewirausahaan melalui penciptaan entrepreneurial university sebagai bagian dari hidden curriculum. Hal ini dapat diwujudkan melalui kebijakan-kebijakan dan program yang pro iklim kewirausahaan di universitas. Dengan memperhatikan beberapa aspek yang diadaptasi dari Clark (2004), kampus harus membangun; 1) Kepemimpinan yang kuat (*steering core*) pada semua aras organisasi, 2) Pengembangan jejaring kerjasama (*expanded developmental pheriphery*) dengan beragam pengampu kepentingan, 3) Melakukan diversifikasi sumber pendanaan universitas (*diversified funding base*), 4) Penguatan bisnis inti berbasis akademik (*stimulated academic heartland*), dan 5) Internalisasi budaya kewirausahaan (*integrated entrepreneurial culture*). Jika kelima komponen *entrepreneurial university* dilaksanakan secara konsisten, maka eko-sistem kewirausahaan dapat direalisasikan secara nyata. Dengan

demikian, pendidikan bisnis yang diselenggarakan baik melalui kurikulum maupun kegiatan di luar kurikulum diharapkan tidak hanya meningkatkan intensi mahasiswa dalam berwirausaha, tetapi juga membangun karakter, serta membentuk perilaku berwirausaha lulusan. Luaran pendidikan bisnis mencakup wirausaha bisnis, wirausaha sosial dan intrapreneur. Perlu disadari bahwa peserta didik berasal dari generasi milenial. Intensi berwirausaha kelompok ini sangat tinggi. Hal ini tercermin dari tumbuh suburnya start up digital yang mereka bentuk.

3. PENUTUP

Dalam upaya merespon perubahan yang terjadi akibat revolusi industri 4.0, pendidikan bisnis harus melaksanakan transformasi baik penyelenggara/ institusi maupun layanan program yang ditawarkan kepada masyarakat. Artikel ini menawarkan gagasan strategi yang dapat diterapkan oleh penyelenggaraan pendidikan bisnis agar dapat bertahan di era disrupsi. Strategi tersebut antara lain: kejelasan pengembangan program studi pendidikan bisnis, restrukturasi kurikulum, pengembangan dan pengayaan isi pembelajaran, peningkatan kemitraan dengan dunia usaha dan industri, peningkatan kualitas kemampuan berpikir kritis dan kompleks, perubahan metode belajar mengajar, dan menciptakan entrepreneurial university.

Strategi tranformasi pendidikan bisnis akan berhasil apabila para pengampu kepentingan – penyelenggara pendidikan bisnis, dunia industri dan pemerintah – berkolaborasi secara harmonis untuk mewujudkan startegi besar Making Indonesia 4.0. Kejelasan fungsi dan peran masing-masing pengampu kepentingan perlu mendapat perhatian agar tidak terjadi tumpang tindih kebijakan dan program.

REFERENSI

- Akrivou, K., & Bradbury-Huang, H. (2015) Educating Integrated Catalysts: Transforming Business Schools Toward Ethics and Sustainability Educating Integrated Catalysts: Transforming Business Schools Toward Ethics and Sustainability, *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 14 (2), 222–240. <http://dx.doi.org/10.5465/amle.2012.0343>
- Arun Pereira (2019). Course Correction: Recalibrating Experiential Learning in the MBA. <https://www.aacsb.edu/blog/2019/may/course-correction-recalibrating-experiential-learning-in-the-mba>
- Beck-Dudley, C. (2019), *Flexible Business Education Models Allow for Disruption*. <https://www.aacsb.edu/blog/2019/may/flexible-business-education-models-allow-for-disruption>
- Chakravorti, B. & Chaturverdi, R.S. (2017) *Digital Planet 2017: How Competitiveness and Trust in Digital Economies vary Accross The World*. The Fletcher School – Tufts University.
- Clark, B.R. (2004). *Building The Entrepreneur University*. <http://www.unesco.org/iau/iaunew42.html>
- Financial Times (2019) “How Business Schools compete in a distrupted market”, <https://www.ft.com/content/6a77610e-76f2-11e9-b0ec-7dff87b9a4a2> (diakses tanggal 4 juni 2019)
- Hartomo, O.D. (2018) Pendidikan Bisnis Menjawab Tantangan Disrupsi. JAWA POS, 12 September 2018.

- LinkedIn (2017) *The Digital Workforce of the Future: Acquire, Build and Growth Tech Talent*. https://business.linkedin.com/content/dam/me/business/en-us/talent-solutions/cx/2017/PDFs/digital_workforce_future.pdf
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.
- SWA (2015) *Membuka Babak Baru, Sekolah Bisnis Berbasis Business Design Innovation*. Edisi XXI, 30 Juni-8 Juli 2015
- Thomas, H., Lorange, P. & Sheth, J. (2013), *The Business School in the 21st Century*, Cambridge University Press, Cambridge
- Thomas, C.H. & Eric, (2014) "Transforming business school futures: business model innovation and the continued search for academic legitimacy", *Journal of Management Development*, Vol. 33 (5), <https://doi.org/10.1108/JMD-02-2014-0016>
- World Economic Forum (2016) *The Future of Jobs Report*. http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/shareable-infographics/?doing_wp_cron=1560314436.7463328838348388671875