

OPPORTUNITY PENDIDIKAN: TRANSFORMASI DI ERA DISRUPSI DAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Masduki Duryat

IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Sunyaragi, Kesambi, Kota Cirebon, Jawa Barat 45131,
masdukiduryat86@gmail.com

Diterima 24 Desember 2018, disetujui 2 Februari 2019, diterbitkan 30 April 2019

Pengutipan: Masduki. (2019). *Opportunity Pendidikan: Transformasi di Era Disrupsi dan Revolusi Industri 4.0*. Gema Wiralodra, Vol 10, No 1, Hal 93-104, April 2019

ABSTRAK

Disruption merupakan sebuah inovasi. Inilah inovasi yang akan menggantikan seluruh system lama dengan cara-cara baru. *Disruption* berpotensi menggantikan pemain-pemain lama dengan yang baru. *Disruption* menggantikan teknologi lama serbafisik dengan teknologi digital yang menghasilkan sesuatu yang benar-benar baru dan lebih efisien dan lebih bermanfaat. Sedangkan era Industri 4.0, mesin-mesin maupun pabrik-pabrik akan saling terhubung, bertukar data, bekerja sama, serta mengambil keputusan mandiri secara kolektif. Era Industri 4.0 menawarkan efisiensi waktu dan sumber daya, penghematan biaya, kenaikan pendapatan, kelincahan (*agility*), maupun inovasi bagi industri. Industri lama atau petahana akan digantikan oleh industri gaya baru yang lebih efisien. Oleh karenanya disrupsi ini harus diantisipasi dengan baik sehingga kita dapat melihat peluang-peluang baru di masa depan. Dalam konteks pendidikan—terutama pendidikan tinggi—sebagai pencetak sumber daya manusia terampil—harus disiapkan dengan keterampilan 4 C (*creativity, critical thinking, communication, dan collaboration*) harus betul-betul disiapkan dengan matang karena pada era canggih ini manusia akan berdampingan dengan mesin pintar di tempat kerja. Pendidikan harus berubah, jika tidak, maka 30 tahun lagi kita akan menghadapi masalah besar. *Everything we teach should be different from machines*—semua yang diajarkan harus membuat manusia berbeda dari mesin. Manusia sebagai produk dari pendidikan, harus tetap memiliki etika/moral—karena sejatinya agama adalah sumber nilai/etika—yang harus diimplementasikan melalui pendidikan (Islam) di era disrupsi ini.

Kata Kunci: *Pendidikan, Disrupsi, Revolusi Industri 4.0*

ABSTRACT

Disruption is an innovation. This is an innovation that will replace the entire old system with new ways. Disruption has the potential to replace old players with new ones. Disruption replaces old technology with digital technology that produces something completely new and more efficient and more useful. Whereas in the Industrial 4.0 era, machines and factories will be connected, exchange data, work together, and make independent decisions collectively. The Industrial Age 4.0 offers time and resource efficiency, cost savings, increased income, agility, and innovation for the industry. The old industry or incumbent will be replaced by a more efficient new-style industry. Therefore this disruption must be anticipated so that we can see new opportunities in the future. In the context of education—especially high education— as a printer of skilled human resources— must be prepared with 4 C skills (*creativity, critical thinking, communication and collaboration*) must be thoroughly prepared because in this sophisticated era humans will co-exist with smart machines at workplace. Education must change, if not, then in 30 years we will face a big problem. *Everything we teach should be different from machines* — everything that is taught must make humans different from machines. Humans as products of education, must still have ethics/morals— because religion is truly a source of value/ethics—which must be implemented through education (Islam) in this disruption era.

Keywords: *Education, Disruption, Industrial Revolution 4.0*

PENDAHULUAN

Rosyadi (2018) menyatakan bahwa sekarang ini kita sedang memasuki era yang belum pernah dibayangkan sebelumnya, era disrupsi dan revolusi industri 4.0, yang menyediakan peluang dan sekaligus tantangan bagi para siswa/mahasiswa. Peran manusia setahap demi setahap mulai diambil alih oleh mesin otomatis.

Terma disrupsi merujuk pada perubahan yang fundamental yang dipopulerkan pertama kali oleh Clayton M. Christensen. Profesor administrasi bisnis dari Universitas Harvard ini menyebut disrupsi sebagai perubahan besar yang membuat industri tidak berjalan seperti biasa disebabkan karena penemuan teknologi. Perubahan itu telah memunculkan pemain-pemain baru dan membuat pemain bisnis lama harus memikirkan ulang strategi berhadapan dengan era baru ini.

Sedangkan revolusi industri 4.0 menurut Hargyo Tri Nugroho Ignatius (2018) adalah istilah bagi revolusi industri ke-4 setelah dunia mengalami tiga kali revolusi, yaitu; *Pertama*, karena penemuan mesin uap. *Kedua*, karena penemuan listrik. *Ketiga*, karena perkembangan elektronik, teknologi informasi dan otomasi, kemudian yang *keempat*—disebut sebagai industri 4.0—merupakan akibat dari perkembangan yang luar biasa teknologi robotika, *machine learning* dan kecerdasan buatan (AI), *internet of things*, serta 3D printing. Titik berat industri 4.0 ada pada kolaborasi, interkoneksi, serta keterbukaan data yang memungkinkan kolaborasi dilakukan tidak hanya antar manusia tetapi juga antar mesin. Adalah Prof Klaus Schwab, ekonom terkenal dunia asal Jerman. Pendiri dan ketua eksekutif *World Economic Forum* (WEF) yang memperkenalkan konsep Revolusi Industri 4.0. (<http://www.researchgate.net>)

Apa dampaknya bagi perkembangan selanjutnya—baik di bidang ketenagakerjaan, bisnis, pendidikan dan lainnya—era disrupsi dan revolusi industri 4.0 ibarat dua sisi mata pisau bisa menjadi hambatan tetapi juga tantangan dan sekaligus *opportunity*. Dalam bahasa Rhenald Kasali, kita tidak boleh merasa berada di zona nyaman—jika tidak ingin tergusur oleh perubahan dan persaingan.

Dalam konteks pendidikan—terutama pendidikan tinggi—sebagai pencetak sumber daya manusia terampil—yang kemudian Anies Baswedan menyebutnya dengan keterampilan 4 C (*creativity, critical thinking, communication, dan collaboration*) harus betul-betul disiapkan dengan matang karena pada era canggih ini manusia akan berdampingan dengan mesin pintar di tempat kerja. Jack Ma (pendiri Alibaba) di *World Economic Forum* 2018 mengatakan bahwa pendidikan harus berubah, jika tidak, maka 30 tahun lagi kita akan menghadapi masalah besar. Ia menyebutnya dengan istilah *everything*

we teach should be different from machines—semua yang diajarkan harus membuat manusia berbeda dari mesin. Pertanyaannya, mampukah dunia pendidikan kita menghadapi era semacam ini?

METODOLOGI PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode *textbook analysis* dalam kajian pustaka ini. Langkah awal metode ini yaitu peneliti mencari referensi dan informasi melalui jurnal dan buku terkait dengan kajian yang akan dipublikasikan. Selanjutnya, peneliti membaca dengan cermat dan memberikan garis bawah pada kalimat – kalima yang berhubungan dengan isi kajian pustaka penelitian. Kemudian mencatat seluruh hasil bacaan yang digaris bawah atau kalimat yang diberikan tanda menggunakan tanda kurung atau tanda yang lain. Langkah selanjutnya, peneliti menelaah, kaliaht – kaliaht yang akan dipakai dalam penelitian kajian pustaka dan kalimat – kalimat yang sesuai dengan alur penelitian. Selanjutnya peneliti menyusun kalimat – kalimat dalam paragraf – paragraf dengan melihat kesesuaian alur kajian pustaka. Peneliti selanjutnya menyimpulkan hasil kajian pustaka yang telah dibuat. Setelah selesai, peneliti menelaah atau mereview kembali kajian pustaka yang telah selesai dibuat supaya kajian pustaka yang telah dibuat mudah dibaca dan mudah dipahami oleh pembaca.

PEMBAHASAN

Era Disrupsi dan Revolusi Industri 4.0

Sebagaimana diuraikan di atas, secara singkat *disruption* adalah sebuah inovasi. Inilah inovasi yang akan menggantikan seluruh system lama dengan cara-cara baru. *Disruption* berpotensi menggantikan pemain-pemain lama dengan yang baru. *Disruption* menggantikan teknologi lama serbafisik dengan teknologi digital yang menghasilkan sesuatu yang benar-benar baru dan lebih efisien dan lebih bermanfaat. Dalam bahasa Clayton Christensen, *disruption* menggantikan ‘pasar lama’, industry, dan teknologi, dan menghasilkan suatu kebaruan yang lebih efisien dan menyeluruh. Ia bersifat *destruktif* dan *creative*. *Inovasi* memang sejatinya *destruktif* sekaligus kreatif. Karena itulah menurut Rhenald Kasali selalu ada yang hilang, memudar, lalu mati. Semua ini menakutkan sekaligus bisa membuat kita membentengi diri secara berlebihan. Di sisi lain, ada hal baru yang hidup. Meski ada lapangan kerja yang hilang, selalu ada yang menggantikannya— yang membutuhkan kretaivitas, semangat kewirausahaan, dan cara-cara baru— demikianlah siklus alam.

Sedangkan era Industri 4.0, mesin-mesin maupun pabrik-pabrik akan saling terhubung, bertukar data, bekerja sama, serta mengambil keputusan mandiri secara kolektif. Tentu saja hal ini akan merubah banyak hal: bagaimana pabrik beroperasi, bagaimana hubungan bisnis dilakukan, maupun bagaimana konsumen berbelanja. Era Industri 4.0 menawarkan efisiensi waktu dan sumber daya, penghematan biaya, kenaikan pendapatan, kelincahan (*agility*), maupun inovasi bagi industri. Industri lama atau petahana akan digantikan oleh industri gaya baru yang lebih efisien. Dalam bukunya “*The Fourth Industrial Revolution*”, Prof. Schawab (2017) menjelaskan bahwa revolusi industry 4.0. telah mengubah hidup dan kerja manusia secara fundamental.. Berbeda dengan revolusi industry sebelumnya, industry generasi ke-4 ini memiliki skala, ruang lingkup dan kompleksitas yang lebih luas. Kemajuan teknologi baru yang mengintegrasikan dunia fisik, digital dan bilogis telah mempengaruhi semua disiplin ilmu, ekonomi, industry dan pemerintah. (<http://www.researchgate.net>). Revolusi industry mengalami puncaknya saat ini dengan lahirnya teknologi digital yang berdampak masif terhadap hidup manusia di seluruh dunia. Oleh karenanya disrupsi ini harus diantisipasi dengan baik sehingga kita dapat melihat peluang-peluang baru di masa depan.

Disrupsi sebagai dampak inovasi ini sebenarnya berlangsung sudah sejak lama. Dahulu disrupsi terjadi relatif lambat, namun karena perkembangan teknologi informasi, disrupsi menjadi datang lebih cepat dan masif. Clayton Christensen pada tahun 1997 membuat teori *disruptive innovation* yang menyatakan bahwa berakhirnya zaman di tangan para inovator yang menciptakan sesuatu yang baru dengan menjawab kebutuhan zaman melalui mekanisme lebih sederhana, lebih terjangkau, dan lebih mudah diakses. Penarik becak tergantikan oleh tukang ojek pangkalan, lalu kini muncul ojek online sebagai disrupsi terhadap ojek pangkalan. Pendapatan sopir taksi tergerus oleh sopir taksi berbasis aplikasi yang tak lama lagi bisa jadi akan terganggu oleh driveless taxi. Tak hanya mengganggu perusahaan taksi konvensional, menurut Joel Barbier (Direktur Cisco Digitization Office): kecanggihan dan kecerdasan *autonomous car* diprediksi juga akan menjadi disrupsi bagi perusahaan penyedia jasa parkir, asuransi, real estate, hotel, bengkel mobil, maupun perusahaan otomotif lainnya.

Perusahaan atau organisasi harus berpikir ke depan, dan berani melakukan perubahan untuk menghadapi era disrupsi. Rheinald Kasali (2017) memberikan tiga hal untuk menghadapi era disrupsi. *Pertama*, organisasi tidak boleh berada di zona nyaman. Organisasi yang merasa sangat nyaman selalu berasumsi bahwa pelanggan mereka sudah sangat loyal. Padahal, ketika terjadi perubahan fundamental saat ini, perlu ditengok ulang

lagi apakah terjadi pergeseran segmen konsumen yang bisa jadi berkarakter lain dengan konsumen lama.

Kedua, organisasi tidak boleh takut mematikan (kanibalisasi) produk sendiri dan membuat produk baru, jika produk lama tersebut tidak sesuai dengan perubahan. Cara ini mungkin terlihat ekstrim, tetapi harus dilakukan agar efektif dalam beradaptasi dengan perubahan. *Ketiga*, organisasi terus-menerus membentuk ulang atau menciptakan inovasi dengan memodifikasi yang sudah ada dalam bentuk lain atau bahkan menciptakan hal baru.

Kondisi Pendidikan Kita: Keharusan Transformasi

Harus diakui bahwa dunia pendidikan kita jika dipersandingkan dengan pendidikan Negara luar—bahkan tetangga kita—masih belum kompetitif dan komparatif, walaupun juga ada beberapa anak bangsa kita yang sudah mengharumkan nama bangsa melalui ajang olympiade sains dan semacamnya tetapi itu belum merepresentasi ‘wajah’ kebermutuan dunia pendidikan kita. Data UNESCO (2000) peringkat Indeks Pengembangan Manusia (*Human Development Index*) makin menurun, di antara 174 negara di dunia, Indonesia menempati urutan ke-102 (1996), ke-99 (1997), ke-105 (1998) dan ke-109 (1999). Menurut survey *Political and Economic Risk Consultant* (PERC), kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia. Posisi Indonesia berada di bawah Vietnam. Data yang dilaporkan *The World Economic Forum* Swedia (2000) Indonesia memiliki daya saing yang rendah—hanya menduduki urutan ke-37 dari 57 negara—yang disurvei di dunia. Masih menurut WEF (2017) daya saing Indonesia diurutan ke-36 dari 137 negara, Singapura ke-3, Malaysia ke-23, Thailand ke-32, sedangkan total pengangguran terbuka sekitar 7 juta orang dari kurang lebih 128 juta angkatan kerja, sementara pengangguran sarjana ada 618 ribu atau sekitar 8,8% (BPS, Agustus 2017).

Ini sebuah tantangan tersendiri, dengan agak miris Anies Baswedan (2019) menyebut situasi pendidikan saat ini diperhadapkan dengan era disrupsi kelasnya ada di abad ke-19, gurunya ada di abad ke-20 dan siswa/mahasiswanya berada di abad ke-21. Maka tidak boleh ditawar-tawar lagi dunia pendidikan kita harus mentransformasi, bermetamorfosa ke arah yang lebih baik dan memenuhi tantangan sesuai zamannya.

Perubahan-perubahan ke depan yang harus diantisipasi dunia pendidikan kita adalah—antara lain—banyak dari pekerjaan yang paling dicari dan diminati hari ini bahkan belum ada pada 15 tahun yang lalu (misalnya *social media manager*, *drone operator*, *app developer*, *data scientist* dan lain-lain), diperkirakan 65 % dari anak sekolah

sekarang ke depan akan memiliki pekerjaan yang saat ini belum ada, kita sekarang sedang menyiapkan anak-anak sekolah untuk: *Pertama*, jenis-jenis pekerjaan yang saat ini belum ada. *Kedua*, menggunakan teknologi yang saat ini belum ditemukan dan *ketiga*, memecahkan masalah-masalah yang saat ini belum kita sadari.

Dengan realitas seperti itu dan disadari bahwa disrupsi akan mengusik zona nyaman, Namun, jika disikapi dengan baik perubahan teknologi yang sedemikian cepat justru malah akan memperbaiki kualitas pembelajaran di perguruan tinggi. Contoh sederhana adalah penggunaan *smartphone* di kelas. Mahasiswa saat ini yang rata-rata merupakan generasi milenial adalah generasi yang selalu terhubung (*always-connected*), aktif secara sosial (*social-savvy*), menggemari aplikasi (*app-happy*), sangat bergantung pada *smartphone* (*smartphone-dependent*).

Pada sisi lain, mereka adalah *self-learner*. *Smartphone* memang sangat mengganggu jika digunakan untuk hal-hal yang tidak terkait perkuliahan seperti *chatting* atau *gaming*. Maka tidak heran bila banyak dosen melarang mahasiswa menggunakan *smartphone* di kelas. Namun dengan pendekatan *student-centered learning* maupun *collaborative learning*, kita bisa mengajak mahasiswa untuk menggunakan *smartphone* dalam rangka mencari informasi sebagai bahan diskusi secara berkelompok. Dengan begitu, pembelajaran akan menjadi jauh lebih menarik, interaktif, melatih kreatifitas, kolaborasi, maupun *teamwork* yang sangat dibutuhkan di era industri 4.0. Pada pandangan Hargyo (2018) justru kita berterimakasih kepada *smartphone* karena kita tak perlu membawa banyak buku ke kelas. Ini adalah literasi baru menurut Intan Ahmad, agar lulusan bisa kompetitif diperlukan kurikulum orientasi baru—yang tidak cukup literasi lama (membaca, menulis, dan matematika)—sebagai modal dasar untuk berkiprah di tengah-tengah masyarakat. Literasi baru itu meliputi, *Literasi Data*; Kemampuan untuk membaca, analisis, dan menggunakan informasi (*big data*) di dunia digital. *Literasi Teknologi*; Memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (*Coding, Artificial Intelligence, & Engineering Principles*). Literasi Manusia; *Humanities, Komunikasi, & Desain*.

Sehingga pada pandangan Jack Ma senada dengan laporan berjudul *Workforce For The Future* oleh PwC. Hasil survei PwC terhadap banyak CEO di China, UK, US, dan India, menyatakan bahwa keterampilan yang membedakan manusia dengan mesin dan akan dicari pada tahun 2030 adalah kemampuan menyelesaikan masalah (*problem-solving*), kemampuan adaptasi (*adaptability*), kolaborasi (*collaboration*), kepemimpinan (*leadership*), kreatifitas dan inovasi (*creativity and innovation*). Sangat jelas bahwa baik Jack Ma maupun hasil survei PwC memandang *softskill* menjadi suatu hal yang perlu

dilatih oleh setiap institusi perguruan tinggi khususnya dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Menyikapi fenomena ini, maka seorang dosen perlu kembali menilik perannya sebagai pendidik, bukan hanya sebagai pengajar. Sebagai pendidik, dosen perlu mengupayakan agar pendidikan *softskill* yang membuat manusia berbeda dengan mesin. Hal ini tentu tercermin pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Yang pasti ketika pembelajaran harus berbanding lurus dengan karakter—yang oleh Anie Baswedan (2019) disebutkan ada dua jenis karakter—*Moral* (iman dan taqwa, integritas, kejujuran, empati, welas asih, keberanian, loyalitas dan lainnya) dan *Kinerja* (kerja keras, kegigihan, rasa ingin tahu, disiplin diri, tanggung jawab, tepat waktu, kepemimpinan dan lainnya). Ini tidak bisa dilakukan oleh teknologi, secanggih apapun. Sehingga peran dosen/pendidik masih sangat diperlukan dan *urgent* dalam pembelajaran/perkuliahan yang tidak hanya mencetak siswa/mahasiswa menjadi ‘robot’.

Pendidik dan Etika dalam Pendidikan Islam

Pendidikan Islam dapat didefinisikan dari sudut fungsionalnya, sehingga pendidikan Islam paling tidak untuk menyebut dua hal, *pertama*, segenap kegiatan yang dilakukan seseorang atau lembaga untuk menanamkan nilai-nilai Islam dalam diri sejumlah siswa, atau *kedua*, keseluruhan program dan kegiatan pendidikan atas pandangan serta nilai-nilai Islam. Sehingga dari definisi ini, Mochtar Bukhari (1989) memerincinya ke dalam 4 (empat) kategori institusi pendidikan. *Pertama*, pondok pesantren, ialah pendidikan Islam yang diselenggarakan secara tradisional, bertolak dari pengajaran Quran dan hadits, dan merancang segenap kegiatan pendidikannya untuk mengajarkan kepada para siswa Islam sebagai cara hidup, sebagai *way of life*. *Kedua*, Pendidikan sekolah, ialah pendidikan Islam yang diselenggarakan di lembaga-lembaga pendidikan model Barat, yang mempergunakan metode pengajaran klasikal, dan berusaha menanamkan Islam sebagai landasan hidup ke dalam diri para siswa. *Ketiga*, Pendidikan umum yang bernafaskan Islam ialah pendidikan Islam yang diselenggarakan melalui pengembangan suasana pendidikan yang bernafaskan Islam di lembaga-lembaga pendidikan yang menyelenggarakan program pendidikan yang bersifat umum; dan *keempat*, pelajaran agama Islam yang diselenggarakan di lembaga-lembaga pendidikan umum sebagai suatu mata pelajaran atau mata kuliah saja.

Jika kita melihat definisi di atas, maka institusi pendidikan agama dan umum mempunyai konsekuensi dan relevansi yang sama, selama program dan kegiatannya selaras dengan pandangan nilai-nilai Islam.

Dalam konteks pendidikan Islam; yang dimensinya meliputi aqidah, syariah dan ahlaq/etika. Dimensi ahlaq/etika ini dalam pembelajaran pendidikan Islam di Indonesia kadang porsinya tidak sekuat dua dimensi sebelumnya. Padahal menurut Nurchalish Madjid (2002) ketika mendefinisikan agama menurutnya adalah sekumpulan value/nilai/moral. Dengan mengadaptasi pandangan Ibnu Miskawaih, Masduki Duryat (2016) mengatakan Konsep pemikiran pendidikan Ibn Miskawaih dilandasai oleh konsep pemikirannya tentang manusia dan akhlak. Ibn Miskawaih memandang manusia sebagai makhluk yang memiliki macam-macam daya. Menurutny ada tiga macam daya yang ada pada diri manusia, yaitu: (1) Daya bernaflu (*an-nafs al-bahimiyyat*) sebagai daya terendah; (2) Daya berani (*an-nafs as-sabu'iyat*) sebagai daya pertengahan, dan (3) Daya berpikir (*an-nafs an-nathiqah*) sebagai daya tertinggi. Ketiga daya ini merupakan unsur rohani manusia yang asal kejadiannya berbeda. *An-Nafs al-bahimiyyat* dan *an-Nafs as-sabu'iyat* berasal dari unsur materi, sedangkan *an-nafs an-nathiqah* berasal dari ruh Tuhan. Karena kedua *an-nafs* yang berasal dari materi akan hancur bersama hancurnya badan dan *an-nafs an-nathiqah* tidak akan mengalami kehancuran.

Sedangkan tentang ahlaq, Ibnu Miskawaih mengungkapkan adalah doktrin jalan tengah. Ibn Miskawaih memberi pengertian pertengahan tersebut antara lain dengan keseimbangan, moderat, harmoni, utama, mulia, atau posisi tengah antara dua ekstrem. Akan tetapi ia tampak cenderung berpendapat bahwa keutamaan akhlak secara umum diartikan sebagai posisi tengah antara ekstrim kelebihan dan ekstrim kekurangan masing-masing jiwa manusia.

Ada empat keutamaan akhlak (*al-iffah, as-saja'ah, al-hikmah, dan al-'adalah*) merupakan pokok atau induk akhlak yang mulia. Akhlak yang lainnya merupakan cabang dari empat akhlak mulia tersebut.

Sehingga pada tulisannya yang berbeda Muhaimin (2002) merumuskan tujuan pendidikan Islam adalah untuk meningkatkan keimanan, pemahaman, penghayatan, dan pengalaman peserta didik tentang agama Islam, sehingga menjadi manusia muslim yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT., serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Dalam istilah lain sebuah proses pembelajaran pendidikan Islam *the ultimate goal*-nya adalah tidak hanya menghasilkan peserta didik yang shalih secara individu tetapi juga shalih secara sosial, yang tidak hanya aspek ritualnya rajin tetapi juga punya kepekaan sosial yang tinggi.

Usaha pembelajaran pendidikan agama Islam di sekolah diharapkan mampu membentuk kesalehan pribadi dan sekaligus kesalehan social, sehingga pendidikan agama

diharapkan jangan sampai (1) menumbuhkan semangat fanatisme; (2) menumbuhkan sikap intoleran di kalangan peserta didik dan masyarakat; dan (3) memperlemah kerukunan hidup beragama serta persatuan dan kesatuan nasional. Ujung akhirnya tentu bagaimana pendidikan agama Islam diharapkan mampu menciptakan ukhuwah Islamiyah dalam arti luas, yaitu *ukhuwah fi al-'ubudiyah*, *ukhuwah fi al-insaniyah*, *ukhuwah fi al-alwathaniyah wa al-nasab*, dan *ukhuwah fi din al-Islam*.

Dalam masyarakat plural membutuhkan ikatan keadaban (*the bound of civility*), yakni pergaulan antara satu sama lain yang diikat dengan suatu "*civility*" (keadaban). Ikatan ini pada dasarnya dapat dibangun dari nilai-nilai universal ajaran agama. Karenanya, bagaimana guru agama mampu membelajarkan pendidikan agama yang difungsikan sebagai panduan moral dalam kehidupan masyarakat yang serba *plural* tersebut, dan bagaimana guru agama mampu mengangkat dimensi-dimensi *konseptual* dan *substansial* dari ajaran agama, seperti kejujuran, keadilan, kebersamaan, kesadaran akan hak dan kewajiban, ketulusan dalam beramal, musyawarah dan sebagainya, untuk diaktualisasikan dalam kehidupan masyarakat yang *plural* tersebut. Dari sini pula dengan bersinergi pada era disrupsi dan Revolusi Industri 4.0 diperlukan sebuah upaya metodologi pembelajaran pendidikan Islam yang sesuai dengan kondisi zaman.

Menarik untuk dicermati pandangan Amin Abdullah—salah seorang pakar keislaman nontarbiyah, dalam Muhaimin (2002) pendidikan agama yang selama ini berlangsung di sekolah, antara lain sebagai berikut: (1) pendidikan agama lebih banyak terkonsentrasi pada persoalan-persoalan teoretis keagamaan yang bersifat kognitif semata serta amalan-amalan ibadah praktis; (2) pendidikan agama kurang *concern* terhadap persoalan bagaimana mengubah pengetahuan agama yang kognitif menjadi "makna" dan "nilai" yang perlu diinternalisasikan dalam diri siswa lewat berbagai cara, media dan forum; (3) isu kenakan remaja, perkelahian antar pelajar, tindak kekerasan, premanisme, *white color crime*, konsumsi minuman keras dan sebagainya, walaupun tidak secara langsung ada keterkaitan dengan pola metodologi pendidikan agama yang selama ini berjalan secara konvensional-tradisional; (4) metodologi pendidikan agama tidak kunjung berubah antara *pra* dan *post* era modernitas; (5) pendidikan agama lebih menitikberatkan pada aspek korespondensi-tekstual, yang lebih menekankan hafalan teks-teks keagamaan yang sudah ada; (6) sistem evaluasi, bentuk-bentuk soal ujian agama menunjukkan prioritas utama pada kognitif, dan jarang pertanyaan tersebut mempunyai bobot muatan "nilai" dan "makna" spiritual keagamaan yang fungsional dalam kehidupan sehari-hari.

Oleh karena itu dalam bahasa Komaruddin Hidayat diperlukan dua pendekatan sekaligus dalam mempelajari Islam, yaitu: (1) mempelajari Islam untuk kepentingan dalam mengetahui bagaimana cara beragama yang benar; (2) mempelajari Islam sebagai sebuah pengetahuan. Dengan kata lain, belajar agama adalah untuk membentuk perilaku (*actor*) beragama yang memiliki komitmen, loyal dan penuh dedikasi, dan sekaligus mampu memposisikan diri sebagai pembelajar, peneliti, dan pengamat yang kritis untuk peningkatan dan pengembangan keilmuan Islam.

Dalam menghadapi era digital dan Revolusi Industri 4.0 dan dampaknya, diperlukan metode pembelajaran yang mampu mengakses hal tersebut; *Pertama*, perlu dipertimbangkan konsep *coopertive learning*, dengan argumentasi masalah-masalah yang dihadapi sekarang ini semakin kompleks dan saling berkaitan. Dengan konsep belajar itu setiap masalah dapat didekati dengan pendekatan yang bersifat *hollistic* dan *integrated*. *Kedua*, dengan pendekatan “*learning society*”, belajar di masa sekarang tidak cukup di dalam ruang kelas, tetapi dengan cara mengintegrasikan seluruh sumber informasi yang ada di masyarakat ke dalam kegiatan pembelajaran. *Ketiga*, menata ulang berbagai aspek pendidikan yang selama ini dilakukan. Aspek pendidikan seperti dasar pendidikan, tujuan, kurikulum, guru, metode, dan pendekatan yang digunakan, sarana prasarana yang tersedia, lingkungan, evaluasi, dan sebagainya perlu ditinjau kembali.

Sehingga mengadaptasi pandangan Achmad Sanusi (2014) aspek metodologi ini harus mengalami perubahan dari monologis menjadi dialogis (transaksi belajar-mengajar mesti melibatkan pembelajar), dari pasif menjadi aktif (pembelajaran bukan semata menerima informasi melainkan memahami informasi), dari membuat aturan/memberi hukuman menjadi memotivasi (kendala utama belajar adalah memotivasi bukan kognisi, memotivasi sangat kuat berpengaruh terhadap pembelajaran), dari pengajaran menjadi tugas kelompok/individual (pembelajaran dalam kelompok kecil, pembelajaran berbasis masalah, penugasan kerja lapangan dan cara belajar aktif lainnya), dan dari “*toko pakaian*” menjadi “*butik*” (para pembelajar tidaklah homogen, sehingga pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan pembelajar, preferensi dan harapan pembelajar).

Pendekatan berpusat pada pembelajar adalah hal yang penting untuk dilakukan, seperti tugas proyek, dan pembelajaran berbasis permasalahan supaya membiasakan pembelajar untuk menjadi pembelajar yang otonom dan diarahkan dirinya sendiri yang mampu menjaga kelangsungan pembelajaran sepanjang hayat. Selain itu, pembelajaran non-ruang kelas melalui kegiatan pembelajaran yang bermakna dan inovatif juga harus mendapat dukungan yang besar.

Di samping itu sekolah juga harus menjadi tempat persemaian kesamaan hak dan milik semua.

Karenanya—sebagaimana diungkapkan oleh Rektor Universitas PGRI Semarang, Suara Merdeka, Rabu (2/5/2018) Muhdi—peran guru/dosen tidak akan tergantikan sebagai tenaga pengajar dan pendidik, karena teknologi memiliki kemampuan terbatas berupa pemecahan masalah yang rasional. Hal yang menyangkut irrasional manusia masih lebih unggul dalam menyelesaikan masalah, demikian pula dalam penanaman nilai-nilai moral/etika/ahlaq. Sehingga pada pandangan Rektor Unnes, Fathur Rokhman menegaskan bahwa perguruan tinggi bukan hanya pendukung melainkan sebagai motor penggerak untuk memfasilitasi perubahan masyarakat. Perguruan tinggi memiliki andil dalam melakukan perubahan dan inovasi-inovasi social dalam era disrupsi, dengan landasan semangat mencintai bangsa dan Negara.

KESIMPULAN

Diperlukan perubahan yang mendasar dalam proses pembelajaran menghadapi era disrupsi dan revolusi industry 4.0 yang tidak hanya membekali mahasiswa dengan sejumlah pengetahuan tetapi keterampilan kepemimpinan (*leadership*) dan bekerja dalam tim (*team work*) serta semangat *entrepreneurship* dengan metode pembelajaran studi tematik berbagai disiplin, hubungan dengan dunia nyata dan *project based-learning* melalui *general education*, dan ekstrakurikuler. Dalam istilah Chairul Tandjung, (dalam <http://ugm.ac.id>) kita sedang memasuki dua disrupsi yang luar biasa; bidang teknologi karena revolusi indistri 4.0 dan gaya hidup karena adanya perubahan generasi—termasuk dalam pembelajaran pendidikan (Islam)—yang harus diantisipasi oleh dunia pendidikan kita. Dengan demikian dunia pendidikan—Perguruan Tinggi—kita akan tetap eksis dan *survive* dalam menghadapi era disrupsi dan industry 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Buchari, M. (1989) *Pendidikan Islam di Indonesia Problema Masa Kini dan Perspektif Masa Depan*, Muntaha Azhari, et.al., (Ed.). Jakarta: P3M
- Duryat, M. (2016). *Paradigma Pendidikan Islam, (Upaya Penguatan Pendidikan Agama Islam di Institusi yang Bermutu dan Berdaya Saing)*. Bandung: Alfabeta

Haruskah Pendidikan Tinggi berdamai berdamai dengan Era Disruptif-Revolusi Indistri 4.0, komunitas.widyatama.ac.id, 01 Juli 2018

<http://ugm.ac.id>. *Tantangan Generasi Mileniel di Era Disrupsi*, 30/11/2018

- Kasali, R . (2017). *Disruption, Tak Ada yang Tak Bisa diubah sebelum Dihadapi, Motivasi saja Tidak cukup*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

- Madjid, Nurchalish. (2002). *Tradisi Islam: Peran dan Fungsinya dalam Pembangunan di Indonesia*, Jakarta: Paramadina
- Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam Upaya mengefektifkan PAI di Sekolah*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- R. Baswedan, A. (2019). *Materi Workshop Transformasi Pendidikan di Ibukota, Menciptakan Lingkungan Belajar yang Menyenangkan; Membangun Pendidikan Abad 21*, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 26 Januari 2019
- Sanusi, A. (2014). *Pembaharuan Strategi Pendidikan, Filsafat, Manajemen, dan Arah Pembangunan Karakter Bangsa*, Bandung: Nuansa Cendekia
- Slamet Rosyadi, *Revplusi industry 4.0: Peluang dan Tantangan bagi Alumni Universitas Terbuka*, <http://www.researchgate.net>
- Suara Merdeka, *Peran Pendidik Tak Tergantikan di Era Disrupsi dan Revolusi Industri 4.0*, Rabu, 2/5/2018