

TIGA KETERAMPILAN UTAMA DAN TIGA ADAB BARU GURU VIRTUAL ERA DIGITAL

Maximus Gorky Sembiring¹

¹Universitas Terbuka

Abstract: Complications due to the Industrial Revolution 4.0 and the shock of the Global Covid-19 Pandemic entering 2020 forced the presence of new customs and configurations for the implementation of education. As a result, social and technical indecision and stuttering are felt by students and teachers. The main objective is to identify and confirm the driving factors for the emergence of stuttering. Methodologically, this study uses a qualitative approach, a kind of modified integrative literature review. The phases start with the design, implementation, analyzing, and writing the results. Four main foundations refer to the conception: (1) Online learning versus emergency remote teaching, (2) Evolution of online learning models, (3) Determinants of a learning experience, and (4) Evolution of pedagogy. After progressing procedurally, this study formulates three new horizons for virtual teachers in the digital era to remain functional. These three new skills put teachers as: (1) The developer of interactive digital teaching materials, (2) The designer of ICT- based virtual learning media, and (3) The arranger of online learning assessments. This study also initiated three mandatory orientations for teachers. They are the ability to implement self-transformation culturally, functionally, and digitally.

Keywords: educational experience; evolution of online learning model; the evolution of pedagogy; growth mindset

Abstrak: Komplikasi akibat Revolusi Industri 4.0 dan guncangan Pandemi Global Covid-19 memasuki awal 2020 memaksa hadirnya adab dan konfigurasi baru pelaksanaan pendidikan. Akibatnya, muncul kegamangan dan kegagapan sosial dan teknikal dirasakan siswa dan guru. Tujuan utama, mengidentifikasi dan mengonfirmasi faktor penggerak munculnya kegagapan tersebut. Secara metodologis, kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif, modifikasi dari integrative literature review. Fase dimulai dari tahap desain pengkajian, pelaksanaan investigasi, analisis hasil kajian, dan penulisan hasil dengan pemeriksaan ulang. Empat landasan utama mengacu ke konsepsi: (1) Pembelajaran daring versus pembelajaran berjarak darurat, (2) Evolusi model pembelajaran daring, (3) Determinan pengalaman belajar, dan (4) Evolusi pedagogi. Setelah berproses secara prosedural, kajian ini memformulasikan tiga cakrawala baru guru virtual era digital agar tetap fungsional. Ketiga hal tersebut berupa kecakapan guru sebagai: (1) Pengembang bahan ajar digital interaktif, (2) Pengemas media pembelajaran virtual berbasis TIK, dan (3) Penyusun asesmen pembelajaran daring. Kajian ini juga menggagas tiga orientasi wajib bagi guru. Yakni kemampuan melakukan transformasi diri secara kultural, fungsional, dan digital.

Kata kunci: evolusi model pembelajaran daring; evolusi pedagogi; pengalaman pendidikan; pola pikir bertumbuh

Diterima: 1 Oktober 2022

Disetujui: 18 November 2022

Dipublikasi: 29 Desember 2022



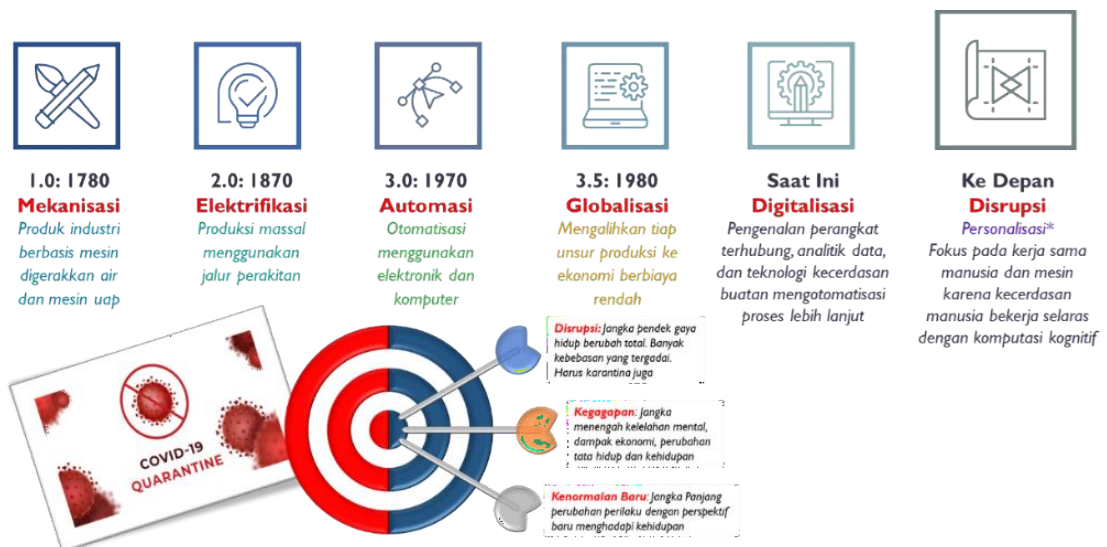
© 2022 FKIP Universitas Terbuka

This is an open access under the CC-BY license

PENDAHULUAN

Belum habis dunia terguncang turbulensi globalisasi (Robert & Lamp, 2021), muncul era Revolusi Industri 4.0 (Schwab, 2016). Kedua penggerak ini saja sesungguhnya sudah membuat dunia harus menata ulang sistem dan operasi di semua sektor agar dapat berjalan sesuai tatanan baru. Di penghujung 2019, mendadak merebak pula pandemi global Covid-19 yang secara drastis memberi pengaruh besar terhadap banyak aspek dan sisi kehidupan. Dunia pendidikan ternyata paling merasakan akibat deraan pandemi tersebut. Terpaan akumulatif dan simultan tersebut terutama dalam tataran praksis pelaksanaan pembelajaran yang menjadi kompleks dan dipenuhi komplikasi (Daniel, 2020). Di antara merebaknya pandemi dan revolusi industri, muncul pula konjektur saintifik yang disebut sebagai enam megatrend menuju 2030 (Vielmetter & Sell, 2014).

Resultan akumulatif gempuran simultan dan kecenderungan dunia menuju 2030 menghasilkan satu hal pasti, yaitu ketidakpastian! Ketidakpastian mengakibatkan semua sektor harus setiap saat peka melakukan upaya antisipasi dan mitigasi secara sistematis. Gambaran akibat gempuran simultan tersebut lebih sederhana jika memperhatikan ilustrasi yang tersaji dalam Gambar 1.



Gambar 1. Revolusi Industri dan Pandemi Covid-19

Di sektor pendidikan, paling tidak salah satu unsur yang terdampak dengan telak, pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran daring sesungguhnya sudah lama dikenal, termasuk di Indonesia (Sembiring, 2020a). Meski demikian, tidak berarti semua sistem persekolahan sudah mengadopsi sistem pembelajaran daring secara utuh dan berkesinambungan. Apa lagi di tingkat pendidikan dasar sampai menengah. Masih langka sekolah yang menerapkan pembelajaran daring secara murni sebagai bagian integral dalam sistem pembelajaran.

Akibat globalisasi, revolusi industri dan pandemi global mewajibkan semua pihak peka dan waspada, terutama sistem persekolahan. Persekolahan secara sistem tentu tak bisa dilepaskan dari belajar dan proses pembelajaran. Dua subjek utama di dalam proses tersebut adalah guru dan siswa. Meski guru siap mengantisipasi dan melaksanakan pembelajaran daring, jika siswa tidak siap, pembelajaran daring tidak akan efektif. Apa lagi jika guru yang tidak atau belum siap. Keadaan ini akan menjadi semakin kompleks ketika orang tua dan pemangku kepentingan juga belum siap terhadap peralihan pembelajaran dari luring ke daring.

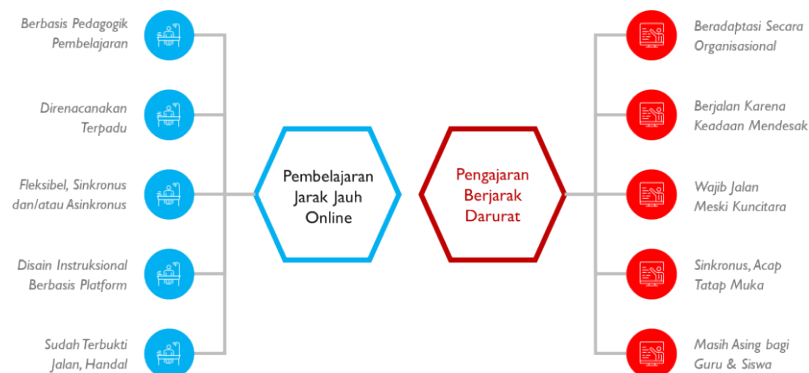
Dari Gambar 1, kondisi saat ini jelas menghasilkan suatu keadaan yang rentan dan rapuh terhadap perubahan. Hal ini terjadi karena revolusi industri, yaitu digitalisasi dan disrupsi yang ditambah pandemi menyisakan satu hal: Ketidakpastian! Ini berarti keadaan akan sangat rentan dan rapuh terhadap guncangan. Setiap guncangan akan langsung melahirkan perubahan. Dalam kondisi ini, keadaan akan semakin tak menentu. Ingat, perubahan tersebut acap bersifat acak, mendadak dan juga mengacak-acak apa saja!

Dalam batasan tertentu, perubahan akibat digitalisasi, disrupsi dan pandemi inilah yang membuat banyak pihak menjadi gagap berjamaah ketika harus beralih dari pembelajaran luring ke daring. Hal ini umumnya mengenai semua pihak. Tetapi yang paling terkena dampak secara umum adalah guru dan siswa.

Timbul pertanyaan: Apa yang sesungguhnya terjadi?

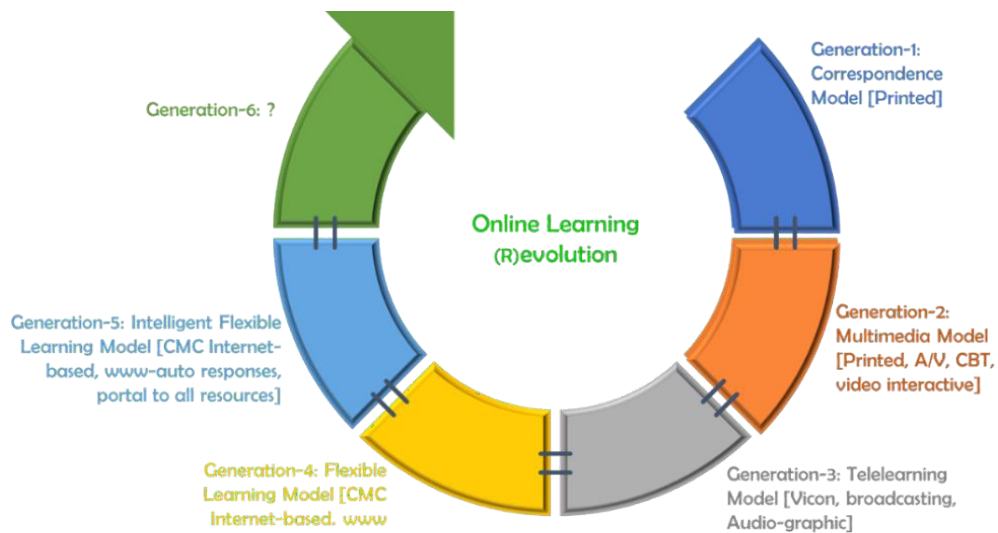
Banyak faktor yang berpotensi “mengganggu” guru menjalankan peran sebagai pendidik dan siswa sebagai pemelajar akibat perubahan moda tersebut. Dari banyak faktor, secara teoretis dan empiris, dapat ditilik dari empat sudut pandang utama.

Pertama, meski banyak pihak yang menyatakan pembelajaran yang dijalankan selama masa pandemi adalah pembelajaran daring, sesungguhnya tidak sepenuhnya demikian. Apa yang terjadi adalah praktik pembelajaran berjarak darurat atau emergency remote teaching (Whittle, Tiwari, Yan & Williams, 2020). Salah satu pembeda pembelajaran daring dan pembelajaran berjarak darurat adalah masalah pedagogi. Dalam pembelajaran berjarak darurat, pedagogik yang diterapkan sekedar mengikuti keadaan secara kelembagaan. Sementara pembelajaran daring mengacu pada pedagogic-based learning (Hodges, Moore, Lockee, Trust & Bond, 2020). Hal lain yang dapat menjadi pembeda dapat dilihat dalam Gambar 2.



Gambar 2. Pembelajaran Daring versus Pembelajaran Berjarak Darurat

Kedua, secara teknis operasional, semua pembelajaran daring yang dijalankan belum menerapkan generasi kelima model pembelajaran daring. Generasi kelima secara evolutif sudah menjelma menjadi sistem yang terpadu. Artinya, sudah mempertimbangkan semua aspek sehingga meski pembelajaran dihantarkan dalam moda daring tidak akan memiliki perbedaan yang mencolok dibanding dengan luring dilihat dari segi kinerja guru dan siswa. Model tersebut disebut sebagai flexible intelligent learning model (Anderson & Dron, 2011). Secara sederhana, model kelima ini lebih mudah dipahami dengan memperhatikan Gambar 3 berikut.



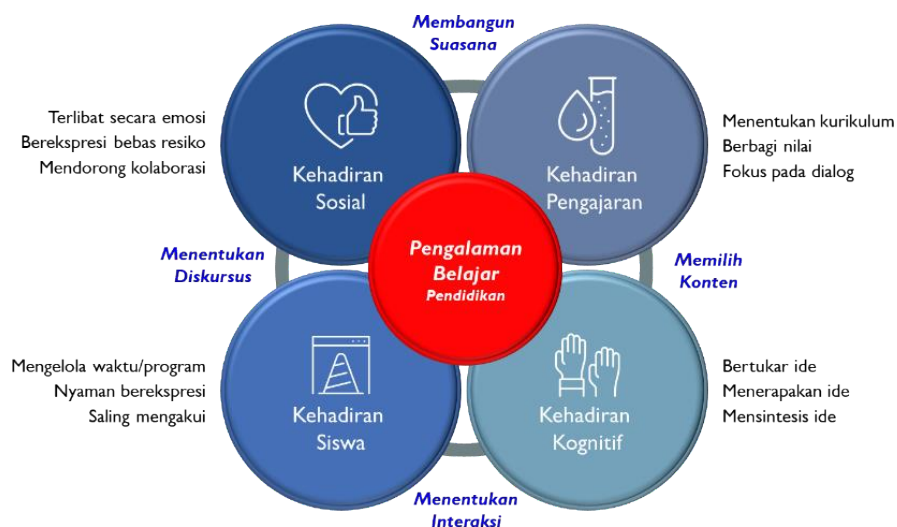
Gambar 3. Revolusi Model Pembelajaran Daring

Secara teknis, keistimewaan model kelima ini menjadi senjata pamungkas untuk menjembatani kesenjangan perpindahan dari pembelajaran luring ke daring (Belawati, 2019). Apa terobosan yang didapat dari model kelima, sehingga diyakini dapat mengatasi kesenjangan capaian siswa dilihat dari sisi teknis dan empiris? Unsur yang dimiliki model kelima ini sudah memadai sebagaimana diilustrasikan dalam Tabel 1 (McTee, 2010).

Tabel 1. Karakteristik Generasi Kelima Pembelajaran Daring

Teknis Penyampaian	Karakteristik Teklogi Penyampaian					Biaya Institusional → 0
	Fleksibilitas			Penguna- an Ulang	Inter- aktivitas	
	Waktu	Tempat	Fase			
1. Berbasis multimedia interaktif	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2. Akses berbasis internet, www	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
3. KMK – Sistem respons otomatis	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
4. Akses ke sumber portal kampus	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	YA

Ketiga terkait upaya mewujudkan proses yang menghasilkan pengalaman pendidikan, *educational experience* (Garrison, 2009). Secara konseptual, pengalaman belajar terwujud jika kehadiran kognitif, pengajaran dan sosial muncul simultan. Sesuai perkembangan, kehadiran sosial, menurut Sembiring (2021), dapat dipisahkan menjadi kehadiran siswa secara sosial-emosional dan fisikal/personal. Mewujudkan pengalaman belajar melalui upaya menghadirkan kognitif, pengajaran, sosial, dan fisikal siswa lebih mudah dipahami dengan memperhatikan Gambar 4.

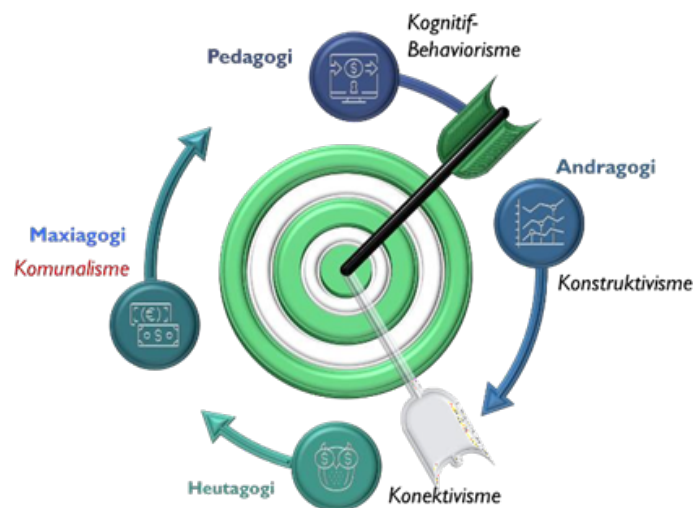


Gambar 4. Determinan Mewujudkan Pengalaman Pendidikan

Empat kehadiran tersebut dapat diupayakan melalui berbagai aktivitas. Misalnya, mewujudkan kehadiran pengajaran dan kognitif dapat dilakukan dengan cara memilih konten yang sesuai tujuan pembelajaran. Mewujudkan kehadiran kognitif dan siswa dengan cara mengelola interaksi. Mewujudkan kehadiran siswa dan kehadiran sosial-emosional dengan cara membangun semesta yang mendukung. Mewujudkan kehadiran

sosial-emosional dan kehadiran pengajaran dengan cara membangun lingkungan belajar yang kondusif untuk hadirnya proses pembelajaran efektif.

Keempat terkait pemanfaatan pedagogik yang sesuai. Sejauh ini, secara kronologis telah terjadi juga evolusi pedagogi dikaitkan dengan revolusi pembelajaran daring (Anderson & Dron, 2011). Kita mengenal tiga “gogi” yang sudah mendarah daging sebelum menggejalanya pembelajaran daring yang ternyata sudah masuk generasi kelima. Sejak lama kita telah akrab dengan pedagogi, andragogi dan heutagogi. Sejalan dengan perkembangan, hadir pula maxiagogi (Sembiring, 2021). Secara sederhana, evolusi pedagogi dan kaitannya dengan evolusi pembelajaran daring seperti diilustrasikan dalam Gambar 5.



Gambar 5. Evolusi Pedagogi dan Pembelajaran Daring

Dari evolusi tersebut, pemanfaatan pedagogi yang sesuai dan sejalan perkembangan pembelajaran daring menjadi mutlak diperhatikan. Perlahan namun pasti, pemanfaatan pedagogik yang sesuai mampu menghadirkan pembelajaran yang memberi pengalaman belajar meski tidak dilaksanakan secara luring. Pemanfaatan pedagogik yang sejalan dengan perkembangan generasi pembelajaran daring mengurangi perbedaan efektivitas pembelajaran daring versus luring. Artinya, selama learning hadir, tidak menjadi soal apakah proses dilaksanakan secara luring atau daring.

Tabel 2 berikut memberi gambaran kepada kita bagaimana pedagogik dalam pembelajaran daring dimanfaatkan dan apa pula manfaatnya (Anderson & Dron, 2011; Sembiring, 2021).

Tabel 2. Evolusi Pedagogi dan Cakupannya dalam Pembelajaran

	Pedagogy Pembelajaran Anak Kecil	Andragogy Pembelajaran Orang Dewasa	Heutagogy Pembelajaran Mandiri	Maxiagogy Pembelajaran Otonom
Tingkat Ketergantungan	Peserta didik tergantung. Guru menentukan apa, bagaimana dan kapan harus belajar.	Orang dewasa mandiri. Mereka berjuang untuk otonomi melalui pengarahannya sendiri dalam belajar	Siswa saling bergantung. Mereka mengidentifikasi potensi untuk belajar dari pengalaman baru dan mengelola pembelajaran mereka	Sangat otonom (Mandiri)
Sumber Belajar	Siswa memiliki sedikit sumber daya. Guru merancang transfer ilmu, menyimpan pengetahuan kepada siswa	Orang dewasa menggunakan pengalaman mereka sendiri dan pengalaman orang lain	Guru menyediakan beberapa sumber tetapi siswa memutuskan pilihannya melalui menegosiasikan dengan pembelajaran	Alam semesta (Komunitas)
Alasan untuk Belajar	Belajar untuk maju ke level berikutnya	Orang dewasa belajar ketika butuh untuk mengetahui atau untuk tampil lebih efektif	Belajar tidak harus linier dan terencana, tetapi pada potensi untuk belajar dalam situasi baru	Berkontribusi buat semesta tanpa batas
Fokus dalam Belajar	Pembelajaran berpusat pada subjek, fokus pada kurikulum. Urutan direncanakan sesuai logika materi pelajaran	Pembelajaran orang dewasa berorientasi pada tugas atau masalah	Siswa dapat melampaui pemecahan masalah, menggunakan pengalaman mereka (refleksi, interaksi dengan orang lain)	Menyenangkan dan bermanfaat bagi sesama dan semua
Motivasi	Motivasi datang dari sumber eksternal	Motivasi berasal dari internal. Peningkatan harga diri dan pengakuan berasal dari kinerja	Kreatif, Tau bagaimana belajar, kreativitas dalam situasi baru dan akrab bekerja dengan orang lain	Kehormatan & Kemandirian
Peran Guru	Merancang proses pembelajaran, memaksakan materi, dianggap paling tahu	Pemberdaya atau fasilitator, iklim kolaborasi, rasa hormat dan keterbukaan	Mengembangkan kemampuan siswa (Cara belajar, self-efficacy tinggi dan bekerja dengan orang lain)	"Nyaris musnah"

Sejauh ini, secara konseptual dan fungsional, terdapat empat unsur yang mempengaruhi bagaimana pembelajaran daring disiapkan agar dalam pelaksanaannya tidak ada distorsi. Distorsi tersebut harus diantisipasi dan dihilangkan agar guru dan siswa tidak mendadak gagap dan gamang dalam mengikuti proses pembelajaran secara daring.

Kajian ini utamanya bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengonfirmasi faktor penggerak munculnya kegagapan dan kegamangan berbagai pihak akibat perubahan pembelajaran luring menjadi daring. Tujuan tambahan, memformulasikan gagasan terpadu sebagai upaya mitigasi agar peralihan pembelajaran tersebut dapat diadopsi dengan baik dan juga terkendali.

Jadi, kajian ini diharapkan dapat menggagas dan memformulasikan landasan konseptual dan operasional sedemikian rupa, sehingga pendidik memiliki cakrawala yang sejalan dengan tuntutan dan perkembangan teknologi. Yakni, mampu menjadi guru virtual era digital dan tetap fungsional. Landasan tersebut terkait dengan kecakapan yang wajib dimiliki guru agar tidak gagap dan gamang menjalankan amanah sebagai guru sesuai tuntutan pembelajaran abad 21. Sejalan dengan itu, kajian ini juga diharapkan mampu menggagas orientasi yang wajib dimiliki guru, sehingga tetap sejalan secara transformatif dengan pilihan pola pikir yang sesuai. Dengan demikian, kajian akan berkontribusi mengurangi kompleksitas dan komplikasi pergeseran pembelajaran luring menjadi daring bagi siswa dan orang tua termasuk para pemangku kepentingan bidang pendidikan.

METODE

Secara metodologis, kajian ini memanfaatkan pendekatan kualitatif. Persisnya memodifikasi pendekatan kajian literatur terpadu yang mengikuti Whittemore & Knafl (2005) dan Snyder (2019). Secara spesifik, kajian ini mengacu kepada pendekatan *the integrative review, updated methodology dan literature review as a research*

methodology, an overview and guidelines.

Dalam prosesnya, kajian ini dapat menyajikan format dan komponen dasar dari keempat unsur utama yang dibahas dengan menggunakan metodologi disebutkan di atas. Yang pertama akan dikemukakan adalah terkait dengan pembelajaran daring dan pembelajaran berjarak darurat. Gunanya untuk memastikan apakah pelaksanaan pembelajaran daring yang terjadi merupakan pembelajaran yang sesuai dengan kaidah yang dipersyaratkan. Kedua, perkembangan evolutif antar-generasi pembelajaran daring. Dengan menelisik hal ini, kita mampu memastikan apakah secara operasional bahwa teknis pelaksanaan mengikuti kaidah model pembelajaran daring yang sesuai, yakni *flexible intellectual learning model* sebagai generasi kelima yang kini sudah hadir.

Yang ketiga, mengenal pendekatan mewujudkan pengalaman pendidikan melalui kehadiran kognitif, pengajaran, sosial-emosional dan fisik siswa. Pengertian tentang hal ini memungkinkan kita menjembatani potensi kesenjangan yang terjadi akibat penggunaan moda pembelajaran berbeda. Dalam hal ini terkait dengan potensi kesenjangan keluaran pendidikan dalam hal capaian pembelajaran siswa. Di bagian akhir, mengungkap pengenalan kita terkait keselaran pedagogi yang diterapkan dan yang sejalan dengan moda pembelajaran yang dianut. Artinya, kekeliruan menggunakan pedagogi yang sesuai berarti membuka peluang terjadinya kegagalan dan kegamangan dalam proses pembelajaran. Kegamangan bukan saja oleh guru dan siswa, tetapi juga akan dihadapi orang tua dan para pemangku kepentingan pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah berproses secara prosedural dan mengacu pada masalah dan kajian literatur terkait, studi ini menemukan dua bagian utama sebagai hasil akhir. Pertama, terkait dengan tiga keterampilan yang harus dimiliki guru agar tetap fungsional sebagai guru virtual di era digital. Kedua, terkait dengan pilihan melakukan transformasi dan orientasi diri sehingga meski didera perubahan akibat ketidakpastian tetap berperan sesuai dengan perkembangan zaman.

Temuan pertama, terkait tiga kemampuan utama guru, yaitu keterampilan: (1) Mengembangkan modul pembelajaran digital interaktif, (2) Mengemas pembelajaran virtual berbasis media memanfaatkan TIK, dan (3) Mengemas asesmen pembelajaran daring. Temuan bagian kedua, gagasan terkait tiga orientasi wajib yang harus dijalankan guru, yaitu kemampuan melakukan transformasi diri secara kultural, fungsional, dan digital (Sembiring, 2022a; Sembiring 2022b).

Di luar kedua temuan utama tersebut, tetapi masih berkaitan dengan upaya memberhasilkan guru tetap terampil di era digital terkait dengan pilihan pola pikir. Dari kajian yang dilakukan, agar mampu hijrah dari guru tatap muka menjadi guru tatap maya, perlu memilih dan menggunakan pola pikir bertumbuh, *growth mindset* (Dweck, 2016).

Guru sebagai Pengembang Modul Pembelajaran Digital Interaktif. Secara definitif, bahan pembelajaran digital interaktif adalah bahan yang dikemas, sehingga siswa tidak lagi memerlukan bahan lain karena sudah dirancang dengan memenuhi sifat

self-contained, self-explained, self-instructional, self-assessment, dan self-motivated. Bentuk dan komponen utama modul dimaksud sangat sederhana, namun tetap utuh (Sembiring, 2008; Sembiring, 2016).

Gambaran bahan pembelajaran digital interaktif memuat materi secara modular. Topik bahasan yang disajikan merupakan bagian dari satu kesatuan utuh dari satu konsep besar, namun disajikan secara mikro dan dapat dipisahkan. Setiap topik bahasan wajib memuat topik dengan capaian pembelajaran yang ditentukan. Di dalam uraian, tidak semata berbasis teks. Harus disertai dengan penjelasan atau uraian disajikan variatif. Ada uraian atau penguatan dalam bentuk audio/video. Dalam kondisi tertentu, uraian pelengkap lain dapat pula dalam bentuk animasi/gambar.

Keberadaan uraian tersebut (teks, gambar, animasi, audio/video) tidak disajikan secara lengkap dan utuh di dalam kemasan bahan pembelajaran digital. Uraian dalam berbagai bentuk tersebut dibuat dalam bentuk tautan (link). Artinya, jika merancang satu set modul pembelajaran digital interaktif, bayangkan dalam slide (powerpoint). Satu topik bahasan cukup disajikan dalam “satu” slide, namun dilengkapi dengan tautan sehingga membuat siswa aktif berselancar melalui internet secara interaktif dan *real time*. Untuk lebih jelasnya, perancangan satu pokok bahasan dalam bingkai bahan pembelajaran digital interaktif sebagaimana diilustrasikan dalam Gambar 6 (Sembiring, 2021).



Gambar 6. Bagan dan Format Modul Pembelajaran Digital Interaktif

Siswa yang mempelajari satu pokok bahasan dalam satu paket pembelajaran digital interaktif hanya perlu gawai terhubung ke internet. Dengan koneksi seperti itu, menurut Garrison (2009), interaksi akan terjadi bukan hanya antara siswa dengan materi, tetapi juga dengan kognisinya sendiri. Untuk memastikan kehadiran sosial (*emotional engagement*), setiap bahan pembelajaran digital interaktif, menyediakan satu forum yang disebut dengan DIALOG. Dialog tersebut sangat penting. Dialog harus terjadi bukan hanya dengan eksternal siswa, tetapi jauh lebih penting terjadi di dalam dan dengan diri siswa sendiri.

Guru sebagai Pengemas Pembelajaran Virtual Berbasis Media TIK. Secara

definitif, pembelajaran digital berbasis media TIK adalah paket pembelajaran yang dikemas, sehingga baik siswa maupun guru tidak merasakan ada kesenjangan meski interaksi dijumpai melalui media karena dirancang secara terstruktur, teratur, dan terukur. Paket dan komponen dikemas sederhana dan menarik serta memiliki standar kualitas tinggi (Sembiring, 2020b).

Gambaran kemasan pembelajaran virtual memuat susunan materi secara sistematis dan sistemik. Artinya, pokok bahasan yang disajikan merupakan bagian dari satu kesatuan utuh pembelajaran dengan capaian pembelajaran tertentu. Lalu, disajikan secara apik dan menarik. Setiap pokok bahasan wajib memuat topik dengan capaian pembelajaran yang ditentukan. Di dalam uraian, selalu terdiri atas tiga bagian utama, yaitu: Pembukaan, Isi, dan Penutup. Komposisi muatan dan waktu ketiga bagian tersebut: (1) Pembukaan memiliki porsi berkisar 10-15%, (2) Isi memuat porsi berkisar 75-85%, dan (3) Penutup memuat porsi berkisar 5-10%. Lebih jelasnya, pengemasan satu pokok bahasan dalam bingkai bahan pembelajaran digital disajikan secara virtual diilustrasikan dalam Gambar 7 (Sembiring, 2021).



Gambar 7. Kemasan Pembelajaran Virtual Berbasis Media TIK

Di tiap bagian, misal Pendahuluan, paling tidak memuat apa dan mengapa topik ini penting – lalu, apa manfaatnya? Dalam Isi, yang memiliki muatan terbesar, harus berisi pokok bahasan yang dibahas. Tergantung berapa jumlah subpokok bahasan yang hendak disajikan. Kemudian di bagian Penutup, memuat penguatan atau benang merah topik bahasan tersebut terkait apa yang sudah dibahas maupun kaitannya dengan pokok bahasan lanjutan yang akan disajikan selanjutnya.

Dalam kondisi tertentu, tiap bagian dapat diselipkan materi bersifat suplemen yang membuat siswa menjadi bukan hanya terkesan dan penasaran, tetapi juga kerasan dan ketagihan. Syukur-syukur akhirnya siswa menjadi kasmaran.

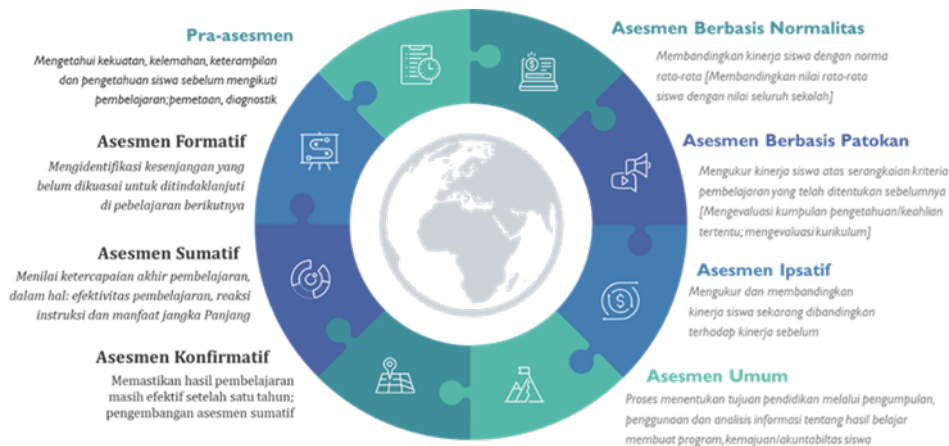
Dalam berinteraksi, tidak dilarang menampilkan bahan suplemen yang bukan hanya berbentuk teks. Akan jauh lebih menarik jika dalam penyajian dapat pula disertakan ilustrasi dalam bentuk gambar atau animasi. Jika mampu menyediakan tambahan ilustrasi dalam bentuk audio/video yang relevan dengan topik yang sedang

disampaikan, menjadi jauh lebih afdal.

Dalam konteks ini, bayangkan guru berada di studio dan di depan kamera. Layaknya acara televisi yang disiarkan langsung. Menjadi mutlak bagi guru untuk memelihara interaksi agar dalam kurun waktu pembelajaran yang tersedia, baik irama, suara dan gestur di depan kamera tidak membuat “penonton” (siswa) kehilangan antusiasme. Bagaimana tampil gaya di depan layar kaca menjadi mutlak dikuasai. Tentu saja tanpa melupakan kualitas kemasan pembelajaran yang harus tinggi.

Siswa yang mempelajari satu pokok bahasan dalam satu paket pembelajaran digital secara virtual harus dapat dipelihara sedemikian rupa tidak membuat mereka bosan, apa lagi enggan. Selain siap secara materi, siap secara penampilan menjadi mutlak. Ingat, pengalaman belajar hanya akan hadir jika ada kehadiran kognitif, pengajaran, dan sosial (Garrison, 2009). Berlatihlah bukan hanya mengemas bahan digital disampaikan virtual. Tetapi juga mengasah keterampilan menyajikannya secara berkelanjutan agar menjadi luwes ketika menyampaikan melalui media yang sesuai.

Guru sebagai Penyusun Asesmen Pembelajaran Daring. Secara definitif, penyusunan asesmen pembelajaran daring adalah suatu pendekatan evaluatif dan saintifik yang menghasilkan perangkat yang valid dan reliabel mengevaluasi hasil pembelajaran, terutama yang diterapkan melalui pembelajaran daring. Perangkat evaluasi hasil belajar disebut asesmen pembelajaran daring selain beragam, harus pula memperhatikan capaian pembelajaran yang hendak diukur. Untuk sederhananya, lebih jelas dengan memperhatikan Gambar 8 yang menyatupadukan bentuk dan ragam asesmen yang dapat digunakan sebagai perangkat evaluasi hasil belajar secara terpadu.



Gambar 8. Ragam Asesmen sebagai Perangkat Evaluasi Hasil Belajar

Asesmen secara praktis merupakan aktivitas atau proses mengumpulkan informasi tentang apa yang dikuasai siswa berdasarkan pengalaman pembelajaran yang sudah dilalui. Digunakan mengidentifikasi lingkup pelajaran yang sudah dikuasai atau yang masih perlu ditingkatkan. Artinya, memastikan secara substansi agar memenuhi tuntutan pembelajaran. Asesmen lebih dari sekedar pemberian atau perolehan nilai. Jadi, harus dibangun secara bermakna, membantu siswa siap dan sukses. Artinya, karena

mereka mampu merefleksikan, menggikuti dan menerapkan pengetahuan (keterampilan dan sikap) mereka menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, dan mengkomunikasikannya secara utuh (Colman, 2021).

Dilihat dari segi bentuk asesmen dapat berupa kuis (tertutup, terbuka, esai), wawancara (tanya jawab), dialog (simulasi, games), penilaian (penelaahan) sejawat, proyek mandiri atau evaluasi diri (portofolio), jurnal (pembelajaran, refleksi), presentasi (video, podcast, diskusi), studi kasus (makalah), simulasi (laboratorium, animasi, games), dan ujian tengah atau akhir semester (esai, pilihan ganda). Agar memenuhi kaidah saintifik, pengembangan asesmen wajib memperhatikan aspek pedagogi, desain instruksional, dan sistem pembelajaran (daring atau luring). Dari sisi perangkat teknis, perlu memperhatikan keberadaan format baku seperti kisi-kisi, naskah, pedoman penulisan/penilaian, dan kelengkapan peralatan berbasis TIK (sistem, aplikasi, dan infrastruktur).

Sejauh ini, ketiga kompetensi ini yang dapat melengkapi guru virtual di era digital tetap fungsional. Hal ini yang membuat guru tetap cakap sebagai pengembang bahan pembelajaran digital interaktif, terampil sebagai pengemas pembelajaran digital secara virtual, dan handal sebagai penyusun asesmen pembelajaran daring (Sembiring, 2020a).

Transformasi Guru sebagai Guru Virtual Era Digital. Di temuan bagian kedua, kajian ini mampu menggagas tiga orientasi bersifat wajib yang harus dijalankan guru agar tidak tergilas peradaban sebagai pendidik. Orientasi tersebut terkait dengan kemampuan melakukan transformasi diri atau hijrah secara personal. Hal ini dimaksudkan untuk lebih menyempurnakan internalisasi ketiga kompetensi sebagai pengembang bahan ajar, pengemas pembelajaran dan penyusun asesmen dalam konteks pembelajaran daring. Pembelajaran yang akan menjadi tren pembelajaran Abad 21 seperti diilustrasikan dalam Gambar 9.



Gambar 9. Ragam Aplikasi, Alat dan Media Pembelajaran Mutakhir

Oleh sebab itu, guru wajib melakukan tiga transformasi (hijrah) secara simultan dan berkelanjutan. Hijrah pertama, melakukan transformasi kultural. Artinya, memupuk kebiasaan baru sesuai tuntutan dan perkembangan peradaban. Hijrah kedua, melakukan

transformasi fungsional.

Artinya, memantapkan setiap keterampilan yang dikuasai sehingga menunjang kinerja secara penuh dalam menjalankan profesi. Hijrah ketiga, melakukan transformasi digital. Artinya, senang tidak senang selalu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang terjadi guna menunjang karir dan kontribusi sebagai guru virtual era digital dengan gemilang.

Dengan demikian, guru Abad 21 harus akrab dan menggauli aplikasi, alat, dan media pembelajaran berbasis TIK mutakhir. Agar tidak mengalami kegagalan teknologi, tepat jika guru melakukan hijrah kultural, fungsional dan digital secara simultan dan berkelanjutan. Aplikasi, alat atau media pembelajaran yang menggejala seperti diilustrasikan dalam Gambar 9 sebelumnya.

Sejauh ini elaborasi sebelumnya mengajukan tiga keterampilan dan tiga orientasi agar guru virtual tetap fungsional di era digital. Hasil-hasil tersebut akan menjadi afdal mewujudkannya jika guru memiliki growth mindset. Pola pikir bertumbuh (Dweck, 2016) memungkinkan guru tidak menganggap bahwa kecerdasan statis. Kecerdasan berkembang dan bertumbuh. Sederhananya, kita dapat mengelaborasi lebih lanjut dengan memperhatikan secara ilustratif disajikan pada Gambar 10.



Gambar 10. Ilustrasi Pola Pikir Bertumbuh

Dari Gambar 10 di atas, kita berkesempatan melakukan beberapa langkah memperluas cakrawala dalam rangka melangkah mantap mengembangkan diri. Dengan mengadopsi dan menerapkan pola pikir bertumbuh, terbuka peluang bagi guru melakukan hijrah akibat perubahan yang telah menjadi keniscayaan. Dalam era disrupsi dewasa ini, yang pasti hanya ketidakpastian. Dengan pola pikir bertumbuh, kita mampu berkata bahwa jika tidak ada yang pasti, maka apa saja menjadi mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, T., and Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *IRRODL*, 12 (3), 80-

97. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1826> Belawati, T. (2019). Pembelajaran Online. Tangsel: Universitas Terbuka.
- Daniel, S.J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects* 49, 91–96. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Dweck, C.S. (2016). *Mindset, the New Psychology of Success*. New York: Balantine Books.
- Garrison, D. R. (2009). *Communities of Inquiry in Online Learning*. IGI Global. <https://doi/10.4018/978-1-60566-198-8.ch052>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. and Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- McTee, K. (2010). Thirty years of distance education: Personal Reflections. *IRRODL*, 11(2), 100-109. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ895751.pdf>
- Robert, A., and Lamp, N. (2021). *Six Faces of Globalization: Who Wins, Who Loses, and Why It Matters*. Cambridge, Massachusettes: Harvard University Press.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum, Switzerland, www.weforum.org
- Sembiring, M. G. (2008). *Tips Manjur Menjadi Guru Sejati*. Yogyakarta: Galang Press.
- Sembiring, M. G. (2016). Meaningful learning determinants in advancing responsible citizens in Indonesia settings. Paper, ATINER, Athens, Greece, 16-19 May 2016.
- Sembiring, M.G. (2020a). Pendidikan Terbuka untuk Indonesia Emas. Dalam Belawati, T. (Ed). Tangerang Selatan: Universitas Terbuka. <https://repository.ut.ac.id/9055/>
- Sembiring, M. G. (2020b). Conceivable future roles of teachers teaching effectively for the 21st Century learners. Invited Speaker. The Open University of Hong Kong, 18 September 2020.
- Sembiring, M.G. (2021). *Pedagogik Transformatif Pembelajarn Daring*. Tangsel: Universitas Terbuka.
- Sembiring, M.G. (2022a). The role of virtual teacher in the digital age: Engraver the future of Indonesian golden generations. *International Journal of Research in STEM Education*, 4 (1), 15-28. <https://journals.researchsynergypress.com/index.php/ijrse>
- Sembiring, M.G. (2022b). Tips dan teknis pengembangan kompetensi diri menjadi guru virtual di era digital. Makalah, disajikan pada Senmaster 2022, Universitas Terbuka, 25 Oktober 2022.
- Vielmetter, G., and Sell, Y. (2014). *Leadership 2030: The Six Megatrends You Need to Understand to Lead Your Company into the Future*. New York, USA: Amacom.
- Whittle, C., Tiwari, S., Yan, S., and Williams, J. (2020). Emergency remote teaching environment: a conceptual framework for responsive online teaching in crises. *Information and Learning Sciences*, 121 (5/6), 311-319.