



# PEMBELAJARAN DI ERA VUCA (VOLATILITY, UNSERTAINTY, COMPLEXITY, AMBIGUITY)

Atrup <sup>1</sup>, Alvian D. Putra <sup>2</sup>

UN PGRI Kediri<sup>1</sup>, Direktur Smart Training<sup>2</sup>  
atrup@unpkediri.ac.id <sup>1</sup>, alviandputra@gmail.com<sup>2</sup>

## ABSTRACT

Dalam sepanjang sejarah peradaban manusia, dapat diklasifikasikan ke dalam suatu era yaitu era pertanian dimulai sejak ratusan tahun yang lalu hingga tahun 1880-an, era industri hingga tahun 1990-an, era informasi dan *knowledge* dirasakan hingga saat ini, dan hampir bersamaan kehadirannya dengan era informasi dan *knowledge* saat ini dikenal dengan era VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity dan Ambiguity). Di tiap-tiap era tersebut memiliki karakteristik masing-masing dan berpengaruh pada segala aspek kehidupan, termasuk aspek pendidikan. VUCA adalah refleksi dari suatu kondisi dunia saat ini yang mengalami perubahan sangat cepat dalam banyak hal, akibatnya ketidak-tentuan, kompleksitas, dan ketidak-jelasan. Artikel ini berusaha untuk mendeskripsikan era VUCA dalam kaitannya dengan pengembangan strategi pembelajaran di sekolah.

**Kata kunci:** Startegi Pembelajaran, Era VUCA

## PENDAHULUAN

Galbreath (1999), menyatakan bahwa sejak tahun 1995 sebagai awal era *knowledge* (pengetahuan) meninggalkan era informasi dan industri yang telah menggeser era pertanian. Era pertanian berlangsung dalam kurun waktu yang lama, ratusan tahun yang lalu hingga tahun 1880-an. Era industri berlangsung dalam kurun waktu yang lebih singkat, hanya puluhan tahun hingga tahun 1990-an. Selanjutnya disusul dengan era informasi dan pengetahuan yang berlangsung sangat singkat, hanya beberapa tahun saja yang pengaruhnya dirasakan hingga saat ini. Sebagai akibat dari perkembangan informasi dan pengetahuan muncul era yang ‘mengguncang’ dunia yaitu suatu era yang sebagian ahli menamakan dengan era VUCA (Smart Training, 2018a; 2018b; Raghuramapatruni, dkk. 2017; Ulrich, dkk, 2017; Pertamina, 2017; Mack, dkk, 2016; Hollingworth, 2016; Gozali, 2014).

VUCA merupakan akronim dari *Volatility* (V), *Uncertainty* (U), *Complexity* (C) dan *Ambiguity* (A). *Volatility* adalah suatu kondisi yang terjadi saat ini digambarkan sebagai suatu perubahan yang sangat cepat, tidak pernah terbayangkan sebelumnya. *Uncertainty* diartikan sebagai tidak adanya kepastian, seperti yang terjadi pada awal tahun 2017 dalam dunia transportasi di Indonesia bergesernya ojek pangkalan menjadi gojek, taksi konvensional bergeser pada Gocar, Grab dan sejenisnya, Pasar Elektronik Glodok yang sekarang berubah fungsi menjadi gudang, beberapa harga dagangan di *Mall* bersaing ketat dengan toko-toko *online*. Berita paling baru yang diumumkan melalui beberapa media elektronik pada tanggal, 11 Maret 2018 Perusahaan ritel mainan ternama *Toys 'R' Us* Amerika Serikat yang telah beroperasi di 33 negara dengan jumlah lebih dari 1.500 toko, akhirnya memutuskan untuk menutup seluruh toko, karena semakin ketatnya persaingan usaha dan pergeseran pelanggan pada belanja *online* (CNN: Minggu, 11 Maret 2018). Di berbagai bidang usaha baik jasa maupun barang berusaha untuk

menciptakan sistem pelayanan yang menjanjikan aplikasi yang lebih murah, cepat, efektif dan efisien. Ini semua merupakan suatu ketidak-pastian dan sulit diprediksi. *Complexity*, merujuk pada indikasi bahwa perubahan yang terjadi sangat rumit dan banyak permasalahan yang datang secara bersamaan dan turut saling mempengaruhi. Dan *Ambiguity* menggambarkan sesuatu yang terjadi secara tiba-tiba dan tidak adanya kejelasan.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa VUCA adalah refleksi dari suatu kondisi dunia saat ini yang mengalami perubahan sangat cepat dalam banyak hal, akibatnya ketidak-tentuan, kompleksitas, dan ketidak-jelasan dalam mengantisipasi perubahan dan perkembangan yang terjadi dalam segala aspek kehidupan. Dalam kaitannya dengan praksis pembelajaran di sekolah, bagaimana mengembangkan strategi pembelajaran sehingga capaian pembelajaran oleh peserta didik masih tetap dapat bersaing di era VUCA. Artikel ini berusaha untuk mendeskripsikan strategi pembelajaran yang dapat dikembangkan di era VUCA sehingga sekolah (Baca: perguruan tinggi) masih dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan peserta didik dalam menghadapi tantangan perubahan jaman yang serba cepat, praktis, efektif dan efisien.

## PEMBAHASAN

Para ahli sependapat bahwa alat picu utama terjadinya era VUCA adalah tercapainya kemajuan dan kemutakhiran dalam bidang teknologi informasi, termasuk perwujudannya pada *digital technology* (Kasali, 2017; Rudito, dkk. 2017; Friedman, 2005). Lihat saja, orang-orang terkaya dunia tahun 2018 sebagian besar bergerak dalam bidang *information technology communication* tersebut. Orang terkaya nomor satu dunia tahun 2018 diraih oleh Jeff Bezos pendiri dan CEO Amazon dengan kekayaan mencapai Rp. 1.515 Triliun, menggeser Bill Gates pemilik Microsoft orang terkaya nomor satu tahun 2017 dengan kekayaan total Rp. 1.215 Triliun. Disusul urutan ketiga Warren Buffett (Berkshire Hathaway), urutan keempat dipegang oleh Bernatd Amault (LVMH) dan urutan kelima diduduki oleh Mark Zuckerberg pendiri *Facebook* dengan total kekayaan mencapai Rp. 958,5 Triliun. Orang-orang kaya ini secara umum dalam mengembangkan bidang usahanya adalah dengan memanfaatkan kemajuan dan kemutakhiran teknologi informasi secara massif.

Era VUCA yang dirasakan sesungguhnya akibat dari pencapaian kemajuan dan kemutakhiran teknologi informasi dengan berbagai eksponennya. Ini memunculkan suatu realitas dunia yang kita tempati saat ini bahwa dunia kita adalah: (1) dalam berbagai bidang pemerintahan, usaha, dan jenis pelayanan lainnya menuntut kecepatan, kemudahan, keringkasn dan kepraktisan, (2) bentuk dan jenis pekerjaan dan profesi berubah sedemikian cepat sering tidak terduga dan turbulensi, ada banyak jenis pekerjaan yang hilang dalam waktu singkat dan tergantikan jenis pekerjaan baru yang tak terpikirkan sebelumnya, (3) dunia padat pengetahuan, jutaan artikel dalam berbagai disiplin ilmu bermunculan tiap hari, bila tidak segera meng-*update* dalam waktu yang cepat akan segera tertinggal *out of date*, dan (4) segala sesuatu bertumpu pada pengetahuan, temuan, kreativitas dan inovasi baru.

Pemanfaatan *digital technology* dalam bidang pendidikan yang nyata terjadi adalah dilahirkannya program MOOC/*Massive Open Online Course* (Rudito, dkk. xxii). *Platform* MOOC dikembangkan pemikir-pemikir muda dan *fresh* seperti *Coursera*, *Udacity*, *Canvas Network*, *edX*, *Futurelearn*, *Open Classrooms*, *WiziQ* dan lainnya diprediksi bakal mengancam eksistensi perguruan tinggi di seluruh dunia. Mereka menawarkan kursus-kursus sangat murah melalui *platform* digital yang tidak bakal bisa

ditandingi perguruan tinggi konvensional mana pun. Pada tahun 2013 Christensen (dalam Rudito, dkk. 2017: xxi) menyatakan bahwa sekitar 15 tahun dari sekarang, separuh universitas di Amerika Serikat bakal bangkrut. Saat ini, pertengahan tahun 2018, baru berlangsung lima tahun dari ramalan tersebut, perkembangan MOOC telah merambah beberapa negara di luar Amerika seperti India, Brasil, Inggris, Spanyol, Canada, Australia, Irlandia, Finlandia, German, Perancis, Rusia dan lainnya. Salah satu ciri kemajuan dan perkembangan bidang teknologi informasi adalah tak terbendung, tanpa batas dan massif. Artinya, *platform* MOOC juga bakal menjadi 'virus' yang mendunia. Suatu saat, 'kebesaran' perguruan tinggi tidak lagi dilihat dari besarnya bangunan kampus, akan tetapi seberapa kampus memiliki mahasiswa 'tak terlihat' dalam jumlah yang besar dan mampu memberikan kontribusi terhadap kemajuan ilmu, peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui riset-riset yang berdampak pada produktivitas usaha, dan pembentukan nilai-nilai kemanusiaan (humanism) melalui pemanfaatan kemajuan dan kemutakhiran teknologi.

Beberapa perusahaan berusaha menetapkan strategi dalam menghadapi era VUCA. Di antaranya Pertamina (2017), menawarkan strategi bahwa VUCA dilawan dengan VUCA. Dengan penjelasan, pertama *Vision* (V) perusahaan atau pun institusi dalam jangka waktu yang pendek, cepat dan singkat harus memiliki visi yang jelas, kuat dan terukur. Kedua, *Understanding* (U) paham terhadap tindakan yang bakal dilakukan. Ketiga, *Clarity* (C) jernihkan pikiran dan tetapkan strategi mujarab untuk menghadapi masalah yang kompleks. Dan keempat, *Awareness* (A) waspada dan memiliki kepekaan terhadap segala perubahan yang terjadi. Smart Training (2018a; 2018b) mengacu berbagai sumber menawarkan cara menghadapi VUCA melalui: (1) *self-disruption*, (2) *meluluh lantakan kompleksitas*, (3) *blue ocean strategy*, (4) berfikir dan bertindak lebih cepat, (5) peran *leadership*, dan (6) budaya *digital/ICT literacy*.

Kasali (2017) menyarankan sebelum mendisrupsi organisasi, produk atau rencana perusahaan dan institusi, perlu melakukan *self-disruption* dengan terlebih dahulu mengubah *mindset* Anda, dari *rigidity* (kekakuan) ke pola pikir *agility* (ketangkasan). Pola pikir yang tidak fleksibel seperti terkunci di masa lalu, sulit bergerak, hidup dalam situasi penuh ancaman bakal mengalami kesulitan di era ini. Sebaliknya pola pikir fleksibel seperti melihat ke depan dengan damai, optimis, tangkas bergerak, melihat perubahan sebagai peluang untuk berkreasi dan berinovasi, mengandalkan kekuatan eksekusi di segala lini akan lebih dapat cepat menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi. Disrupsi diartikan sebagai penciptaan suatu sistem atau pun produk menjadi lebih berkualitas, biaya murah, lebih cepat dan memberikan kemudahan. Kasali (2005: 225), menjelaskan makna suatu kecepatan bahwa "perubahan erat kaitannya dengan kecepatan. Anda bisa saja mengatakan telah berhasil berubah, tapi seberapa cepat perubahan tersebut memberikan jawaban. Perubahan yang lambat bisa tidak memberikan arti apa-apa, bila ia telah kehilangan momentum".

Demikian halnya, cara kita menghadapi kompleksitas dapat dilakukan dengan cara simplisitas. Sebagaimana perjalanan waktu yang kita lewati baik perusahaan atau pun institusi suatu ketika akan menjadikan dirinya kompleks. Ketika lingkungan yang dihadapi semakin kompleks, pikiran kita yang berada di dalamnya juga turut kompleks, ada banyak hal baru yang menguras tenaga untuk mempelajarinya. Untuk itu kita harus dapat memilih dan memilah cara-cara lama yang masih relevan dengan tuntutan dan perkembangan jaman. Dalam era VUCA ini, agar perusahaan atau institusi tetap dapat bergerak lincah (*agility*) adalah menyederhanakan hal-hal yang kompleks agar menjadi jelas (*clarity*) dengan membuang dan meninggalkan hal-hal yang kurang penting. Lihatlah contoh, naskah Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia tulisan tangan

Bung Karno, sesimpel apa naskah tersebut, tapi tulisan sakti itu meneguhkan berdirinya negara dan sekaligus cara menyelesaikan masalahnya secara cepat.

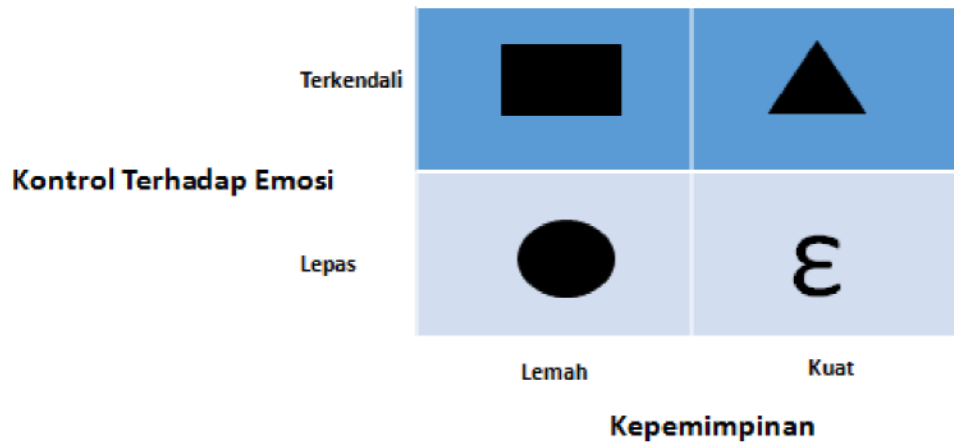
Selanjutnya dalam menghadapi era VUCA dapat mengikuti saran Kim dan Mauborgne (2018) dengan mengimplementasikan konsep *Blue Ocean Strategy*. *Blue Ocean Strategy* atau strategi samudra biru adalah bergeser dari persaingan di pasar yang sudah ada dan penuh sesak ke penciptaan ruang pasar baru. Sebagian besar kita, saat ini berada pada *Red Ocean* penuh sesak dengan persaingan, saling menjatuhkan, berebut keunggulan. Itu sebabnya kita harus mampu bergeser ke wilayah samudra biru yang luas dan menciptakan pasar baru. Untuk itu, diperlukan pemahaman yang baik tentang kondisi samudra biru, mulai dari perencanaan, strategi pelaksanaan hingga implementasinya. Tiga faktor penting agar pergeseran ini sukses, yaitu: (1) pahami sudut pandang samudra biru, agar institusi mampu memperluas cakrawala dan mengubah pemahaman mengenai dimana kesempatan itu berada, (2) mengembangkan daya dukung institusi, alat-alat praktis sebagai pedoman yang tepat dalam rangka penciptaan pasar baru, dan (3) penyiapan sumber daya manusianya, agar mampu mengilhami dan membangun kepercayaan diri orang-orang untuk memiliki dan mendorong proses serta hasil pergeseran tersebut secara optimal.

Smart Training (2018a; 2018b) juga menyarankan agar berhasil dalam menghadapi era VUCA dengan mengoptimalkan cara berfikir dan bertindak yang lebih cepat. Rubah cara pandang Anda, slogan 'Alon-alon waton kelakon' tidak lagi sesuai dalam era sekarang, rubah menjadi 'Bergerak cepat, cermat, tepat, dapat dan Selamat'. Pendapat lain menyatakan bahwa 'Anda adalah apa yang Anda pikirkan,, maka ubah dan perbaiki cara berfikir Anda, *mindset* Anda. Kasali (2005) mengingatkan agar dapat berfikir dan bertindak cepat, maka perhatikan unsur-unsur kecepatan berikut dan mana di antaranya yang masih lemah harus segera diperbaiki: (1) pentingnya akses, (2) berfikir cepat, (3) pengambilan keputusan yang cepat dan tepat, (4) kepemimpinan yang kuat, (5) kecepatan bertindak, (6) disiplin diri, (7) kemampuan antisipatif, (8) kerjasama tim, dan (9) pemanfaatan teknologi. Dua hal terakhir yang disebutkan Smart Training (2018b) di atas termasuk dalam unsur-unsur kecepatan, yakni peran *leadership* dan pemanfaatan teknologi atau budaya *digital/ICT literacy*.

Dalam banyak bidang peran *leadership* dalam membawa perubahan, kemajuan dan keberhasilan organisasi atau institusi tidak diragukan lagi. Lebih dari 95% keberhasilan organisasi atau institusi tergantung dari keprigelan seorang *leader*. Dari kajian ini, seorang *leader* di era VUCA seharusnya memiliki tipe *ilustrasi* dan tipe *headline*. Tipe *ilustrasi* (dilambangkan e) yaitu *leader* dengan kepemimpinan kuat dan bekerja dengan semangat, *independen*, cenderung kompetitif, dinamis, menarik, semangat diskusi, kreatif, inovatif dan optimis. Lebih jelas perhatikan model/bingkai kepemimpinan berikut ini:

# Model/Bingkai Kepemimpinan

(Green A. dalam Kasali, 2005: 234)



Tipe *Headline*, dilambangkan gambar segitiga yaitu pemimpin dengan kepemimpinan kuat, tapi emosinya sangat dikendalikan. Mereka cenderung *independence*, bergairah tinggi (energetic), tegas, dan sibuk. Eksekutif ini mudah mengambil keputusan, bila diberikan alternatif pilihan dan penjelasan secara singkat dan tegas. Tipe Logo, dilambangkan lingkaran adalah eksekutif dengan kepemimpinan lemah, tapi emosinya lepas. Mereka menghargai konsensus, tapi enggan mengambil keputusan. Lebih mengutamakan persamaan, hubungan kolegialitas dan kekeluargaan. Tipe Segi empat atau Analisis adalah eksekutif terlemah. Kepemimpinannya lemah dan emosinya sangat dikendalikan. Mereka cenderung kaku, banyak berfikir dan kadang lamban. Selain itu budaya *digital/ICT literacy* di era VUCA merupakan suatu keniscayaan.

Era VUCA dan pengembangan strategi pembelajaran. Sebagaimana dijelaskan di atas, bahwa VUCA adalah refleksi dari kondisi dunia yang kita rasakan saat ini, Sedangkan strategi pengembangan pembelajaran merujuk pada urutan prosedural pembelajaran yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

Dalam perspektif ilmu pembelajaran, terdapat tiga variabel utama yaitu: (1) variabel kondisi pembelajaran, (2) variabel metode pembelajaran, dan (3) variabel hasil pembelajaran (Atrup, 2017; 2008; Degeng, 2003). Variabel kondisi pembelajaran adalah faktor yang mempengaruhi efek metode dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Variabel kondisi pembelajaran adalah sesuatu yang sudah seharusnya diterima begitu saja oleh guru dan dosen, sesuatu yang sudah *given*. Termasuk variabel kondisi pembelajaran di antaranya tujuan pembelajaran, karakteristik bidang studi, kendala dan kondisi lingkungan, serta karakteristik siswa. Variabel metode pembelajaran adalah cara-cara yang berbeda untuk mencapai hasil yang berbeda atas dasar kondisi yang berbeda. Variabel metode pembelajaran meliputi strategi pengorganisasian pembelajaran, strategi penyampaian pembelajaran dan strategi pengelolaan pembelajaran. Sedangkan variabel hasil pembelajaran adalah semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan metode pembelajaran di bawah kondisi yang berbeda. Yang termasuk dalam variabel hasil pembelajaran adalah efektivitas, efisiensi, dan daya tarik pembelajaran. Konsep efektif merujuk pada seberapa banyak capaian pembelajaran yang berhasil dikuasai dalam suatu sesi pembelajaran. Sedangkan, efisiensi merujuk pada seberapa lama capaian pembelajaran



dapat dikuasai. Jadi, efektif dan efisien berarti seberapa banyak capaian pembelajaran yang dapat dikuasai dalam waktu yang relatif cepat.

Mengacu pada deskripsi variabel pembelajaran di atas, era VUCA sebagaimana yang terjadi saat ini dapat diklasifikasikan ke dalam variabel kondisi pembelajaran. Dengan kata lain, bagaimana strategi pembelajaran yang dapat dikembangkan berdasarkan kondisi saat ini yakni era VUCA dalam rangka mencapai sebanyak-banyaknya capaian pembelajaran dalam waktu yang singkat dan cepat. Untuk itu, dalam proses pembelajaran perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut: (1) guru dan dosen terlebih dahulu harus mampu mendisrupsi diri, yakni memiliki *mindset* sebagai motor perubahan, percepatan, adaptasi, kemudahan, kepraktisan dan biaya murah, (2) memiliki kemampuan dalam mengimplementasikan unsur-unsur kecepatan dalam praksis pembelajaran, ini dimaksudkan agar materi kajian senantiasa sesuai dengan perubahan dan perkembangan jaman, (3) memiliki kemampuan dalam menciptakan kata-kata 'sakti' dalam pembelajaran sebagai upaya penyederhanaan kekomplekan, DePorter, dkk. (1999; 1992) menyebutkan dengan istilah 'namai konsep-konsep kunci' (key concepts) dalam setiap sesi pembelajaran, (4) memiliki kemampuan dalam menciptakan strategi penyampaian pembelajaran yang berbeda 'keluar' dari rutinitas dan adaptif dengan kemajuan dan perkembangan jaman, (5) mampu menjadi *leader* bagi peserta didiknya, yakni mampu menginspirasi dalam pengembangan kreativitas dan inovasi peserta didik, dan (6) mampu memanfaatkan kemajuan teknologi, yakni menerapkan *digital/ICT* dalam pengembangan pembelajaran.

## Penutup

Kehadiran era VUCA sebagai akibat dari kemajuan dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (Information Communication Technology) dengan berbagai eksponenya memiliki pengaruh yang sangat besar hampir seluruh aspek kehidupan manusia. Kondisi ini perlu dipahami dengan baik oleh semua pihak, termasuk para ilmuwan dan praktisi pendidikan dan pembelajaran. Bila tidak turut aktif dalam mengkaji dan menganalisis dampak VUCA maka dapat mengancam eksistensi dari perusahaan atau institusi dimana mereka berada.

Pemahaman dan pengkajian yang baik di era VUCA ini penting dilakukan dalam upaya menentukan keputusan-keputusan penting dan strategis sebagai langkah antisipasi terhadap kemajuan dan pengembangan perusahaan dan institusi. Dalam pembelajaran, seorang guru dan dosen dapat mengembangkan strategi penyampaian pembelajaran sebagaimana dikemukakan di atas, meliputi: (1) perubahan *mindset*, (2) mengimplementasikan unsur-unsur kecepatan, (3) menetapkan *key concepts* dalam pembelajaran, (4) mendorong munculnya kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran, (5) menjadi *leader* bagi peserta didik, dan (6) penerapan *digital/ICT* dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atrup (2017). "Perbaikan Kualitas Pendidikan Melalui Penerapan Ilmu Pembelajaran", Materi Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran (Semdikjar 1), FKIP-UN PGRI Kediri tanggal, 11 Nopember 2017
- Atrup (2008). "Pengembangan Program Pembelajaran Berdasarkan Model Accelerated Learning (MAL) Sains Kelas V Sekolah Dasar", Malang: Disertasi PPs-UM
- Degeng, I N. S. (2003). *Teori Pembelajaran 1: Taksonomi Variabel*, Jakarta: Program Magister Manajemen Pendidikan Universitas Terbuka

- DePorter, B.; Reardon, M.; dan Nourie, S. S. (1999). *Quantum Teaching: Orchestrating Student Success*, Boston: Allyn and Bacon
- DePorter, B.; dan Hernacki, M. (1992). *Quantun Learning: Unleashing The Genius in You*, New York: Dell Publishing
- Friedman, Thomas, L. (2005). *The World Is Flat: A Brief Hystory of the Twenty-Firs Century*, ISBN-13: 978-0312425074 dan ISBN-10: 0312425074
- Gozali, M. G. (2014). "Analisis Dampak VUCA World Untuk Dijadikan Dasar Penerapan Talent Management", Bandung: Tesis Universitas Pasundan
- Hollingworth, P. (2016). "The Light and Fast Organization: A New Way of Dealing with Uncertainty", Free Chapter: Wiley
- Kasali, R. (2017). *Disruption: Tak ada yang tak bisa diubah sebelum dihadapi motivasi saja tidak cukup*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Kasali, R. (2005). *Change: Tak peduli berapa jauh jalan salah yang anda jalani, putar arah sekarang juga*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Kim, W. C.; dan Mauborgne, R. (2018). *Blue Ocean Shift: Pergeseran Samudra Biru Melampaui Persaingan (Terjemahan)*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Mack, O; Khare, A; Kramer, A; dan Burgartz, T. (ed). (2016). *Managing in a VUCA World*, New York: Springer Cham Heidelberg
- Pertamina (2017). "VUCA vs VUCA", Majalah Mingguan *Energizing Asia: Energia*, Nomor 37 Tahun LIII tanggal, 18 September 2017
- Rudito, P.; dan Sinaga, M. F. N. (2017). *Digital Mastery: Membangun Kepemimpinan Digital Untuk Memenangkan Era Disrupsi*", Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Smart Training (2018a). "Human Resources Development: in VUCA Era and Public Speaking", Kediri: Materi Pelatihan di PT Taspem Bandarlampung
- Smart Training (2018b). "Human Resources Development: in VUCA Era", Kediri: Materi Pelatihan di PT Taspem Kota Kediri