

## PENGEMBANGAN MANAJEMEN KEPENDIDIKAN DI ERA DISRUPSI

Marhaeni Dwi Satyarini\*

IKIP Veteran Jawa Tengah Semarang  
E-mail : [Marhaenidwis251@gmail.com](mailto:Marhaenidwis251@gmail.com)

### Abstrak

Era disruption saat ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai kehidupan masyarakat, inovasi dan kreatifitas berbasis daring dari generasi millennial membawa ketidakstabilan bagi para *incumbent* dalam dunia usaha. *Retailer* berbasis *online* telah menggerus konsumen pasar swalayan. Perkembangan teknologi telah menghasilkan produk berkualitas dengan *cost* yang lebih efisien. Fenomena *disruption* dalam bentuk perkembangan teknologi telah berdampak pada komponen internal dan eksternal dunia pendidikan. Generasi *millennials* membentuk *disruption society* yang menuntut pengelola sekolah dan guru untuk proaktif merespon perubahan. Perubahan revolusioner yang diakibatkan lompatan teknologi telah mendistrupsi zona aman dunia pendidikan. Institusi pendidikan seolah tidak berdaya menghadapi berbagai perubahan eksternal, yang disebabkan keterbatasan penguasaan teknologi dan sulitnya merubah *mindset* tenaga kependidikan, guru dan kepala sekolah, terbatasnya fasilitas berbasis daring serta keterbatasan jejaring sekolah yang dapat memberikan kontribusi progresif, menjadi hambatan utama dunia pendidikan mengikuti perkembangan teknologi. Memasuki era *disruption* Institusi pendidikan (sekolah) harus memperkuat dan mengembangkan kapasitas institusi, utamanya dimensi SDM, dimensi modal (dimensi fisik) yang menyangkut fasilitas, peralatan administrasi dan pembelajaran berbasis daring, serta dimensi teknologi dalam sistem informasi manajemen.

**Kata kunci :** *disruption*, kapasitas sekolah, *mindset* SDM

### PENDAHULUAN

Pada masa ini seluruh perusahaan komersial maupun perusahaan nir laba sedang dalam persaingan ketat untuk dapat mempertahankan eksistensinya, istilah era disruption menunjukkan ketidak stabilan situasi yang diakibatkan banyak faktor, munculnya pesaing-pesaing yang tidak terduga, seperti *retailer on line* yang secara kasat mata, menjadi factor disrupti bagi supermarket yang telah merajai pasar *retailer* selama bertahun-tahun, dan yang tak kalah menghebohkan

di bidang kesehatan adalah temuan dr. Terawan Agus Putranto dengan terapi “*brainwash* atau cuci otak” dengan metode *Digital Subtraction Angiography* (DSA) yang banyak kalangan awam diterima sebagai praktek kedokteran yang merupakan terobosan bidang medis, namun kehadirannya belum dapat diterima oleh Ikatan Dokter Indonesia (IDI), dan direkomendasikan untuk dilakukan *assessment* melalui *Health Technologi Aessment* (HTA) Kementerian Kesehatan

Dalam era global telah banyak perusahaan skala internasional yang

kalah bersaing dengan inovasi dan kemajuan teknologi, seperti Nokia, Blackberry, Kodak, dan produk China telah menggeser dominasi produk-produk Amerika dan Eropa. Perusahaan-perusahaan baru berkembang sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan teknologi yang menghasilkan produk berkualitas dengan *cost* yang lebih efisien. Penetrasi pasar dan produk berteknologi canggih dengan harga keekonomian, mampu merambah pasar kelas menengah yang merupakan konsumen terbesar di sebagian besar negara-negara dunia. Di Indonesia Blue Bird harus mengembangkan aplikasi online dengan potongan tarif yang cukup signifikan, untuk mempertahankan eksistensinya dalam jasa transportasi, di tengah gempuran Gocar dan Grab. Pasar swalayan Matahari dan SriRatu semakin sepi pengunjung dan bahkan tutup, karena semakin banyak tawaran belanja online atau startup berbasis digital.

*Disruption* dalam bahasa Indonesia diterjemahkan sebagai gangguan atau kekacauan, dan *disruptive* diterjemahkan sebagai mengganggu atau mengacaukan. Dalam berbagai kajian dan analisis para inovator dan tokoh perubahan, *disruption* diterjemahkan sebagai perubahan yang membawa dampak nyata, langsung maupun tidak langsung, positif maupun negative pada berbagai bidang kehidupan masyarakat. Kasali

(2018 : 34) menyebutkan *disruption* adalah sebuah inovasi, yang akan menggantikan sistem lama dengan cara-cara baru. Inovasi memang sejatinya destruktif sekaligus kreatif. *Disruption* menggantikan teknologi lama yang serba fisik dengan teknologi digital yang menghasilkan sesuatu yang benar-benar baru dan lebih efisien dan juga lebih bermanfaat.

Fenomena *disruption* dalam dunia pendidikan, menjadi tantangan bagi manajemen lembaga pendidikan (sekolah) untuk berlaga dalam pasar pendidikan memperebutkan siswa baru. Perkembangan teknologi telah berdampak pada komponen internal dan eksternal dunia pendidikan. Generasi *millennials* membentuk *disruption society* yang menuntut perubahan, pengelola sekolah dan guru harus proaktif menghadapi perubahan agar tidak ditinggalkan para siswanya. Rhenald Kassali (2018: xv ) menyebutkan lebih baik mendorong para incumbent melakukan *selfdisruption* atau *reshape* usahanya, untuk merespon *disruption*.

Kompetisi antar lembaga pendidikan pada awalnya didasarkan pada perubahan fisik gedung dan fasilitas laboratorium yang memberi kesempatan dan wadah para siswa mengeksplor potensinya menjadi ketrampilan dan kompetensi yang ditunjukkan melalui

prestasi nilai, hasil Ujian Nasional dan deretan piala/sertifikat kejuaraan/kompetisi akademik dan non akademik. Tahap kompetisi berikutnya terfokus pada rekayasa dan pengembangan kurikulum, sekolah-sekolah berbasis keagamaan dengan pembelajaran berbasis *natural setting*, menjadi *trend* pilihan para orang tua. Pada tahun 2000-an fenomena sekolah alam mampu merebut sebagian pasar sekolah konvensional. Sejak tahun 2005-an, teknologi internet telah merubah wajah dunia pendidikan, dimana pada jenjang pendidikan menengah, orang tua bukan lagi sebagai pengambil keputusan untuk menentukan sekolah tempat anak akan melanjutkan studinya, anak telah berselancar dalam dunia maya untuk mendapatkan banyak informasi tentang sekolah-sekolah favorit, bidang/program studi berbasis teknologi informasi menjadi *trendsetter* sekolah kejuruan.

Perkembangan teknologi informasi internet telah mendistrupsi wajah dunia pendidikan Indonesia, sekolah sebagai lembaga pendidikan harus meningkatkan *bandwidth* atas *server* yang dimilikinya, agar konektivitas jaringan internet dapat mengakomodasi kebutuhan administrasi, guru dan siswa, baik untuk keperluan komunikasi, sistem pelaporan maupun proses pembelajaran. Alih teknologi secara langsung berdampak pada perubahan kebutuhan fasilitas daring, pengembangan SDM

tenaga pendidik dan kependidikan harus berlari mengejar ketertinggalan teknologi yang dikuasai generasi *millennials*, agar layanan administrasi dan pembelajaran dapat diperoleh kapan saja dan dimana saja saat dibutuhkan.

### DISRUPSI BIDANG PENDIDIKAN

Kasali (2018 : 419) menyebutkan disruption tersebut menjadi tidak biasa karena enam hal, yaitu :

1. Teknologi
2. Kekuatan uang yang menjadi ilusi
3. Asia dalam gempuran urbanisasi
4. Hadirnya kaum muda yang panjang umur
5. Arus global
6. Wajah-wajah baru pemimpin dunia.

Dari keenam factor di atas, faktor teknologi, arus urbanisasi, bonus penduduk usia muda, dan arus global menjadi factor yang dominan berpengaruh langsung terhadap wajah dunia pendidikan

Perkembangan teknologi dalam masyarakat selalu berada di depan teknologi Institusi pendidikan. Selama ini Institusi pendidikan “kebakaran jenggot” ketika lulusannya tidak mampu berkontribusi dalam dunia kerja, yang telah menggunakan sistem dan instrument berbasis teknologi. Adanya gap kompetensi SDM, fasilitas pembelajaran dan praktek kerja berbasis

teknologi informasi antara sekolah sebagai penyedia tenaga kerja dengan dunia usaha/kerja sebagai pengguna lulusan, menjadi masalah yang tidak pernah terselesaikan hingga saat ini.

Kecepatan perkembangan teknologi di lingkungan eksternal (dunia kerja dan masyarakat) menuntut tenaga kerja yang 'melek' teknologi, mampu mengoperasikan instrument kerja berbasis teknologi yang berubah setiap waktu, yang tidak dapat diimbangi dengan kecepatan perbaruan kompetensi SDM (yang menguasai teknologi) dan perbaruan fasilitas berbasis teknologi yang dimiliki sekolah

Pertumbuhan penduduk serta arus urbanisasi dari desa ke kota membawa perubahan kehidupan masyarakat dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Populasi penduduk Indonesia saat ini memberikan bonus demografi dimana penduduk usia produktif meningkat signifikan. Dewasa ini komposisi usia dewasa/tua sebanding dengan generassi millennial, terjadi kesenjangan generasi, dua generasi ini berbeda dalam banyak hal, generasi tua sangat berjiwa nasionalis dan cinta tanah air, sementara generasi millenials sangat eksploratif. Keduanya memiliki cara pandang yang berbeda (Kasali, 2018:442)

Dalam dunia pendidikan, gap generasi terjadi pada kelompok tenaga kependidikan, generasi orde baru sulit

mengikuti perkembangan teknologi, tetapi merekalah yang saat ini berada pada jajaran *middle* dan *top management*, sedangkan generasi paham teknologi masih pada posisi *lower management* dan *worker*, perbedaan penguasaan teknologi sering menyebabkan hambatan dalam menyelaraskan ide-ide inovatif dalam dunia pendidikan.

Globalisasi yang didukung pesatnya teknologi informasi menjadikan dunia tanpa batas. Seni, budaya, pengetahuan dan teknologi mengalir tanpa dapat dibendung dan diinisiasi oleh pihak-pihak tertentu. Arus globalisasi dalam bentuk *tangible* dan *intangible*, pergerakan pasar produk fisik, jasa dan tenaga kerja, merubah wajah ketenagakerjaan seluruh negara-negara di dunia. Dengan meluasnya *agreement world trade*, generasi millennial mendapat tantangan persaingan dalam pasar tenaga kerja internasional. Tampilnya generasi muda dalam kepemimpinan Negara dan perusahaan internasional, seperti Emmanuel Marcon presiden Perancis yang baru berusia 40 tahun, Mark Zuckerberg , 34 tahun pencipta facebook yang masuk dalam daftar 10 orang terkaya di dunia, menginspirasi generasi millennial Indonesia untuk mengembangkan sayap entrepreneur ataupun berkiprah dalam dunia politik. Arus globalisasi yang tersebar melalui teknologi informasi, telah menginspirasi

siswa sebagai generasi muda untuk menguasai dunia melalui penguasaan teknologi.

Disrupsi akan mendorong terjadinya digitalisasi sistem pendidikan, misalnya MOOC (*Massive Open Online Course*), inovasi pembelajaran daring yang dirancang terbuka, dapat saling berbagi dan terhubung atau berjejaring satu sama lain (Nur Rizal, 2017, [Republika.co.id](http://Republika.co.id))

Perubahan-perubahan revolusioner yang diakibatkan lompatan teknologi telah mendistrupsi zona aman dunia pendidikan. Institusi pendidikan seolah tidak berdaya menghadapi berbagai perubahan eksternal. Sekolah tidak mampu merespon dengan cepat perubahan yang terjadi, yang disebabkan keterbatasan penguasaan teknologi SDM yang dimilikinya, sulitnya merubah *mindset* tenaga kependidikan, guru dan kepala sekolah, terbatasnya fasilitas berbasis daring serta keterbatasan jejaring sekolah yang dapat memberikan kontribusi progresif, menjadi hambatan utama dunia pendidikan mengikuti perkembangan teknologi.

#### **DIMENSI PENGEMBANGAN MANAJEMEN PENDIDIKAN**

Dalam rangka menghadapi *disruption* yang membawa dampak besar bagi dunia pendidikan saat ini dan era selanjutnya, haruslah dimulai dengan

memperkuat dan mengembangkan kapasitas institusi pendidikan. Beberapa pendapat tentang pengembangan kapasitas menyebutkan pengembangan SDM menjadi dimensi utama untuk menghadapi permasalahan dan perubahan. Menurut Keban (2000) dalam Triatna (2015: 94) dimensi pengembangan kapasitas terdiri dari 1) pengembangan sumber daya manusia 2) penguatan organisasi dan 3) reformasi kelembagaan. Mengutip pendapat UNDP, Suprpto (2006) dalam Triatna (2015 :94) memfokuskan pengembangan kapasitas pada tiga dimensi, yaitu : 1) tenaga kerja (dimensi sumber daya manusia) yaitu kualitas SDM, cara SDM dimanfaatkan 2) modal (dimensi fisik) yaitu menyangkut peralatan, bahan-bahan yang diperlukan dan gedung, 3) teknologi, yaitu: organisasi dan gaya manajemen dan sistem informasi manajemen.

Dimensi pengembangan SDM, modal dan sistem informasi berbasis teknologi menjadi perhatian utama dalam pengelolaan manajemen pendidikan, yang dapat dilaksanakan melalui berbagai strategi pengembangan kapasitas institusi pendidikan.

#### **Dimensi Sumber Daya Manusia**

Seperti telah diuraikan di atas, permasalahan ketenagakerjaan dalam dunia pendidikan di era disrupsi disebabkan Sumber Daya Manusia

(SDM) internal dalam sebuah institusi pendidikan yang mencakup Pengurus Yayasan, Kepala Sekolah, Guru, tenaga kependidikan dan peserta didik. Tidak mampu merespon berbagai perubahan, sehingga tidak mampu melaksanakan tugas dan fungsinya secara optimal terutama yang disebabkan oleh perkembangan teknologi informasi. Guru generasi orde baru gagap dalam penguasaan teknologi, padahal saat ini generasi inilah yang menguasai jabatan *top management* dan *middle management* dalam institusi kependidikan, dan menjadi guru senior dalam proses pembelajaran di kelas, sehingga saat ini banyak tokoh ini gagal menampilkan sosok ideal guru profesional.

Dalam kajian sosiologi disebutkan "tidak ada yang abadi kecuali perubahan". Pada kenyataannya perubahan terjadi setiap saat dan menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari pada seluruh aspek kehidupan masyarakat, yang dampaknya akan terasa baik secara lambat laun maupun secara revolusioner. Beberapa strategi dasar pengembangan SDM menghadapi perubahan harus diimplementasikan sekolah secara "berkelanjutan", yang meliputi:

### **Perubahan *mindset* SDM menjadi SDM pembelajar**

Distruption pada dasarnya telah terjadi dan telah kita jalani bersama,

namun tampaknya sebagian masyarakat tidak menyadari bahwa mereka sudah berada pada pusaran *distruption* tersebut, atau sebagian masyarakat melihat dan menyadari keberadaannya dalam pusaran *distruption*, tetapi tidak berdaya menghadapinya dan pada akhirnya menyerah pada zona nyaman, menerima keadaan apa adanya. Hal tersebut tidak boleh terjadi pada dunia pendidikan, karena institusi pendidikan sebagai *agent of development* dan *agent of change* harus tampil di depan mengolah dan memanfaatkan perubahan menjadi input dan instrument proses pendidikan yang menghasilkan ilmu dan lulusan yang akuntabel.

Untuk menghadapi situasi *distruption* seseorang harus terus belajar, *mindset* pembelajar menjadi pilihan, agar SDM pendidikan secara berkelanjutan menyadari pentingnya belajar untuk mempertahankan eksistensinya dan mengembangkan kompetensinya agar tidak tereliminasi oleh guru muda.

Kasali (2018: 304-305) menyebutkan cara berpikir (*mindset*) kita dibentuk oleh bagaimana kita "melihat". Bagaimana *distruption* menghancurkan masa depan *incumbent*, karena *incumbent* selalu melihat dengan pengalamannya. Respon *incumbent* amat beragam, kalau ia memiliki *disruptive mindset*, ia bisa menjadi kreatif dan tak takut melihat perubahan seperti dilakukan

anak-anak muda tanpa beban masa lalu (*entrant*). Sebaliknya kalau ia memiliki *steady (fixed) mindset*, ia menjadi sangat takut dan tak meng-hasilkan perubahan, ia hanya terkurung oleh pengalaman masa lalunya dengan menyangkal realitas baru.

Saat ini dunia telah berada pada era kecepatan eksponensial, perubahan *mindset* yang harus dibangun adalah meninggalkan *mindset* birokrat menuju *mindset* kecepatan eksponensial dan *mindset* korporat. Kasali (2010: 307-3010) mengidentifikasi karakteristik

*mindset* kecepatan eksponensial dan *mindset* korporat seperti dalam tabel 1.

Perubahan *mindset* akan berdampak pada perubahan culture (*change of culture*), perubahan culture dalam institusi pendidikan menurut Barnawi dan Arifin (2017: 36) mengandung maksud sekolah harus membangun budaya organisasi yang berorientasi pada mutu, unsur-unsur yang terkait harus diberikan kesadaran pentingnya seluruh komponen berorientasi pada mutu.

Tabel 1. *Mindset* Kecepatan Eksponensial dan *Mindset* Korporat

Mindset kecepatan ekponensial	Mindset korporat
1. Respon cepat: tidak terhambat	Manusia bisa terhubung 24 jam sehari, 7 hari seminggu tanpa terikat waktu dan tempat, jam kerja
1. Real time : begitu diterima, seketika diolah	Manusia bermental korporat cenderung melayani, proaktif, mendatangi, tidak menunggu pada waktu dan tempat tertentu
2. Follow up: langsung ditindaklanjuti. Tidak ditunda	Melihat uang sebagai sebuah ilusi yang bisa diciptakan dari kekuatan ide, inisiatif, kepercayaan dan reputasi, setiap masalah adalah peluang untuk diatasi
3. Mencari jalan, bukan mati langkah	Media sosial sebagai alat untuk menangkap aspirasi, komunikasi, alat bantu kerja serta alat
4. Mengendus informasi dan kebenaran, bukan menerima tanpa menguji	untuk berinovasi, bukan semata-mata sebagai alat hiburan pribadi dan gaya hidup
5. Penyelesaian parallel, bukan serial	Manusia korporat mencari solusi, bukan membuat alasan terhadap masalah yang dihadapi

- 
- |   |   |
|---|---|
| 6. Dukungan teknologi informasi, bukan manual   | Berani menghadapi perubahan, responsive proaktif terhadap perubahan   |
| 7. 24/7 ( 24 jam sehari, 7 hari seminggu), bukan eight to five ( dari pukul delapan hingga pukul lima sore) | Strategi adalah cara untuk mencapai tujuan, berorientasi pada hasil dan proses, dalam implementasinya membutuhkan kreatifitas |
| 8. Connected (terhubung), bukan terisolasi  | Membutuhkan mitra kerja dan kerjasama, syaratnya : rela berbagi kue   |
- 

Sumber : Kasali (2018:307-310)

Mengubah *mindset* Pengurus Yayasan, Kepala sekolah, guru dan tenaga kependidikan menjadi SDM pembelajar bukanlah pekerjaan mudah, diperlukan keteladanan, kesadaran internal, motivasi dan paksaan yang diimbangi dengan *punishment* dan *reward* secara konsisten dan berkelanjutan.

- a. Penempatan pimpinan berkarakter *entrepreneur* menjadi keharusan untuk mendapatkan pimpinan yang mampu menunjukkan kinerja dan menjadi model bagi bawahannya dalam menghadapi berbagai rintangan dan hambatan dalam era *disruption*
- b. Pengembangan *human relation* diimplementasikan untuk membangun kesadaran internal dan memberikan motivasi pada generasi orde baru untuk menjadikan diri sebagai guru pembelajar yang dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

c. *Approach to command* dan *coercion* menjadi pilihan jika perilaku belajar mengalami penurunan

d. *Reinforcement, reward and punishment*, konsisten diimplementasikan untuk mendukung terbentuknya budaya belajar bagi seluruh komponen sekolah.

e. Pelatihan kompetensi dan penguasaan teknologi informasi berkelanjutan.

Pada saat ini ilmu pengetahuan bertebaran di mana-mana, baik dalam bentuk fisik dalam sebuah buku, dalam pikiran manusia ataupun beterbangan dalam dunia digital. Guru era orde baru memiliki banyak pengalaman dalam pembelajaran yang layak ditularkan, namun tidak mampu menyusunnya dalam sebuah karya ilmiah, dan bahkan terkungkung dengan masa lalu yang ingin dipertahankan. Di sisi lain arus global membawa pembaharuan keilmuan

yang banyak di *share* dalam bentuk digital, di sinilah terjadi kesenjangan berkelanjutan, dimana guru senior tidak mampu menterjemahkan ide-ide baru dan juga tidak mampu mengakomodasi kebaruan keilmuan, karena keterbatasan kemampuannya dalam mengakses teknologi, oleh karena itu diperlukan pelatihan penguasaan teknologi terbaru.

Dalam konsep pengembangan diri, dikenal istilah *deliberate practice*. Istilah ini dipopulerkan pertama kali dalam buku Malcolm Gladwell yang berjudul *Outliers*. Salah satu hal yang membuat orang bisa mencuat dari kerumunan dan meraih capaian di atas rata – rata adalah karena mereka melakukan *deliberate practice*. *Deliberate practice* adalah latihan terstruktur yang dilakukan konsisten dan terus menerus (Rahmawan, arrayrahmawan.net, diakses tanggal. 25 Mei 2018)

Pelatihan teknik operasional instrument berbasis daring menjadi kata kunci yang wajib diikuti dan dilaksanakan secara terstruktur oleh seluruh anggota institusi. Jadwal pelatihan disusun agar tidak mengganggu jadwal mengajar dan tugas-tugas kependidikan lainnya. Pada proses ini *approach to command dan coercion* menjadi pilihan untuk menggerakkan anggota melak-

sanakan pelatihan. Kehadiran, keaktifan hasil pelatihan dalam bentuk *software* dan *hardware* menjadi bukti dan dievaluasi untuk merencanakan tahap pelatihan berikutnya.

Implementasi hasil pelatihan dalam kinerja harus mendapatkan *reinforcement*, *reward*, dan *punishment* dalam bentuk pengulangan pelatihan menjadi pilihan positif untuk memaksa anggota untuk mengubah *mindsetnya* menjadi *mindset pembelajar*, agar nantinya mampu memiliki *mindset korporat*.

1. Dimensi fisik, difokuskan pada perbaruan peralatan teknik dalam bentuk software dan hardware.

Penyediaan fasilitas pembelajaran dan administrasi pendidikan berbasis daring membutuhkan biaya yang cukup besar. Keterbatasan sumber dana dan anggaran menjadi kendala utama institusi pendidikan mengikuti perkembangan teknologi. Waktu perbaruan fasilitas berbasis teknologi semakin lama semakin pendek, sehingga diperlukan sumber dana abadi yang setiap saat mampu mengakomodasi kebutuhan perubahan fasilitas pendidikan. Pada kenyataannya di Indonesia pendanaan hanya mengacu pada kebutuhan dana operasional dan investasi jangka

pendek. Oleh karena perlu dipikirkan dan dipersiapkan strategi untuk mendapatkan dana abadi dan menginvestasikannya pada sector-sektor yang memberikan kontribusi agar dapat menjadi sumber dana bagi operasional Institusi pendidikan dan perbaruan perangkat pembelajaran berbasis teknologi informasi secara berkelanjutan

2. Dimensi teknologi, dititik beratkan pada Sistem Informasi

O'Brien dan Marakas dalam Anggadini (2013: 178) menyebutkan sistem informasi adalah kombinasi dari *people, hardware, software*, jaringan komunikasi, sumber-sumber data, prosedur dan kebijakan yang terorganisasi dengan baik yang dapat menyimpan, mengadakan lagi, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi. Barnawi, Arifin (2017: 102-103) menyebutkan sistem informasi sangat diperlukan, karena setiap aktifitas dan pengambilan keputusan membutuhkan informasi yang akurat dan up to date. Sistem informasi sekolah harus memanfaatkan teknologi mutakhir, keterbatasan manusia dalam menerima, mengolah data dan menghasilkan berbagai informasi yang dibu-

tuhkan organisasi dapat ditutupi dengan teknologi komputer dalam sebuah sistem informasi.

Pengelolaan sistem informasi berbasis digital membutuhkan peralatan teknis dan software yang mampu menampung banyak data dan operator yang menguasai teknik pengoperasian dan aplikasi jejaringnya. Oleh karena itu pendidikan dan pelatihan operator akan perubahan teknologi serta *network* sistem informasi harus dilaksanakan secara berkelanjutan. Masalah yang sering terjadi adalah terhentinya arus informasi karena pergantian operator yang tidak disertai pendampingan pada masa peralihan.

### KESIMPULAN

1. Era *disruption* telah menggantikan sistem manual menjadi sistem digital, menjadi tantangan besar bagi manajemen pendidikan (sekolah) baik pada dimensi internal maupun eksternal
2. Kecepatan perkembangan teknologi di lingkungan eksternal (dunia kerja dan masyarakat) menuntut tenaga kerja yang 'melek' teknologi, mampu mengoperasikan instrument kerja berbasis teknologi yang berubah setiap

- waktu, tidak dapat diimbangi dengan kecepatan perbaruan kompetensi SDM (yang menguasai teknologi) dan perbaruan fasilitas berbasis teknologi yang dimiliki sekolah
3. Institusi pendidikan sebagai *agent of development* dan *agent of change* harus tampil di depan mengolah dan memanfaatkan perbaruan teknologi menjadi input dan instrument proses pendidikan yang menghasilkan ilmu dan lulusan yang akuntabel.
  4. Untuk menghadapi *disruption* yang membawa dampak besar bagi dunia pendidikan harus dilaksanakan dengan memperkuat dan mengembangkan kapasitas institusi pendidikan, utamanya kapasitas pada dimensi SDM, dimensi modal (dimensi fisik) yang menyangkut fasilitas, peralatan administrasi dan pembelajaran berbasis daring, serta dimensi teknologi dalam sistem informasi manajemen.
- UNIKOM Vol. 11 No. 2 tahun 2013
- Barnawi, Arifin. M, 2017, *Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Teori dan Praktik*, Ar-Ruzz Media : Yogyakarta
- Kasali. Rhenald, 2018, *Disruption*, PT. Gramedia : Jakarta
- Nur Rizal, Muhammad, 2017, *Menghadapi Era Disrupsi*, [Republika.co.id](http://Republika.co.id). diakses 26 April 2018
- Rahmawan, Arry, Prinsip Yang Perlu Ditanamkan Pendidik Di Era Disruptif, [arrayrahmawan.net/prinsip-yang-perlu-ditanamkan-pendidik-di-era-disrutif/](http://arrayrahmawan.net/prinsip-yang-perlu-ditanamkan-pendidik-di-era-disrutif/), diakses tanggal. 25 Mei 2018.
- Triatna. Cepi, 2015, *Pengembangan Manajemen Sekolah*, PT. Remaja Rosdakarya : Bandung

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggadini, Sri Dewi, 2013, *Analisis Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer Dalam Proses Pengambilan Keputusan*, Majalah Ilmiah