# Inovasi Diskruptif (Disruptive Innovation) Dalam Pendidikan

Oleh:

WIDIA DARMA, M.Pd

**JAKARTA 2018** 

# Latar Belakang

Dewasa ini sering kita mendengar istilah disruptif, banyak sekali yang mengatakan diskurptif adalah era gangguan. Era "Gangguan" yang dianggap bayak merugikan beberapa orang, komunitas, lembaga bahkan sebuah Negara. Banyak sekali kita mendengar dan membaca berita perusahan mengalami penurunan pendapatan dan bahkan tidak sedikit yang mengalami gulung tikar. Era diskruptif tidak dapat dilepaskan seiring perkembangan teknologi yang begitu pesat, dimana teknologi ini memeberikan warna, dan pemebaruan yang cukup mengguncang peradaban diberbagai belahan dunia. Teknologi memunculkan berbagai inovasi, memunculkan kebaruan dan meninggalkan berbagai system konvensional. Taxi konvensional mulai ditinggalkan, ojek pankalan mulai tersingkirkan, seiring munculnya sarana transportasi berbasis aplikasi seperti Go-Jek dan Grab. Koran ditinggalkan beralih pada berita online.

Selain diskrutif terjadi pada sarana transpotasi, ekonomi, dan aspek lainya, disikrutif juga terjadi pada pendidikan. Belakangan ini pendidikan juga mulai berinovasi dalam melakukan berbagai layanan, sampai pada munculnya MOOCs yaitu kursus secara online yang mampu mengancam eksistensi perguruan tinggi. Sebuah era dimana terjadi perubahan yang sangat signifikan guna memudahkan, memunculkan efisiensi dan efektifitas dalam kehidupan meninggalkan cara hidup lama dan konvensional. inilah sebuah inovasi diskruftif (*Disruptive Innovation*).

# Inovasi disruptif (Disruptive Innovation)

Inovasi disrutif atau disruptive inovation merupakan inovasi yang berhasil mentransformasi suatu sistem atau pasar yang eksisting, dengan

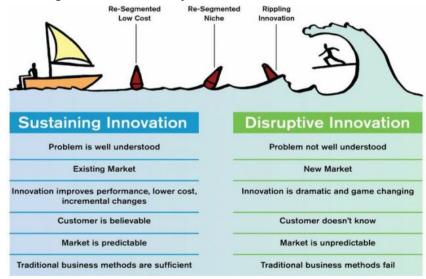
memperkenalkan kepraktisan, kemudahan akses, kenyamanan, dan biaya yang ekonomis. Istilah ini dilontarkan pertama kalinya oleh Clayton M. Christensen dan Joseph Bower di tahun 1995. "Disruptive Technologies: Catching the Wave", Harvard Business Review (1995). Inovasi Disruptif ini biasanya mengambil segmen pasar tertentu yang kurang diminati atau dianggap kurang penting bagi penguasa pasar, namun inovasinya bersifat breakthrough dan mampu meredefinisi sistem atau pasar yang eksisting. Munculnya Inovasi Disruptif jika tidak diantisipasi dengan baik oleh dunia usaha dapat menyebabkan kejatuhan. (Hadad, 2017).

Disruptive Innovation, dalam bahasa Indonesia yang disadur bebas berarti inovasi yang mengacau atau inovasi yang mengganggu. Kata mengganggu pada konteks ini tidak dapat diambil maknanya secara bebas begitu saja. Sejalan dengan perkembangan teknologi, mengganggu dalam konteks ini bermakna bahwa munculnya inovasi teknologi baru akan mengganggu keberadaan teknologi yang lama.

Perlu dimengerti bahwa inovasi yang mengganggu mulai dipopulerkan oleh Christensen pada tahun 1997 sehingga perlu dimengerti beberapa hal. Pertama, tidak perlu diperdebatkan kapan pertama kali inovasi yang mengganggu tersebut muncul di dunia karena istilah inovasi yang mengganggu (yang sebelumnya teknologi yang mengganggu) baru diperkenalkan Christensen pada tahun 1997. Berbagai inovasi yang dapat dikatakan inovasi yang mengganggu dibatasi dalam lingkup setelah istilah itu diperkenalkan. Kedua, inovasi dapat dikatakan sebagai inovasi yang mengganggu jika inovasi tersebut membawa teknologi baru yang lebih murah dan memudahkan dibanding teknologi yang telah ada. Efisiensi

yang ditawarkan karena harga yang murah pada akhirnya mengganggu teknologi lama yang mahal dan tidak efisien. Ketiga, inovasi yang mengganggu terjadi pada industri yang sama. Jika inovasi yang dilakukan tidak membuat pelaku industri lama terganggu, atau dilain pihak, secara tidak langsung mengganggu industri lain, maka inovasi tersebut tidak dapat dikatakan sebagai inovasi yang mengganggu.

Dengan demikian disruptive Innovation merupakan sebuah gangguan yang bersifat inovatif yang terjadi pada berbagai aspek kehidupan manusai yang memunculkan paradigma dan inovasi baru yang bertujuan untuk memberikan perubahan yang lebih efisien, efektif dan memudahkan kehidupan manusia dengan ditandainya perkembangan teknologi yang sangat massif ini. Sehingga terkadang inovasi ini akan memberikan ancaman atau gangguan pada incumbent karena munculnya newcumbent dengan inovasi barunya.



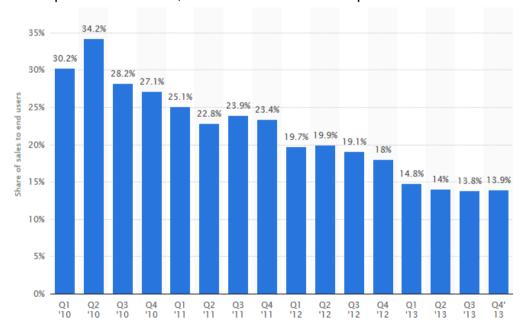
Gambar. 1.1 Sustaining Vs Disruptive Innovation

# Disruptif Di Berbagai Aspek Kehidupan

Inovasi yang mengganggu terjadi di berbagai belahan dunia. Di Eropa misalnya, kasus terbesar yang pernah terjadi misalnya perusahaan Nokia. Ponsel yang di masa jayanya dijuluki sebagai ponsel sejuta umat itu pada akhirnya harus mengakui handphone bersistem android dan iOs sebagai inovasi yang mengganggu.

Menurut Jim Collins (2001), alasannya adalah mereka yang sudah bagus itu terlena, kurang awas, sehingga ia mengatakan, "Good is the enemy of greatness."

Nokia dulu menyebut Android sebagai semut kecil merah yg mudah digencet dan mati. Arogansi dan rasa percaya diri yang berlebihan membuat Nokia terjebak dalam innovator dilema. Sejarah mencatat, yang kemudian mati justru Nokia – tergeletak kaku dalam kesunyian yang perih. Nokia kolaps dihantam iPhone di tahun 2007, padahal produsen iPhone bukan perusahaan telco, namun dari industri komputer.



Gambar. 1.2 Pangsa Pasar Nokia 2010-2013

Selain itu dalam bidang transportasi, kita melihat perubahan yang bigitu seignifikan dalam hal layanan transportasi. Industri taksi seperti Blue Bird goyah bukan karena pesaing sesama taksi, namun dari layanan taksi independen berbasis aplikasi. Selain itu yang saat ini paling fenomenal adalah jasa transportasi dengan aplikasi "Go-Jek". Perusahaan transportasi *online* Gojek mampu masuk dalam daftar perusahaan yang mengubah dunia versi majalah *Fortune*. Gojek berada di peringkat 17 dari 56 perusahaan yang masuk dalam daftar (**Liputan6.com**)

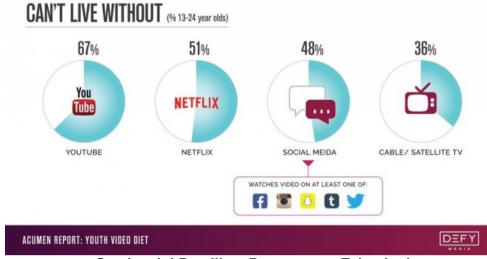


Change-the-World Companies 2017
Companies that solve a multitude of societal prolems

Gambar 1.3 Go-jek sebagai salah satu perusahaan pengubah dunia

Dalam bidang lainya misalnya, Koran dan majalah mati bukan karena sesama rivalnya, namun karena Facebook dan Social Media (remaja dan anak muda tak lagi kenal koran/majalah kertas. Mereka lebih asyik main Path, IG atau FB. Pelan tapi pasti industri koran dan majalah akan mati). Televisi seperti RCTI, Trans & SCTV kelak akan kolaps bukan

karena persaingan sesama pemain di industri yang sama, tapi dari munculnys splikasi Youtube.



Gambar 1.4 Peralihan Penggunaan Teknologi

Selain dalam aspek ekonomi, transportasi, berita, dan sebaginya diskruptif Inovatif juga terjadi pada aspek pendidikan. Salah satunya adalah dengan munculnya kursus-kusus secara online (lebih lanjut akan di bahas pada bagian selanjutnya). Seperti IndonesiaX melayani kebutuhan para pembelajar melalui kursus gratis secara online setiap hari. Para peserta dapat mengambil topik-topik yang cocok dan sesuai kebutuhan masing-masing, mulai dari kewirausahaan (the art of start-up), membeli dan mengelola saham, broadcasting, kepemimpinan, teknologi informasi, komunikasi, hukum, dan seterusnya. Dengan pendekatan MOOG (Massive Open Online Course).



Gambar: 1.5 Layanan Course online

#### Sebab-Sebab Diskruftif

Ada beberapa hal yang membuat era diskruftif saat ini begitu genjar untuk dibicarakan, ada beberapa sebab terjadinya diskruftif yaitu: *pertama;* Teknologi, khususnya infokom, telah mengubah dunia tempat kita berpijak. Teknologi telah membuat segala produk menjadi jasa, jasa yang serba digital, dan membentuk *marketplace* baru, platform baru, dengan masyarakat yang sama sekali yang berbeda.

Kedua: Sejalan dengan itu muncullah generasi baru yang menjadi pendukung utama gerakan ini. Mereka tumbuh sebagai kekuatan mayoritas dalam peradaban baru yang menentukan arah masa depan peradaban. Itulah generasi millennials.

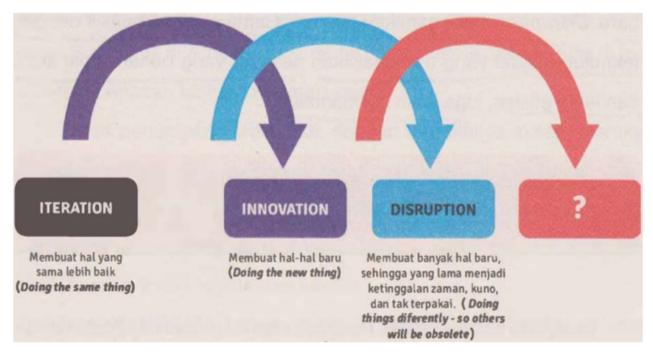
Ketiga; Kecepatan luar biasa yang lahir dari *microprocessor* dengan kapasitas ganda setiap 24 bulan menyebabkan teknologi bergerak lebih cepat dan menuntut manusia berpikir dan bertindak lebih cepat lagi. Manusia dituntut untuk berpikir eksponensial, bukan linear. Manusia dituntut untuk merespons dengan cepat tanpa keterikatan pada waktu (menjadi 24 jam sehari, 7 hari seminggu) dan tempat (menjadi di mana saja), dengan disruptive mindset.

Keempat; Sejalan dengan gejala disrupted society, muncullah disruptive leader yang dengan kesadaran penuh menciptakan perubahan dan kemajuan melalui cara-cara baru. Ini jelas menuntut mindset baru: disruptive mindset. Hal ini dapat dilihat pada para para bupati dan gubernur yang dibesarkan dalam gelombang kedua internet, yang paham cara melakukan self-disruption. Mereka justru mendorong semua aparatnya

untuk masuk ke media sosial dan memberi layanan 24 jam sehari melalui smartphone. Para aparat itu dituntut untuk berubah dan keluar dari perilaku "menjaga warung" menjadi perilaku proaktif. Keluar dari tradisi yang membelenggu. Hidup dalam corporate mindset.

Kelima; Bukan cuma teknologi yang tumbuh, tetapi juga cara mengeksplorasi kemenangan. Manusia-manusia baru mengembang- kan model bisnis yang amat disruptive yang mengakibatkan barang dan jasa lebih terjangkau (affordable), lebih mudah terakses (accessible), lebih sederhana, dan lebih merakyat. Mereka memperkenalkan sharing economy, on demand economy, dan segala hal yang lebih real time.

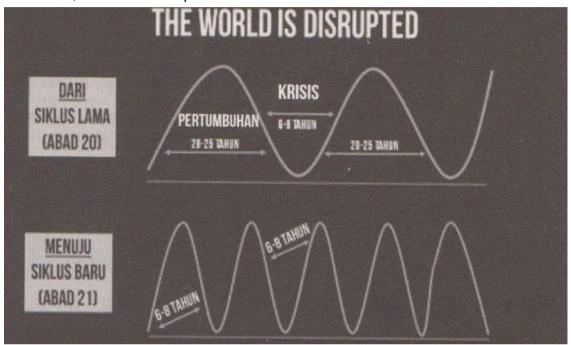
Disruption menggantikan 'pasar lama', industri, dan teknologi, dan menghasilkan suatu kebaruan yang lebih efisien dan menyeluruh. Ia bersifat destruktif dan creative.



Gambar: 1.6 Proses Diskruptif

Ciri-ciri dalam era disruption, perubahan menjadi amat cair dan bergerak *mengikuti* 3S, yaitu *Speed, Surprises*, dan *Sudden Shift*.

a. Speed yaitu Perubahan pada era ini bergerak begitu cepat karena didukung oleh teknologi. Validitas suatu informasi juga dengan cepat diketahui kebenarannya. Semuanya serba cepat, tidak lagi bergerak linear, melainkan eksponensial.



Gambar: 1.7 Siklus Diskruptif

### b. Surprises

"You have to take risks. We will only understand the miracle of life fully when we allow the unexpected to happen" Paulo Coelho. Perubahan abad ini juga menimbulkan banyak surprise atau kejutan. Manusia, CEO, pemimpin, dan eksekutif terkejut karena banyak hal baru yang tidak terduga dan menimbulkan dampak yang luar biasa. Tidak ada yang menyangka harga batu bara dan migas begitu cepat berbalik arah. Tak ada yang menyangka sosok orang yang biasa-biasa saja justru dipilih rakyat sebagai pemimpin.

#### c. Sudden Shift

Banyak hal mengalami pergeseran tiba- tiba, bukan menghilang. Pasar

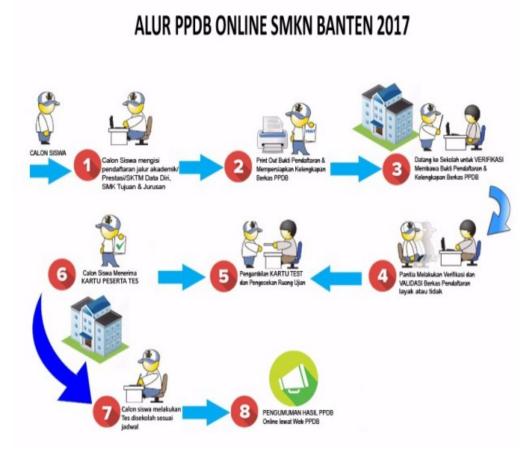
dan pelanggannya tetap di sana, tetapi kini diam-diam berpindah. Bannyak orang merasa segala sesuatu mengalami kelesuan karena siklus ekonomi. Nyatanya, rezeki dapat mengalami perpindahan secara tiba-tiba.

# Inovasi Dalam Layanan Pendidikan

Dalam berbagai aspek kehidupan mulai dari ekonomi, tranportasi, jula beli, dan berbagai aspek lainya telah melakukan berbagai inovasi sehingga mampu tetap eksis dan berkembang bahkan menemukan inovasi baru dalam menghadapi tantangan global dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat. Jika sebuah lembaga pendidikan tidak melakukan inovasi maka di era distruktif ini akan sangat mungkin lembaga pendidikan tersebut akan dijauhi oleh para konsumenya. Pendidikan harus mulai melakukan inovasi-inovasi dengang pemanfaatan Teknologi, mulai dari segi layanan, administrasi. akademik, kurikulum sampai pada pengembangan minat dan bakat siswa.

Inovasi dalam pendidikan bisa dilakukan dari sisi layanan untuk mendapatkan rekap aktivitas siswa secara *real time*, legalisir atau validasi transkrip maupun ijazah dengan mudah, peniliaan yang lebih terbuka, ujian masuk maupun ujian dalam proses pembelajaran yang dapat dilakukan secara mandiri dan tidak terbatas pada ruang dan waktu, kartu pelajar berbasis digital yang dapat terkoneksi ke berbagai layanan di disekolah.

Selain itu, konsep *disruptive innovation* tidak selalu harus menciptakan produk baru melainkan membuat konsumen mendapatkan layanan yang lebih murah, lebih sederhana, lebih kecil ukurannya, dan seringkali lebih nyaman untuk digunakan. Berbagai inovasi di atas menjadikan siswa dan komsumen pendidikan akan memudahkan mereka untuk mendapatkan layanan dari pihak sekolah terutama pada saat jarak jauh.



Gambar: 1.8 Alur PPDB Online

Selain itu pemanfaatan teknologi dan inovasi dalam dunia pendidikan akan mampu memaksimalkan peran pihak sekolah steakholder dan orangtua dalam kaitannya dengan peningkatan layanan pendidikan. Sehingga merubah cara lama dimana system pendidikan yang konvensional ditinggal menuju system pendidikan yang inovatif dan mampu menjaring partispasi aktif orangtua dan masyarakat dalam pengawasan dan peran sertanya dalam pendidikan.



Gambar: 1.9 Layanan dalam memantau kehadiran siswa Inovasi dalam layanan pendidikan ini akan memudahkan penyampaian informasi dari lembaga pendidikan dan memudahkankan konsumen pendidikan untuk dapat mengakses informasi serta mendaptkan update yang real time dari pihak sekolah dari waktu-kewatu.

# **MOOCs Pemicu Munculnya Diskrutif Perguruan Tinggi**

Untuk kebanyakan mahasiswa Universitas, ini bukan merupakan skenario baru; banyak mahasiswa memiliki kelas yang dapat mereka dapatkan dari rumah dengan kenyamanan. Sudah banyak univeristas di seluruh dunia menyediakan presentasi online untuk kelas-kelas popular, beberapa presentasi ini juga tersedia untuk umum.

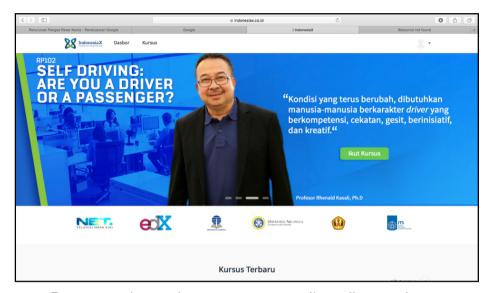
MOOCs (Massive Online Open Courses) telah mengembangkan batas-batas pendidikan yang lebih tinggi. MOOCs merupakan metode belajar-jarak-jauh dengan skala-besar, gratis dan bisa diakses siapa saja dan di mana saja mereka berada di dunia. Mereka membantu menyediakan kursus-kursus level-universitas untuk siapa saja yang kurang mampu atau

cukup berkenan untuk mendapatkan gelar sarjana mereka di institusi level unggul atau berkuliah di luar.

MOOCs disediakan di beberapa platform; platform yang umum meliputi, Coursera, Udacity, edx, Akademi Khan, dan Duolingo. Penyelenggara jurusan MOOCs ini ditawarkan oleh universitas-universitas terkemuka dari seluruh dunia. Jurusan-jurusan ini biasanya memiliki waktu yang sama dengan semester dan kurikulum mahasiswa yang mengambil jurusan tersebut sepenuhnya di universitas. Banyak professor mengajar jurusan-jurusan ini, dengan dukungan dari universitas, berinteraksi dengan mahasiswa melalui group telepon, diskusi di forum, atau saran di tugastugas. Banyak mahasiswa yang juga membuat pertemuan lokal dan kelompok belajar online. Dengan adanya kelas online, ini tidak menjadi hambatan untuk membagi ide dan tugas kelompok

MOOCs merupakan pemicu awal dari munculnya era diskutif khususnya pada perguruan Tinggi. Perguruan tinggi sebaiknya menyiapkan diri menghadapi pasar yang terkena imbas perubahan mendasar dan "mengacaukan" karena pasar pendidikan berubah dari berorientasi pada penawaran menjadi permintaan. Konsumenlah yang menentukan jenis pengetahuan apa yang akan dibelinya; mereka tidak lagi berminat pada paket mata kuliah yang belum disesuaikan dengan pasar untuk memperoleh tidak hanya ilmu, tetapi bersamaan dengan itu juga keterampilan yang diperlukan di pasar kerja. Keadaan tersebut berdampak pada komposisi mahasiswa dengan status purnawaktu, yang pada gilirannya juga akan berdampak pada keperluan akan dosen, yang kemungkinan besar juga tidak banyak dibutuhkan dosen tetap. Oleh karena

itu, perguruan tinggi harus mengubah tujuan segmen pasar yang akan dilayaninya, yang berkemungkinan besar sangat berbeda dari sekarang.



Dengan adanya kursus secara online dimana konsumen dapat memilih materi sesuai kebutuhan, serta tingkat fleksibilitas yang tinggi serta tidak terbatas ruang dan waktu, tentu hal ini akan menjawa kebutuhan dari para mahasiswa itu sendiri. Seperti yang kita ketahui bahwa pendidikan kita saat ini tidak berorientasi pada kebutuhan konsumen itu sendiri namun mereka harus memilih dari paket-paket pendidikan yang sudah ada.

Inovasi diskruptif yang terjadi pada perguruan tinggi khususnya dengan munculnya berbagai cara belajar jarak jauh, serta kursus-kursus secara online yang mulai muncul akan memberikan tantangan, ancaman sekaligus pembaruan dalam cara belajar seseorang. Seperti yang dapat kita lihat saat ini orang lebih suka dan tertarik melihat tutorial yang ada di youtube misalnya untuk memecahkan masalah baru. Bukan lagi bertanya pada guru atau figure yang dianggap mampu. Cara belajar dan kebutuhan yang berubah inilah yang harus disikapi dengan bijak oleh lembaga pendidikan khsusunya di Indonesia. Adopsi teknologi informasi dalam proses pembelajaran merupakan hal yang tidak terhindarkan.

# Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa disruptive tidak selalu diartikan sebagai sebuah ancaman yang selalu merugikan. Inovasi diskruptif (diskrutive innovation) memberikan gambaran bawha perubahan yang terjadi merupahan sebuah dampak dari berbagai inovasi yang ada yang terjadi di berbagai aspek kehidupan manusia yang diiringi dengan pemanfaatan teknologi yang bertujuan untuk menghadirkan sebuah pembaruan dalam bidang layanan, informasi, hiburan dan ekonomi yang lebih efektif, efisien serta simple sesuai dengan apa yang dibutuhkan saat ini.

#### Rekomendasi

- Inovasi hanya dapat di imbangi atau dilampaui dengan inovasi, sehingga
   harus terus berinovasi
- Diperlukan ilmuwan baru untuk membaca tanda-tanda zaman, yang mampu membaca realitas dan tidak hidup dalam perangkap masa lalu (kita tidak bisa menggunakan pengalaman masa lalu untuk menyelesaikan masalah sekarang dan yang akan datang)
- 3. Sekolah dan PT harus mulai membangun system teknologi guna menyelenggarakan pendidikan yang efektif, efisien dan kekinian
- Pemanfaatan teknologi harus dikembangan dengan melihat kebutuhan dan permintaan pasar yang ada saat ini.
- Era diskruptif dijadikan sebagai pemicu lembaga pendidikan untuk terus berinovasi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Christensen Clayton (1997) *The Innovator's Dilemma; When New Technologies*Cause Great Firms to Fail. President and Fellows of Harvard College
- Christensen Clayton (2011) Disrupting Class; How Disruptive Innovation Will Change the Way the WorldLearns. The McGraw-Hhill Companies.
- FKBI-VI\_ITFC\_01\_Posma-Sariguna-Johnson-Kennedy\_Universitas-Kristen Indonesia.
- Mayling, Susanto dkk (2017) *Peluang dan Tantangan Pendidikan Tinggi Indonesia*.

  Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia
- Prof. Dr. F. Ridwan Sanjaya, SE, S.Kom, MS.IEC (2017) *Disruptive Innovation dalam Pendidikan Tinggi*. Universitas Katolik Soegijapranata.
- 2017-07-27-fh-uii-semnas-disruptive-innovation-manfaat-dan-kekurangan-dalam konteks-pembangunan-ekonomi-Edy-Suandi-Hamid
- http://pascasarjana.ulm.ac.id/id/wp-content/uploads/2016/01/Materi-Kuliah-Umum-PPs-ULM-TA-2017-2018 Dr.-H.-Mustoha-Iskandar OK.pdf
- http://repository.unpar.ac.id/bitstream/handle/123456789/5318/Orasi%20Dies%20FE %2063\_2018\_Tantangan%20bagi%20perguruan%20tinggip.pdf?sequence=1 &isAllowed=y
- https://www.indonesiax.co.id/courses