

---

# Transformasi Pendidikan Tinggi di Era Disrupsi (Dampak dan Konsekuensi Inovasi)

Siti Fitriana<sup>a,\*</sup>

\*Alamat Surel: [sitifitriana@upgris.ac.id](mailto:sitifitriana@upgris.ac.id)

---

## Abstrak

Perubahan dampak disrupsi ini sudah merambah ke semua aspek kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan tinggi. Akibat pengaruh era disrupsi, anak-anak muda Indonesia ditengarai telah kehilangan identitas. Sementara itu menunjukkan bahwa posisi bangsa ini makin tertinggal dari bangsa-bangsa lain dalam kompetisi global terutama dalam hal pendidikan. Oleh karena itu perguruan tinggi, sebagai salah satu lembaga pendidikan, membutuhkan transformasi untuk mendukung mahasiswanya dalam pembentukan identitas. Perguruan tinggi diharapkan mampu mencari jalan keluar dan bersama-sama masyarakat menggalang upaya untuk menyelesaikan persoalan bangsa. Disamping itu juga diharapkan perguruan tinggi dapat meningkatkan mutu akademiknya ditengah keterbatasan sumber daya yang ada. Pendidikan tinggi diharapkan mampu menjadi ujung tombak terhadap perubahan bangsa sebenarnya sudah berlangsung sejak lama. Perguruan tinggi memerlukan otonomi dan independensi untuk dapat memulihkan perannya dan terlibat secara langsung sebagai *agent of change* dalam perubahan masyarakat. Memposisikan sebuah perguruan tinggi pada barisan perguruan tinggi-perguruan tinggi terbaik memerlukan perubahan yang fundamental sehingga mampu bersaing. Selanjutnya dikatakan bahwa tantangannya sebagai institusi, sebagai komunitas yang kompleks, adalah belajar bagaimana bekerjasama untuk menyediakan lingkungan dimana perubahan seperti itu tidak dianggap sebagai ancaman, tetapi sebagai peluang yang menantang dan menyenangkan untuk terlibat dalam aktivitas utama di universitas, yaitu belajar. Sebuah perguruan tinggi harus memiliki strategi yang unggul. Untuk mewujudkannya perlu dilakukan transformasi kelembagaan yang lebih kompleks dari sekadar pengembangan organisasi. Perguruan tinggi merupakan lembaga yang dibangun dengan komunitas akademik yang bersifat kolejial, dan menjunjung tinggi *academic value* untuk mencerdaskan bangsa. Ini yang membedakannya dengan organisasi lain. Melakukan perubahan fundamental untuk dapat menghasilkan nilai-nilai akademik, sosial, dan ekonomi merupakan kata kunci dalam transformasi pendidikan di perguruan tinggi. Salah satu contoh konsekuensi inovasi dalam pendidikan adalah pemanfaatan sarana teknokogi informasi dalam bidang pendidikan. Beberapa perguruan tinggi yang berdomisili di daerah terpencil juga belum mampu memanfaatkan program pendidikan jarak jauh padahal saat ini sudah menjadi sebuah kebutuhan. Adanya program SPADA yang ditawarkan pemerintah, sistem *hybrid learning* untuk mahasiswa PPG juga mengalami kendala.

## Kata kunci:

*transformasi pt, era disrupsi, dampak, konsekuensi inovasi*

© 2019 Dipublikasikan oleh Universitas Negeri Semarang

---

## 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sebuah upaya untuk membangun individu dalam tatanan masyarakat dan Negara. Secara Etimologi pengertian pendidikan merupakan proses mengembangkan kemampuan diri sendiri dan kekuatan individu. Sedangkan menurut *Kamus Bahasa Indonesia*, pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Tanpa pendidikan, masyarakat umumnya akan hidup dalam kemunduran, di samping akan menyebabkan keruntuhan moral yang berleluasa (Zakaria, 2012). Perkembangan pendidikan tinggi dewasa ini telah menimbulkan keprihatinan yang meluas di tengah masyarakat Indonesia. Terlebih dihadapkan pada krisis multidimensional yang berkepanjangan. Masyarakat pun mengharapkan kepastian bagaimana bangsa ini akan menghadapi kompetisi global. Sedangkan manusia selalu dihadapkan pada perubahan peradaban manusia yang telah terjadi sejak dahulu dari peradaban masyarakat primitif, ke masyarakat agraria, dan selanjutnya ke peradaban masyarakat revolusi industri.

---

*To cite this article:*

Siti Fitriana. (2019). Transformasi Pendidikan Tinggi Di Era Disrupsi (Dampak dan Konsekuensi Inovasi). *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

Revolusi industri ini telah mendorong inovasi-inovasi teknologi yang memberikan dampak disruptif atau perubahan fundamental terhadap kehidupan masyarakat. Satu disruptif akibat teknologi adalah pasar kerja (Stillman, 2018: 51). Salah satu fenomena yang tidak dapat diduga sebelumnya, adanya demo besar-besaran pengemudi transportasi konvensional. Semula transportasi konvensional sangat populer di masyarakat. Namun setelah adanya transportasi dengan aplikasi internet ternyata lebih diminati masyarakat dari pada transportasi konvensional, karena layanannya lebih mudah dan lebih murah. Lebih tidak terduga lagi ternyata layanan ojek *online* tidak sebatas sebagai alat transportasi alternatif tetapi juga merambah hingga bisnis layanan antar (*onlinedelivery order*). Adanya disruptif dapat menyebabkan efek penghancuran atau pergeseran yang semakin cepat (Kasali, 2018: 22-30).

Perubahan dampak disruptif ini sudah merambah ke semua aspek kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan tinggi. Presiden RI Joko Widodo (dalam Suwardana, 2017: 105) menyampaikan gagasan betapa pentingnya dilakukan revolusi mental, karena perubahan harus ke arah lebih baik bukan hanya pada institusi tapi juga perubahan pada manusianya. Perubahan merupakan keniscayaan. Akibat pengaruh era disruptif, anak-anak muda Indonesia ditengarai telah kehilangan identitas. Sementara itu menunjukkan bahwa posisi bangsa ini makin tertinggal dari bangsa-bangsa lain dalam kompetisi global terutama dalam hal pendidikan. Sementara ini Indonesia menduduki posisi nomor 69 dari 76 negara yang dirilis oleh News Indonesia. Oleh karena itu perguruan tinggi, sebagai salah satu lembaga pendidikan, membutuhkan transformasi untuk mendukung mahasiswanya dalam pembentukan identitas. Perguruan tinggi diharapkan mampu mencari jalan keluar dan bersama-sama masyarakat menggalang upaya untuk menyelesaikan persoalan bangsa. Disamping itu juga diharapkan perguruan tinggi dapat meningkatkan mutu akademiknya ditengah keterbatasan sumber daya yang ada.

Pendidikan tinggi diharapkan mampu menjadi ujung tombak terhadap perubahan bangsa sebenarnya sudah berlangsung sejak lama. Berulang kali para pembuat kebijakan pendidikan tinggi dihadapkan pada pilihan-pilihan antara pemerataan pendidikan atau pengembangan pusat keunggulan (*centers of excellence*) (Rizal, 2018). Terkait pengembangan pendidikan di universitas dinyatakan bahwa pengembangan dalam organisasi-organisasi pada umumnya dapat dilihat sebagai perubahan terencana dalam perilaku orang, proses-proses pada lingkungan organisasi untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi insitusi dalam pencapaian tujuannya (Ling, 2005). Peranan perguruan tinggi dalam mempersiapkan daya saing bangsa mengarungi era persaingan global sudah sangat urgen. Pada umumnya pendidikan tinggi di negara ini telah tertinggal, bahkan terasing dari kebutuhan dan realitas sosial, ekonomi, serta budaya masyarakatnya. Perguruan tinggi memerlukan otonomi dan independensi untuk dapat memulihkan perannya dan terlibat secara langsung sebagai *agent of change* dalam perubahan masyarakat. Dampak lain dari inovasi teknologi adalah batasan antara proses pembelajaran secara nyata akan menjadi kabur. Secara positif, banyak situs yang menawarkan program atau modul pembelajaran yang bisa diakses oleh mahasiswa dengan mudah. Ruang belajar mahasiswa sudah tidak lagi dibatasi empat dinding ruang kelas. Proses pembelajaran di dunia maya yang kadang juga dimanfaatkan di segelintir kampus tidak mengenal batasan formal dan nonformal. Beberapa situs menyajikan program yang bermutu bagi pengembangan berbagai kompetensi mahasiswa. Sebaliknya, ketika mahasiswa sudah bisa mengakses dunia maya, segala yang ada di situ akan bisa diakses oleh mahasiswa termasuk situs-situs yang tidak sesuai dan bisa merusak.

---

## 2. Pembahasan

### 2.1 Transformasi Pendidikan Tinggi

Menurut Duderstadt (2003) transformasi dalam dunia pendidikan itu dinyatakan bahwa universitas sebagai institusi sosial telah cukup baik dalam kapasitasnya untuk berubah, dan untuk tetap melakukan perubahan hingga saat ini. Namun dorongan perubahan pada Universitas, tentunya didukung oleh perubahan sosial, ekonomi dan teknologi, mungkin lebih besar dibanding dengan kapasitas adaptif dari paradigma pendidikan saat ini. Memposisikan sebuah perguruan tinggi pada barisan perguruan tinggi-perguruan tinggi terbaik memerlukan perubahan yang fundamental sehingga mampu bersaing. Selanjutnya dikatakan bahwa tantangannya sebagai institusi, sebagai komunitas yang kompleks, adalah belajar bagaimana bekerjasama untuk menyediakan lingkungan dimana perubahan seperti itu tidak dianggap sebagai ancaman, tetapi sebagai peluang yang menantang dan menyenangkan untuk terlibat dalam aktivitas utama di universitas, yaitu belajar. Untuk menjadi sukses, individu harus mengembangkan budaya yang lebih fleksibel dan dapat beradaptasi secara cepat, dengan tetap mempertahankan nilai-nilai dan tujuan yang relevan dalam pencapaian visi dan misi lembaga pendidikan tinggi.

Sebuah perguruan tinggi harus memiliki strategi yang unggul. Untuk mewujudkannya perlu dilakukan transformasi kelembagaan yang lebih kompleks dari sekadar pengembangan organisasi. Perguruan tinggi merupakan lembaga yang dibangun dengan komunitas akademik yang bersifat kolejial, dan menjunjung tinggi *academic value* untuk mencerdaskan bangsa. Ini yang membedakannya dengan organisasi lain. Melakukan perubahan fundamental untuk dapat menghasilkan nilai-nilai akademik, sosial, dan ekonomi merupakan kata kunci dalam transformasi pendidikan di perguruan tinggi. Transformasi kelembagaan ini mencakup penyesuaian atau perancangan ulang dari strategi, struktur, sistem, dan nilai-nilai dari sebuah kelembagaan. Upaya transformasi kelembagaan ini diharapkan dapat merevitalisasi peran perguruan tinggi agar mampu berperan secara optimal.

Duderstadt (2003) menyatakan area transformasi yang perlu dicermati oleh universitas harus mencakup semua aspek dari institusi yakni: misi universitas, restrukturisasi finansial, organisasi dan tatakelola, transformasi intelektual, hubungan dengan konstituen luar, dan Perubahan budaya. Sementara Johnson dan Rush (1995) mengemukakan bahwa mengelolaperubahan harus didasarkan pada tiga hal, yaitu: (1) melakukan perluasan akses, (2) mengatasi tantangan yang dihadapi saat ini, dan (3) melibatkan tiga pimpinan utama yaitu Rektor, Dekan dan Ketua Jurusan. Dengan kondisi seperti ini diharapkan pendidikan tinggi mampu mengelola perubahan secara lebih solid dan mampu bersaing secara sehat. Selain itu terdapat lima proses identitas pendidikan tinggi, yaitu (1) melakukan perencanaan strategis dan mengalokasikan sumber-sumber, (2) mengelola sumber bagi para staf pengajar, (3) menghasilkan pengetahuan baru, (4) mendidik mahasiswa dan (5) memberi pelayanan pada masyarakat. Kelima pemetaan proses tersebut memberikan sebuah kerangka kerja perubahan pendidikan tinggi karena hal itu menunjukkan bagaimana proses-proses terkait yang mendukung lembaga. (Johnson, 1995).

Setiap negara menghadapi tantangan untuk meningkatkan produktivitas dan daya saingnya diantara negara-negara di dunia untuk mampu memelihara pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan warga negaranya. Globalisasi menurut Carnoy (2005) adalah kompetisi yang lebih, tidak hanya dengan perusahaan dalam satu kota atau daerah yang sama. Globalisasi juga berarti batas negara tidak membatasi investasi, produksi, atau inovasi suatu negara. Pada dunia yang bergerak cepat menuju kearah sistem yang mengglobal, pergerakan dan mobilitas manusia lintas batas negara dengan lebih mudah menjadi bagian kehidupan sehari-hari. Pendidikan tinggi sebagai salah satu ujung tombak pengembangan SDM harus berada didepan untuk mempersiapkan para lulusannya untuk dilengkapi dengan keterampilan yang dibutuhkan, wawasan dan kemampuan untuk bekerja dan produktif dalam sistem tersebut.

Organizational for Economic Cooperation and Development (OECD) (2009) melakukan review tentang implementasi reformasi pendidikan tinggi, dengan menerapkan langkah-langkah pendidikan tinggi agar dapat melakukan: Harus ada pengembangan kebijakan yang terus menerus untuk mengkaji perbedaan sudut pandang stakeholder; Inisiatif yang sifatnya dari level bawah harus diberikan saluran dalam bentuk proposal oleh komite independen; Diperlukannya komite ad hoc untuk inisiasi reformasi yang melibatkan stakeholder; Gunakan program pengenalan dan percobaan; Melaksanakan peningkatan reformasi terhadap proses perbaikan yang menyeluruh, terkecuali jika ada dukungan luas dari publik untuk perubahan; Melakukan identifikasi kerugian akibat reformasi pendidikan tinggi dan membangun sistem mekanisme kompensasi; Menciptakan kondisi dan dukungan untuk pelaksanaan reformasi yang sukses; Memastikan komunikasi terkait keuntungan reformasi dan biaya kegagalan; Menjalankan keseluruhan proposal kebijakan.

Pendidikan Tinggi dituntut agar dapat mempersiapkan lulusannya dengan kreativitas dan keterampilan belajar seumur hidup yang diperlukan untuk generasi masa depan. Para siswa juga harus dibekali dengan pemahaman yang baik tentang isu global dan diekspose ke situasi multi budaya untuk dididik menjadi warga negara global yang bertanggungjawab. Oleh sebab itu internasionalisasi Pendidikan Tinggi menjadi hal yang tidak terhindarkan. Universitas jauh lebih penting berperan sebagai sumber utama negara dalam penciptaan *knowledge* dan talenta. Orang-orang pandai adalah sumberdaya yang utama ekonomi, terutama ekonomi berbasis *knowledge* yang berkembang pesat (Florida, 1999). Dari pendapat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa produktivitas dalam riset dan pengembangan SDM untuk menghasilkan talenta adalah sangat strategis dan berpengaruh terhadap daya saing universitas dan secara lebih umum berpengaruh terhadap daya saing ekonomi suatu bangsa.

## 2.2 Era Disrupsi

Menurut Christensen, C, (2015) *disruption* adalah menggantikan 'pasar lama', industri, dan teknologi, dan menghasilkan suatu kebaruan yang lebih efisien dan menyeluruh. Ia bersifat destruktif dan kreatif. Destruktif, karena yang lama ketinggalan zaman, bahkan menimbulkan guncangan. Kreatif, karena di sisi lain inovasi kreatif menciptakan hal baru yang lebih efisien dan menyeluruh. Disrupsi (*disruption*) adalah

inovasi menggantikan sistem lama dengan teknologi digital yang lebih efisien dan bermanfaat (Kasali, 2018: 26-34). Munculnya revolusi industri merupakan hal yang sangat disruptif. Revolusi industri ini membawa peluang sekaligus tantangan terutama bagi generasi milenial. Dipandang sebagai peluang karena berkembangnya teknologi informasi memberi kesempatan seluas-luasnya bagi setiap insan untuk mengakses informasi dalam hitungan detik. Hal ini membawa manfaat yang luas bagi pengembangan ilmu pengetahuan, perekonomian, dan silaturahmi. Perkembangan ini membawa dampak positif sekaligus negatif. Oleh karena itu, penguasaan teknologi informasi saja tidaklah cukup, diperlukan sikap peduli kemaslahatan (Triyono, 2016). Selain itu, teknologi informasi membawa tantangan antara lain diperlukannya kompetensi di bidang teknologi informasi, sebab semua aktivitas saat ini hampir seluruhnya dikendalikan dengan teknologi informasi. Dampaknya ada persoalan karier manusia saat ini, sebagian (diperkirakan saat ini sudah sekitar 35%) pekerjaan manusia telah tergantikan oleh teknologi informasi.

Era disrupsi merupakan masa penuh gangguan karena banyak perubahan (Wibowo, 2018:2). Era disrupsi merupakan era yang ditandai perubahan yang fundamental dalam kehidupan di masyarakat sebagai dampak dari inovasi teknologi untuk merespon kebutuhan konsumen di masa yang akan datang (Rosyadi, 2018:3-4). Era disrupsi teknologi dan revolusi digital adalah istilah lain dari revolusi industri 4.0 (Yahya, 2018: 5-6). Fokus utama masyarakat industri adalah penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup. Pada era digital ini Indonesia memasuki era informasi dan komunikasi global (Kemenristekdikti, 2018). Dengan demikian era disrupsi adalah era revolusi industri 4.0 yang ditandai perubahan fundamental dalam kehidupan yang lebih efisien dan bermanfaat di masyarakat sebagai dampak dari inovasi teknologi digital melalui penguasaan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup.

Tidak dapat dipungkiri bahwa dampak dari revolusi industri 4.0 bisa menjadikan disrupsi dalam kehidupan manusia. Disrupsi bermakna dua, pertama yang ringan berupa gangguan atau ketidakseimbangan dan yang berat berupa kekacauan yang bisa berupa keos. Gangguan atau masalah yang mengganggu aktivitas atau suatu proses sehingga tidak bisa berjalan lancar. Dalam arti lain, sesuatu yang telah mapan dengan ritual rutin harus dirombak dan dilakukan perubahan-perubahan. Oleh karena itu, bisa jadi situasi ini bisa bermakna positif karena bicara tentang perubahan-perubahan, tetapi juga perubahan-perubahan yang akan datang.

### 2.3 Dampak dan Konsekuensi Inovasi

Konsekuensi inovasi merupakan berbagai perubahan yang terjadi pada individu atau suatu sistem sosial sebagai hasil atau dampak dari adopsi atau penolakan terhadap suatu inovasi (Rogers, 2003:436). Bagi inovator atau pengadopsi inovasi, perubahan yang diasumsikan atau diinginkan tentu saja perubahan yang positif, bahwa inovasi adalah bagi kemaslahatan individu atau sistem sosial. Disamping itu juga, dalam banyak kasus difusi inovasi, konsekuensi inovasi ternyata tidak terprediksi, bahwa inovator, *change agents*, *opinion leaders*, atau pengadopsi cenderung untuk menganut apa yang disebut sebagai *pro-innovation bias*, terlalu mengedepankan dampak positif inovasi dan kurang memperhatikan sisi negatifnya. Mempertimbangkan sebuah konsekuensi atau akibat dari sebuah inovasi sangat penting untuk dilakukan karena kurangnya perhatian dan data mengenai konsekuensi sangat menyulitkan untuk mengeneralisasikan mengenai konsekuensi suatu inovasi. Penerapan inovasi dan teknologi pendidikan di Indonesia sudah cukup berkembang. Dalam bentuk sistem pendidikan, inovasi dan teknologi pada tataran ini menjangkau area kebijakan penyelenggaraan proses pendidikan. di Indonesia juga mulai menerapkan Inovasi dan teknologi pada konsep pendidikan dan konsep belajar. Inovasi dan teknologi pada tataran ini menjangkau area konseptual pendidikan, misalnya konsep pendidikan membebaskan yang diungkapkan (Freire, 1997; Hernacki, 2001).

Menurut Rogers (2003) konsekuensi inovasi diklasifikasikan ke dalam: a) konsekuensi yang diharapkan (*desirable*) versus konsekuensi yang tidak diharapkan (*undesirable*); b) konsekuensi langsung (*direct*) versus konsekuensi yang tidak langsung (*indirect*); dan c) konsekuensi yang terantisipasi (*anticipated*) versus konsekuensi yang tidak terantisipasi (*unanticipated*). Klasifikasi konsekuensi akan dijelaskan sebagai berikut: Konsekuensi diharapkan dan tidak diharapkan Konsekuensi yang diharapkan adalah suatu inovasi yang memiliki pengaruh fungsional sesuai dengan keinginan individu atau sistem sosial. Sedangkan konsekuensi yang tidak diharapkan adalah suatu dampak yang timbul padahal hal tersebut tidak dikehendaki. Pada kenyataannya, banyak inovasi memberikan konsekuensi yang positif dan negatif, hal ini diakibatkan kekeliruan yang menganggap bahwa dampak yang diinginkan dapat dicapai tanpa mempertimbangkan akibat-akibat yang tidak diinginkan. Hal ini umumnya sulit atau mungkin mengatur pengaruh sebuah inovasi untuk memisahkan inovasi yang diinginkan dari berbagai konsekuensi atau akibat yang tidak diinginkan; Konsekuensi langsung dan tidak langsung Konsekuensi

langsung sebuah inovasi merupakan perubahan pada individu atau sistem sosial yang terjadi secara langsung dari sebuah inovasi. Sedangkan konsekuensi atau akibat tidak langsung merupakan perubahan pada individu atau sistem sosial yang terjadi sebagai hasil dari konsekuensi langsung suatu inovasi. Dalam sebuah konsekuensi langsung suatu inovasi menghasilkan perubahan-perubahan sistem sosial yang terjadi sebagai respon segera penyebaran suatu inovasi. Konsekuensi tidak langsung adalah perubahan-perubahan dalam sistem sosial yang terjadi sebagai hasil konsekuensi langsung suatu inovasi yang masih memerlukan upaya tambahan dan prosesnya masih memerlukan waktu yang lebih lama; Konsekuensi diantisipasi dan tidak diantisipasi Konsekuensi yang diantisipasi adalah konsekuensi yang telah diperkirakan sebelumnya, sedangkan konsekuensi yang tidak diantisipasi adalah dampak ikutan yang muncul kemudian setelah adopsi atau menolak inovasi. Konsekuensi yang tidak diantisipasi bisa bersifat positif, bisa pula bersifat negatif. Konsekuensi ini juga disebut sebagai konsekuensi yang nampak dan yang latent. Semakin maju dan modern suatu inovasi, akan semakin banyak pula menghasilkan konsekuensi baik konsekuensi yang nampak maupun yang tidak tampak.

Konsekuensi yang terantisipasi merupakan perubahan yang berkenaan dengan inovasi yang diketahui dan diinginkan atau dimaksud oleh para anggota sistem sosial. Konsekuensi yang tidak terantisipasi merupakan perubahan dari sebuah inovasi yang tidak diketahui dan diinginkan atau dimaksud oleh para anggota sistem sosial. Terkait dengan klasifikasi konsekuensi, maka dapat disimpulkan bahwa berbagai efek yang diakibatkan oleh adanya inovasi bagaimanapun juga tidak bisa sepenuhnya di-manage, bahwa konsekuensi inovasi tidak bisa sepenuhnya dipilah-pilah seperti dengan memastikan hanya ada konsekuensi yang diharapkan tanpa adanya konsekuensi yang tidak diharapkan. Oleh sebab itu, denganantisipasi dari konsekuensi inovasi, terdapat tiga unsur intrinsik yang menentukan keberhasilan suatu inovasi, yakni: Bentuk (*form*) dari inovasi, yakni tampilan dan substansi fisik yang langsung bisa dikenali dari suatu inovasi. Dalam dunia pendidikan, penggunaan *software* pembelajaran memiliki *form* yang mirip dengan buku, Lembar Kerja Siswa dan lainnya; Kegunaan (*function*) dari inovasi, yaitu kontribusi yang diberikan oleh suatu inovasi terhadap cara hidup (*the way of life*) atau bagaimana aktivitas dalam suatu sistem sosial dijalankan. *Software* pembelajaran bisa digunakan dalam mengajar dan bisa jadi membuat mahasiswa lebih tertarik dan oleh karena itu mendatangkan hasil lebih baik; Makna (*meaning*) dari inovasi, yakni persepsi subyektif dan seringkali tidak sadar oleh anggota sistem sosial terkait dengan suatu inovasi. Dalam difusi inovasi, aspek makna ini merupakan hal yang paling sulit untuk disentuh atau dipastikan bisa diantisipasi.

Rogers (2003: 451) kemudian menyimpulkan bahwa "*change agents* lebih mudah mengantisipasi bentuk dan fungsi inovasi bagi anggota sistem sosial ketimbang dalam mengantisipasi perubahan maknanya." Salah satu contoh konsekuensi inovasi dalam pendidikan adalah pemanfaatan sarana teknologi informasi dalam bidang pendidikan. Ketika segelintir sekolah sudah masuk arena persaingan global dengan memanfaatkan inovasi teknologi, sebagian besar sekolah di Indonesia justru masih amat jauh dari akses teknologi informasi. Di Perguruan Tinggi, sistem pembelajaran sudah menuntut adanya program *Hybrid Learning* tetapi masih banyak yang belum melakukan karena terkendala jaringan internet yang mana mahasiswa belum bisa menggunakannya. Beberapa perguruan tinggi yang berdomisili di daerah terpencil juga belum mampu memanfaatkan program pendidikan jarak jauh padahal saat ini sudah menjadi sebuah kebutuhan. Adanya program SPADA yang ditawarkan pemerintah, sistem hybrid learning untuk mahasiswa PPG juga mengalami kendala. Mahasiswa PPG yang berasal dari berbagai kota memiliki keterbatasan dalam kemampuan menggunakan internet dalam proses pembelajarannya karena prasarana komputer masih sangat minim bahkan tidak ada. Guru-guru yang mengikuti program PPG dalam jabatan di perguruan tinggi masih belum mempunyai kesempatan atau keberanian untuk menggunakan teknologi komputer dan internet. Tentu saja kesenjangan dalam aksesibilitas antara guru-guru yang mengajar dari sekolah perkotaan dengan guru-guru dari sekolah pedesaan akan mengarah kepada persaingan yang tidak seimbang.

Dampak lain dari inovasi teknologi adalah batasan antara proses pembelajaran secara nyata akan menjadi kabur. Secara positif, banyak situs yang menawarkan program atau modul pembelajaran yang bisa diakses oleh mahasiswa dengan mudah. Ruang belajar mahasiswa sudah tidak lagi dibatasi empat dinding ruang kelas. Proses pembelajaran di dunia maya yang kadang juga dimanfaatkan di segelintir kampus tidak mengenal batasan formal dan nonformal. Beberapa situs menyajikan program yang bermutu bagi pengembangan berbagai kompetensi mahasiswa. Sebaliknya, ketika mahasiswa sudah bisa mengakses dunia maya, segala yang ada di situ akan bisa diakses oleh mahasiswa termasuk situs-situs yang tidak sesuai dan bisa merusak. Akibatnya, anak-anak menjadi rentan terhadap berbagai dampak negatif dari penyalahgunaan teknologi informasi. Selain pengajaran, di perguruan tinggi juga ada program pengabdian kepada masyarakat. Menurut Haryono (2017) untuk memperkuat kerangka profesionalisasi guru terutama dalam praksis pembelajaran di kelas, diperlukan program pelatihan bagi guru yang relevan

dengan kebutuhan dan sekaligus dapat diimplementasikan untuk memberikan dampak langsung pada perolehan belajar siswa.

---

### 3. Simpulan

Sebuah perguruan tinggi harus memiliki strategi yang unggul. Untuk mewujudkannya perlu dilakukan transformasi kelembagaan yang lebih kompleks dari sekadar pengembangan organisasi. Agar dapat mengelola perubahan menjadi lebih baik maka harus didasarkan pada tiga hal, yaitu: (1) melakukan perluasan akses, (2) mengatasi tantangan yang dihadapi saat ini, dan (3) melibatkan tiga pimpinan utama yaitu Rektor, Dekan dan Ketua Jurusan. Dengan kondisi seperti ini diharapkan pendidikan tinggi mampu mengelola perubahan secara lebih solid dan mampu bersaing secara sehat. Selain itu terdapat lima proses identitas pendidikan tinggi, yaitu (1) melakukan perencanaan strategis dan mengalokasikan sumber-sumber, (2) mengelola sumber bagi para staf pengajar, (3) menghasilkan pengetahuan baru, (4) mendidik mahasiswa dan (5) memberi pelayanan pada masyarakat. Apalagi di Era disrupsi yang merupakan era dengan ditandai perubahan yang fundamental maka perguruan tinggi harus betul-betul survive untuk tetap menjaga kestabilannya.

Disamping itu juga, dalam banyak kasus terkait dengan konsekuensi inovasi ternyata tidak terprediksi, bahwa inovator, *change agents*, *opinion leaders*, atau pengadopsi cenderung untuk menganut apa yang disebut sebagai *pro-innovation bias*, terlalu mengedepankan dampak positif inovasi dan kurang memperhatikan sisi negatifnya. Mempertimbangkan sebuah konsekuensi atau akibat dari sebuah inovasi sangat penting untuk dilakukan karena kurangnya perhatian dan data mengenai konsekuensi sangat menyulitkan untuk mengeneralisasikan mengenai konsekuensi suatu inovasi. Di Perguruan Tinggi, sistem pembelajaran sudah menuntut adanya program *Hybrid Learning* tetapi masih banyak yang belum melakukan karena terkendala jaringan internet yang mana mahasiswa belum bisa menggunakannya. Beberapa perguruan tinggi yang berdomisili di daerah terpencil juga belum mampu memanfaatkan program pendidikan jarak jauh padahal saat ini sudah menjadi sebuah kebutuhan. Adanya program SPADA yang ditawarkan pemerintah, sistem hybrid learning untuk mahasiswa PPG juga mengalami kendala. Mahasiswa PPG yang berasal dari berbagai kota memiliki keterbatasan dalam kemampuan menggunakan internet dalam proses pembelajarannya karena prasarana komputer masih sangat minim bahkan tidak ada. Dampak lain dari inovasi teknologi adalah batasan antara proses pembelajaran secara nyata akan menjadi kabur. Secara positif, banyak situs yang menawarkan program atau modul pembelajaran yang bisa diakses oleh mahasiswa dengan mudah. Ruang belajar mahasiswa sudah tidak lagi dibatasi empat dinding ruang kelas. Proses pembelajaran di dunia maya yang sudah dimanfaatkan oleh kampus dapat menjadi salah satu jawaban bagi masyarakat yang jauh dari tempat belajar dapat mengoptimalkan sistem online.

---

### Daftar Pustaka

- Carnoy, Martin (2005), *Globalization, educational trend, and the open society. OSI Education Conference 2005: "Education and Open Society: A Critical Look at New Perspectives and Demands"*.
- Christensen, Clayton M. et.al. 2015. *Review. The Big Idea: What is Disruption Innovations?* Harvard Business School. <http://www.claytonchristensen.com> (diunduh 26 Mei 2018).
- Duderstadt, J. 2003. *A University for The 21st Century*. Michigan: The University of Michigan Press.
- Florida, Richard. 1999. dalam penelitiannya yang berjudul *The Role Of The University: Leveraging Talent, Not Technology*".
- Freire Jr., O.: 1997, '*Quantum Controversy and Marxism*', *Historia Scientiarum*7(2).
- Haryono, H., Stanislaus, S., Budiyono, B., & Widhanarto, G. P. 2017. Peningkatan Profesionalisme Guru melalui Pelatihan Inovasi Pembelajaran: Program Rintisan bagi Guru di Kabupaten Semarang.  *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 46(2), 75-80.
- Hernacki. 2001. *Accelerated Learning*. Pelican Publishing Company. Gretna Louisiana. [https://www.bbc.com/indonesia/majalah/2015/05/150513\\_majalah\\_asia\\_sekolah\\_terbaik](https://www.bbc.com/indonesia/majalah/2015/05/150513_majalah_asia_sekolah_terbaik).

- Johnson, L. dan Rush S.C. 1995 *Reinventing The University: Management and Financing Institution*, Newyork: John Willey & Son Inc.
- Kasali, Rhenald. 2017. *Meluruskan Pemahaman Soal Disruption*. <https://kompas.com> 5 Mei 2017 (Diunduh 26 Mei 2018). *Disruption*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kemenristekdikti. 2018. *Modul Kompetensi Pedagogik Pendidikan Profesi Guru dalam Jabatan Tahun 2018*. Jakarta: Kemenristekdikti.
- Ling, Peter. 2005. *From a Community of Scholars to a Company' dalam K, Fraser (Ed) Education Development and Leadership in Higher Education – Developing an Effective Institutional Strategy*. NewYork: RoutledgeFalmer.
- Rizal, Nur Muhammad. 2018. *pendiri Gerakan Sekolah Menyenangkan (GSM), saat menjadi pembicara dalam Seminar Nasional FKIP 2018 di Universitas Muhammadiyah Magelang*.
- Rogers, Everet M. 2003. *Diffusion of Innovation*. New York: Free Press.
- Rosyadi, Slamet. 2018. *Revolusi Industri 4.0: Peluang dan Tantangan bagi Alumni Universitas Terbuka*. <https://www.researchgate.net> (diunduh 22 Juni 2018).
- Organizational for Economic Cooperation and Development (OECD). 2009. *Education Today, The OECD Perspective*.
- Stapa, Zakaria. 2012. *Pendidikan menurut al-Quran dan Sunnah serta peranannya dalam memperkasakan Tamadun Ummah*. Jurnal Hadhari. Special Edition, hlm 23-36.
- Stillman, David dan Stillman, Jonah. 2018. *Generasi Z: Memahami Karakter Generasi Baru yang Akan Mengubah Dunia Kerja*. Terjemahan Lina Yusuf. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Suwardana, Hendra. 2017. *Revolusi Industri 4.0 Berbasis Revolusi Mental*. Jati Unik. Vol. 1. No. 2. Hal. 102-110.
- Triyono. 2009. *Peran Bimbingan dan Konseling dalam Pengembangan Diri dan Kreativitas Siswa*. Bahan disampaikan pada Pertemuan Guru-Guru SMA di Purwosari Pasuruan Jawa Timur, 4 Februari 2009.
- Wibowo, Mungin E. 2018. *Tantangan dan Peluang Bimbingan dan Konseling dalam Pusaran Disrupsi Sosial dan Budaya*. Seminar Nasional di UAD tanggal 28 Januari 2018.
- Wibowo, Sigit .2011. *Silabus Difusi dan Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: UIA.
- Wikipedia. 2015. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta.
- Yahya, Muhammad. 2018. *Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia*. Pidato Pengukuhan Penerimaan Jabatan Profesor Tetap dalam Ilmu Pendidikan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar pada tanggal 14 Maret 2018.