



# BUNGA RAMPAI PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DI INDONESIA

# ERA 4.0



Prof. Dr. Ade Saptomo, S.H., M.Si., dkk.

BUNGA RAMPAI  
PENDIDIKAN TINGGI HUKUM  
DI INDONESIA  
**ERA 4.0**

Prof. Dr. Ade Saptomo, S.H., M.Si., dkk.



**RAJAWALI PERS**  
Divisi Buku Perguruan Tinggi  
**PT RajaGrafindo Persada**  
DEPOK



*Perpustakaan Nasional: Katalog dalam terbitan (KDT)*

Ade Saptomo. dkk

Bunga Rampai Pendidikan Tinggi Hukum di Indonesia Era 4.0/Ade Saptomo. dkk  
—Ed. 1, Cet. 1.—Depok: Rajawali Pers, 2019.

xii, 250 hlm., 23 cm.

Bibliografi: hlm. Ada di setiap Bab

ISBN 978-623-231-172-5

Hak cipta 2019, pada penulis

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun,  
termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit

**2019. 2438 RAJ**

**Prof. Dr. Ade Saptomo, S.H., M.Si., dkk**

***BUNGA RAMPAI PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DI INDONESIA ERA 4.0***

Cetakan ke-1, Oktober 2019

Hak penerbitan pada PT RajaGrafindo Persada, Depok

Editor : Hidayati  
Setter : Khoirul Umam  
Desain cover : Tim Kreatif RGP

Dicetak di Rajawali Printing

**PT RAJAGRAFINDO PERSADA**

Anggota IKAPI

*Kantor Pusat:*

Jl. Raya Leuwinanggung, No.112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16956

Tel/Fax : (021) 84311162 – (021) 84311163

E-mail : [rajapers@rajagrafindo.co.id](mailto:rajapers@rajagrafindo.co.id) <http://www.rajagrafindo.co.id>

*Perwakilan:*

**Jakarta**-16956 Jl. Raya Leuwinanggung No. 112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Depok, Telp. (021) 84311162. **Bandung**-40243, Jl. H. Kurdi Timur No. 8 Komplek Kurdi, Telp. 022-5206202. **Yogyakarta**-Perum. Pondok Soragan Indah Blok A1, Jl. Soragan, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Telp. 0274-625093. **Surabaya**-60118, Jl. Rungkut Harapan Blok A No. 09, Telp. 031-8700819. **Palembang**-30137, Jl. Macan Kumbang III No. 10/4459 RT 78 Kel. Demang Lebar Daun, Telp. 0711-445062. **Pekanbaru**-28294, Perum De' Diandra Land Blok C 1 No. 1, Jl. Kartama Marpoyan Damai, Telp. 0761-65807. **Medan**-20144, Jl. Eka Rasmi Gg. Eka Rossa No. 3A Blok A Komplek Johor Residence Kec. Medan Johor, Telp. 061-7871546. **Makassar**-90221, Jl. Sultan Alauddin Komp. Bumi Permata Hijau Bumi 14 Blok A14 No. 3, Telp. 0411-861618. **Banjarmasin**-70114, Jl. Bali No. 31 Rt 05, Telp. 0511-3352060. **Bali**, Jl. Imam Bonjol Gg 100/V No. 2, Denpasar Telp. (0361) 8607995. **Bandar Lampung**-35115, Perum. Bilabong Jaya Block B8 No. 3 Susunan Baru, Langkapura, Hp. 081299047094.

## KATA PENGANTAR

Menyusul perkembangan peradaban dunia yang dicirikan dengan hadirnya kekuatan revolusi industri abad ke-21 dimana kemajuan informasi dan teknologi menyelimuti semua warga bangsa seantero dunia, maka secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi perubahan tatanan pendidikan di suatu negara. Tahapan revolusi industri yang dimulai dari tahapan: 1) Revolusi Industri 1.0 yang terjadi pada abad ke-18 ditandai dengan penemuan mesin uap, sehingga sejumlah barang dapat diproduksi dalam jumlah besar, 2) Revolusi Industri 2.0 yang terjadi pada abad ke-19-20 yang ditandai dengan penggunaan listrik sehingga biaya produksi menjadi lebih murah, 3) Revolusi Industri 3.0 yang terjadi pada sekitar tahun 1970-an melalui penggunaan komputerisasi sehingga semua fakta dan data dapat tercatat dan tersimpan dalam perangkat komputer, dan 4) Revolusi Industri 4.0 saat ini, terutama terjadi pada dekade 2010-an yang ditandai dengan rekayasa inteligensia dan pemanfaatan ruang angkasa melalui perangkat internet menjadikan semua kenyataan, informasi, fakta, dan data dapat tersimpan ke dalam big data. Kondisi terakhir demikian ini menjadi perbincangan luas di kalangan akademisi dengan berbagai sebutan, di antaranya disebut Era Revolusi Industri 4.0, Era Revolusi Digital, dan Era Disrupsi.

Pada Era Revolusi Industri demikian ini mempengaruhi dan merambah ke aspek kehidupan sosial, politik, tetapi juga aspek pendidikan. Untuk itu, bagaimana kebijakan pemerintah dalam menyelenggarakan Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0? Pemerintah Indonesia saat ini tengah melaksanakan langkah-langkah strategis yang ditetapkan berdasarkan peta jalan Making Indonesia 4.0. Kebijakannya, mempercepat terwujudnya visi nasional yang telah ditetapkan untuk memanfaatkan peluang di era revolusi industri 4.0. Artinya, *how to improve the quality of resources in the contexts of higher education in Indonesian*. Kemenristekdikti berencana untuk merombak kurikulum pendidikan dengan lebih menekankan pada STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics), menyelaraskan kurikulum pendidikan nasional dengan kebutuhan industri di masa mendatang. Dalam konteks penyusunan kurikulum harus sensitif dengan perkembangan dan perubahan yang saya sebut di awal baik kondisi internal maupun eksternal. Sensitif yang saya maksud adalah bahwa kurikulum yang disusun harus adaptif terhadap lingkungan, responsif terhadap perkembangan dan perubahan internal dan eksternal (dalam maupun luar negeri), dan progresif visioner berpikir maju ke depan dengan terobosan-terobosan yang terukur.

Lantas, Apa langkah Asosiasi Pimpinan Pendidikan Tinggi Hukum Indosia (APPTHI)? Melalui APPTHI ini yang anggotanya terdiri dari Dekan-Dekan Fakultas Hukum dan Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Perguruan Tinggi Swasta se Indonesia dapat memanfaatkannya untuk bekerja sama ketersediaan Sumber Daya Manusia masing-masing anggota dalam upaya mempercepat transfer keilmuan, kemahiran, keterampilan dalam bidang hukum. Oleh karena itu, buku yang diberi judul Bunga Rampai PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DI INDONESIA ERA 4.0 yang diisi oleh segenap akademisi anggota APPTHI ini merupakan langkah dan modal awal dalam upaya meningkatkan sensitivitas terhadap perkembangan dan perubahan peradaban dunia. Pada kesempatan yang baik ini, saya selaku Ketua Umum APPTHI mengucapkan terima kasih atas partisipasi rekan-rekan penulis dalam menyumbangkan gagasan akademiknya untuk memperkaya khazanah

ilmu dan pengetahuan yang tentu akan menambah kemampuan manajerial dalam mengelola institusi akademik kita masing-masing.

Jakarta, Agustus 2019

Ketum APPTHI  
Ade Saptomo

## DAFTAR ISI

### KATA PENGANTAR DAFTAR ISI

1. PENDIDIKAN HUKUM BERSTANDAR GLOBAL DALAM REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Ade Saptomo	1
2. REVOLUSI 4.0 DAN PENDIDIKAN Satrio Soemantri Brodionegoro	7
3. TANTANGAN PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DI ERA 4.0 Sulistyawati Purno	13
4. STRATEGI PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DI INDONESIA DALAM MENGHADAPI DINAMIKA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Eddy Tri Handayani	17
5. ORIENTASI BARU PENDIDIKAN HUKUM INDONESIA DALAM ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Joko Krisnan Pengaruh Revolusi Industri 4.0	32

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
1. PENDIDIKAN HUKUM BERSTANDAR GLOBAL DALAM REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Ade Saptomo	1
2. REVOLUSI 4.0 DAN PENDIDIKAN Satrio Soemantri Brodjonegoro	7
3. TANTANGAN PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DI ERA 4.0 Sulistiyowati Irianto	13
4. STRATEGI PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DI INDONESIA DALAM MENGHADAPI DINAMIKA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Edie Toet Hendratno	17
5. ORIENTASI BARU PENDIDIKAN HUKUM INDONESIA DALAM ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. Basri Johny Krisnan	33

6. **BLENDDED LEARNING DALAM PROSES PEMBELAJARAN PERGURUAN TINGGI SEBAGAI UPAYA MENYONGSONG ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**  
I Wayan Putu Sucana Aryana 45
7. **REFORMASI PENDIDIKAN HUKUM INDONESIA DALAM TANTANGAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0**  
Sri Suatmiati  
Erli Salia 65
8. **INTERAKSI HUMANIS DALAM PENDIDIKAN HUKUM DI ERA DIGITAL DI PERGURUAN TINGGI**  
Umi Enggarsasi  
Nur Khalimatus Sa'diyah 77
9. **PENDIDIKAN KLINIK HUKUM SEBAGAI INSTRUMEN PENTING DALAM PEMBAHARUAN PENDIDIKAN HUKUM INDONESIA**  
Otong Rosadi, Sahnun Sahuri Siregar; dan  
Dendi Kurniawan 93
10. **HARMONISASI HUKUM DAN TEKNOLOGI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 BERKAITAN DENGAN PANCASILA SEBAGAI FUNDAMENTAL NORM**  
Topan Indra Karsa 117
11. **URGENSI PENDIDIKAN TINGGI HUKUM DALAM MEMENUHI TUNTUTAN KEMAJUAN/ TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**  
Hanafi Arief 131
12. **KEBIJAKAN STRATEGIS REVOLUSI TEKNOLOGI DIGITAL PENTA HELIX (4.0) DALAM KONFIGURASI ILMU PENGETAHUAN HUKUM**  
Dwi Nurahman  
Topan Indra Karsa 143

<b>13. DESAIN KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI HUKUM INOVATIF SEBAGAI CONDITIO SINE QUA NON DALAM MENGHADAPI TANTANGAN ERA REVOLUSI 4.0</b>	153
Marzuki Lubis	
<b>14. POLITIK HUKUM KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI HUKUM INDONESIA</b>	167
Eddy Asnawi	
<b>15. INOVASI PEMBELAJARAN PRAKTIK LAPANG BERBASIS ONLINE DALAM KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI HUKUM PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI (4,0)</b>	177
Asmah	
<b>16. DINAMIKA PENINJAUAN KURIKULUM ANTARA PERKEMBANGAN ILMU HUKUM DENGAN PERKEMBANGAN ERA DIGITAL DAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0</b>	185
Surizki Febrianto, Admiral dan Rosyidi Hamzah	
<b>17. ERA INDUSTRI 4.0 ELECTRONIC COMMERCE DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN HUKUM PERLINDUNGAN TERHADAP HAK MEREK</b>	193
Anak Agung Sagung Ngurah Indradewi	
<b>18. OTONOMI KURIKULUM PADA PENDIDIKAN TINGGI HUKUM INDONESIA DALAM MENGHADAPI TANTANGAN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0</b>	205
Surya Nita	
<b>19. PERAN HUKUM NASIONAL TERHADAP PERLINDUNGAN KONSUMEN VIRTUAL OFFICE PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0</b>	217
Fani Budi Kartika	
Fitri Yani	

20. PENGARUH HUKUM TERHADAP DINAMIKA  
PERUBAHAN MASYARAKAT ERA REVOLUSI  
INDUSTRI 4.0

Ummu Salamah

233

# REFORMASI PENDIDIKAN HUKUM INDONESIA DALAM TANTANGAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Sri Suatmiati<sup>80</sup>

Erli Salia<sup>81</sup>

## **Abstract**

*Legal higher education must change the orientation of their students from purely obtaining a degree/certificate (certificate oriented) to mastering skills and knowledge (Skill/knowledge oriented). To face global competition, higher education law must equip students with computer skills and English (foreign language). Legal higher education must begin to implement a cyber university. At the very least, a cyber university can be started with sharing resources from several universities. Teaching materials can be developed together to reduce the cost burden. The quality of each college can be improved together by taking the best lessons. To be able to compete in meeting the needs of employment, students of legal higher education must also be equipped with analytical skills. The least able to use the IRAC (Issues, Regulation, Analysis, Conclusion) analysis method that has become a characteristic of the legal community*

## **A. Pendahuluan**

Pesatnya perkembangan teknologi era revolusi industri 4.0 sangat berpengaruh terhadap karakteristik pekerjaan yang ada saat ini, di mana keterampilan dan kompetensi menjadi hal pokok yang perlu

---

<sup>80</sup>Dekan Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Palembang.

<sup>81</sup>Dosen Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Palembang.

diperhatikan. Karena di era revolusi industri 4.0 integrasi pemanfaatan teknologi dan internet yang begitu canggih dan masif juga sangat mempengaruhi adanya perubahan perilaku dunia usaha dan dunia industri, perilaku masyarakat dan konsumen pada umumnya.

Karakteristik di era revolusi industri tersebut meliputi digitalisasi, *optimization* dan *cutomization* produksi, otomasi dan adaptasi, interaksi antara manusia dengan mesin, *value added services and business, automatic data exchange and communication*, serta penggunaan teknologi informasi. Oleh karena itu dunia pendidikan dan industri harus mampu mengembangkan strategi transformasi industri dengan mempertimbangkan sektor sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dibidangnya.

Pendidikan di Indonesia memang menghadapi masalah besar yakni persoalan internal dan eksternal. Secara internal sedang dilakukan berbagai penataan dan strategi restrukturisasi strategi pengembangan yang jauh lebih tepat, akurat dan akseleratif. Sementara secara eksternal berbagai tantangan dan peluang justru menunggu peningkatan tersebut agar menjadi kompetitif. Reformasi pendidikan di Indonesia merupakan sebuah keharusan dengan perbaikan menyeluruh dalam semua aspeknya, agar dapat menghasilkan lulusan yang cerdas, kompetitif dan memiliki daya saing yang tinggi dalam level dan jenis apa pun profesinya.

Reformasi pendidikan tidak cukup hanya perbaikan dan perubahan dalam sektor kurikulum, baik struktur maupun prosedur perumusannya, serta pola pengelolaan sekolah yang berbasis pada masyarakat, namun siswa-siswanya sendiri harus diberi arah pandangan tentang arah belajar itu sendiri, bahwa bersekolah bukanlah sebuah formalitas sebagai warga negara yang baik, tapi mereka harus memperoleh kompetensi yang telah disepakati oleh kepala sekolah, guru, orang tua, serta penggunaan dari pendidikan itu sendiri. Mereka harus memiliki etos dan tanggung jawab belajar agar mencapai kompetensi minimal yang telah digariskan. Dengan kata lain para siswa disadarkan bahwa reformasi ini menuju pada pola *mastery learning*, dan mereka harus memperbaiki kompetensi disaat liburan, jika skor mata pelajaran tertentu belum terjangkau angka minimal lulus yang ditetapkan sekolah, melalui program *remedial* atau *reinforcement*.<sup>82</sup>

---

<sup>82</sup>Dede Rosyada, *Paradigma Pendidikan Demokrasi*, (Jakarta: Prenada Media, 2004), hlm. 6.

Demikian pula dengan guru, mereka harus mengubah filosofi bekerja sebagai guru, karena tugas guru selesai saat telah memenuhi tugas dan jam wajib untuk masuk kelas, tapi mengubah siswa dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dari tidak bisa menjadi bisa, dan tidak memiliki kompetensi menjadi memiliki kompetensi, dan dari tidak aktif belajar menjadi aktif belajar, dari tidak terlibat dalam diskusi dan penyelesaian tugas sekolah menjadi terlibat dengan aktif dalam penyelesaian tugas-tugas tersebut. Dalam konteks ini, reformasi bukan menghadirkan pola baru, tapi menghidupkan doktrin klasik keguruan dan menghidupkannya dalam kultur kerja keguruan.

Berbagai konsekuensi dari upaya-upaya reformasi ini adalah perubahan-perubahan yang tidak bisa dielakkan. Seperti menurunnya peran birokrasi dalam kebijakan kurikulum operasional karena lebih banyak ditentukan oleh sekolah bersama komite sekolahnya sendiri. Demikian pula, bila suatu saat mata pelajaran tertentu memperoleh posisi sangat kuat dan *prestigious*, mungkin suatu saat tergeser oleh mata pelajaran lain yang menjadi aksentuasi dan *benchmark* sekolah tersebut. Setiap perubahan membawa konsekuensi, dan konsekuensi itu harus dihadapi bukan ditakuti, karena pasti terjadi.

Pandangan dan analisis beberapa faktor penting yang mendasari pentingnya reformasi pendidikan, yaitu:

1. Kegagalan pendidikan yang telah dilalui beberapa tahun silam dengan indikator rendahnya kualitas rata-rata hasil belajar out-put perguruan tinggi.
2. Perkembangan perekonomian dunia yang semuanya itu merupakan peluang sekaligus ancaman, yang harus dihadapi dengan kesiapan kualitas SDM yang kompetitif.

## B. Permasalahan

Bagaimana Reformasi Pendidikan Hukum Indonesia Dalam Tantangan Revolusi Industri 4.0?

## C. Teoretis

### 1. Revolusi Industri 4.0

Menurut Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Menristekdikti) Mohammad Nasir menyampaikan bahwa tantangan revolusi industri

4.0 harus direspons secara cepat dan tepat oleh seluruh pemangku kepentingan di lingkungan Kemenristekdikti agar mampu meningkatkan daya saing bangsa Indonesia ditengah persaingan global. Untuk itu Pendidikan Tinggi wajib merumuskan kebijakan strategis dalam berbagai aspek mulai dari kelembagaan, bidang studi, kurikulum, sumber daya, serta pengembangan *cyber university*, dan risbang hingga inovasi.

Menristekdikti menjelaskan ada lima elemen penting yang harus menjadi perhatian dan akan dilaksanakan oleh Kemenristekdikti untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan daya saing bangsa di era Revolusi Industri 4.0, yaitu:

- a. Persiapan sistem pembelajaran yang lebih inovatif di perguruan tinggi seperti penyesuaian kurikulum pembelajaran, dan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam hal data Information Technology (IT), Operational Technology (OT), Internet of Things (IoT), dan Big Data Analytic, mengintegrasikan objek fisik, digital dan manusia untuk menghasilkan lulusan perguruan tinggi yang kompetitif dan terampil terutama dalam aspek data *literacy*, *technological literacy* and *human literacy*.
- b. Rekonstruksi kebijakan kelembagaan pendidikan tinggi yang adaptif dan responsif terhadap revolusi industri 4.0 dalam mengembangkan transdisiplin ilmu dan program studi yang dibutuhkan. Selain itu, mulai diupayakannya program Cyber University, seperti sistem perkuliahan distance learning, sehingga mengurangi intensitas pertemuan dosen dan mahasiswa. Cyber University ini nantinya diharapkan menjadi solusi bagi anak bangsa di pelosok daerah untuk menjangkau pendidikan tinggi yang berkualitas.
- c. Persiapan sumber daya manusia khususnya dosen dan peneliti serta perekayasa yang responsif, adaptif dan handal untuk menghadapi revolusi industri 4.0. Selain itu, peremajaan sarana prasarana dan pembangunan infrastruktur pendidikan, riset, dan inovasi juga perlu dilakukan untuk menopang kualitas pendidikan, riset, dan inovasi.
- d. Terobosan dalam riset dan pengembangan yang mendukung Revolusi Industri 4.0 dan ekosistem riset dan pengembangan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas riset dan pengembangan di Perguruan Tinggi, Lembaga Litbang, LPNK, Industri, dan Masyarakat.

- e. Terobosan inovasi dan perkuatan sistem inovasi untuk meningkatkan produktivitas industri dan meningkatkan perusahaan pemula berbasis teknologi.<sup>83</sup>

## 2. Reformasi dalam Pendidikan

Pada awal abad ke-21, prestasi pendidikan di Indonesia tertinggal jauh dibawah negara-negara Asia lainnya, seperti Singapura, Jepang dan Malaysia. Bahkan jika dilihat dari indeks sumber daya manusia, yang salah satunya indikatornya adalah sektor pendidikan, posisi Indonesia kian menurun dari tahun ke tahun. Padahal Indonesia kini sudah menjadi bagian dari masyarakat dunia yang sudah tidak bisa dihindari.

Lemahnya SDM hasil pendidikan juga mengakibatkan lambannya Indonesia bangkit dari keterpurukan sektor ekonomi yang merosot secara signifikan di tahun 1998. Indikator lain yang menunjukkan betapa rendahnya mutu pendidikan di Indonesia dapat dilihat dari data UNESCO tahun 2010 tentang peringkat Indeks Pengembangan Manusia (Human Development Index), yaitu komposisi dari peringkat mencapai pendidikan, kesehatan dan penghasilan per kepala yang menunjukkan bahwa indeks pengembangan manusia Indonesia makin menurun. Di antara 174 negara di dunia, Indonesia menempati urutan ke- 102 pada tahun 2006, ke-99 tahun 2007, ke-105 tahun 2008, dan ke-109 tahun 2009, dan menurun ke urutan 112 pada tahun 2010.<sup>84</sup>

Gagasan-gagasan tentang reformasi pendidikan di Indonesia menjadi sangat relevan, terutama dalam konteks penyiapan SDM yang berkualitas yang harus dimulai dengan perbaikan pendidikan pada semua jenjang dan jalur, dengan perbaikan komprehensif meliputi perbaikan perencanaan, proses pembelajaran, dukungan alat dan sarana pembelajaran, serta perbaikan manajemen yang semuanya itu perlu dilakukan untuk mencapai perbaikan pada hasil pendidikan. Kemudian perkembangan dunia, memasuki abad ke-21 ini, semua penduduk dunia menghadapi persoalan yang sama, yang mengerucut pada tiga

---

<sup>83</sup>[www.ristekdikti.go.id/pengembangan-ipitek-dan-pendidikan-tinggi-di-era-revolusiindustri-4-0](http://www.ristekdikti.go.id/pengembangan-ipitek-dan-pendidikan-tinggi-di-era-revolusiindustri-4-0)) Rudianto, S.T., M.Cs.

<sup>84</sup>Fasli Jalal dan Dedi Supriadi, *Reformasi Pendidikan Dalam Konteks Otonomi Daerah*, (Yogyakarta: Adicita Karya Nusa, 2011), hal. 123.

persoalan besar, yaitu perseolan kependudukan, interdependensi negara dan dunia usaha, serta kemajuan sains dan teknologi.

Kemudian ketergantungan negara dengan negara lain, juga sangat kuat terutama setelah berkembangnya keterbukaan ekonomi dunia dan berkembangnya sistem ekonomi liberal hampir diseluruh pelosok dunia, yaitu saling ketergantungan politik, ekonomi, dan berbagai aktivitas kultural sudah tidak bisa dielakkan, seperti fenomena pasar uang dan pertukaran mata uang dunia.

Inilah berbagai kemajuan dunia yang harus disikapi dan responi oleh pendidikan, walaupun secara teoretik berbagai kemajuan ekonomi yang didukung oleh berbagai kemajuan sains dan teknologi. Terkait dengan persoalan serta pandangan diatas ada beberapa pemikiran tentang pengembangan konteks pendidikan kedepan dalam memasuki abad ke-21 yang membawa berbagai problematika ekonomi, sosial dan politik. Pemikiran pemikiran tersebut sebagai berikut:

1. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta informasi dalam proses pendidikan menjadi sangat banyak, dan bisa dikhawatirkan akan membuat stagnasi pengembangan ilmu dan peradaban, khususnya pada level pendidikan tinggi. Oleh sebab itu, struktur program pendidikan tinggi harus mampu memberikan jaminan pemberian *reward* dan insentif yang memadai untuk pengembangan ilmu dan teknologi pada level pendidikan tinggi tersebut, hingga temuan-temuan baru dalam bidang sains dan teknologi terus bertambah dan peradaban terus meningkat.
2. Perkembangan teknologi akan terjadi terus-menerus dan bisa terjadi dalam percepatan yang tinggi di berbagai negara yang berbeda-beda, dan akan mempengaruhi perkembangan ekonomi melalui industri dan jasa. Oleh sebab itu, pendidikan harus mampu menjembatani antara sektor kerja dengan kemajuan ilmu dan teknologi tersebut, melalui *updating skill* dan keterampilan serta berbagai temuan baru yang harus dikuasai oleh pekerja yang terkait dengan kemajuan ilmu dan teknologi.
3. Adanya perubahan demografis akan terjadi di mana-mana dan akan membawa implikasi penduduk berdasarkan usia. Di negara-negara tertinggal akan memiliki indeks kelahiran yang tinggi dan akan terus meminta perhatian untuk memperoleh prioritas. Sementara di negara-negara maju, angka kelahiran cenderung menurun.

4. Negara-negara terus akan menjadi saling ketergantungan satu dengan yang lainnya, yang tidak saja dalam sektor ekonomi dengan dibukanya pasar uang disetiap negara, tapi juga sektor politik dan ilmu pengetahuan teknologi. Oleh sebab itu, pendidikan harus mampu membuka cakrawala globalisasi yang terjadi, dan mampu mengarahkan sikap-sikap multikulturalisme, yang harus mereka miliki ketika akan memasuki pasar tenaga kerja didalam maupun diluar negeri.
5. Kemajuan ilmu dan teknologi yang mendorong kemajuan sektor ekonomi pasar secara global, akan membawa akibat terbentuknya masyarakat dunia baru. Pendidikan harus mampu mendisain masyarakat sebagai humanis, cinta lingkungan, memelihara kestabilan ekosistem, anti narkoba dan senantiasa hidup sehat.<sup>85</sup>

#### D. Metodologi

Metode penulisan bersifat studi pustaka (Library Research). Studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Informasi diperoleh dari buku, jurnal dan laporan penelitian.

#### E. Pembahasan

Era revolusi industri 4.0 ditandai dengan pola *digital economy*, *artificial intelligence*, *big data*, *robotic*, dan sebagainya yang dikenal sebagai fenomena *disruptive innovation*. Disrupsi ini tak terkecuali juga berdampak pada bidang hukum sebagai rambu-rambu alami yang selalu membersamai tatanan sosial. Sebagai negara dengan *global competitiveness index* pada *World Economic Forum 2017-2018* peringkat ke-3, Singapura mungkin adalah salah satu contoh berhasil di Asia Tenggara dalam menghadapinya.

---

<sup>85</sup>Dede Rosyada, *Paradigma Pendidikan Demokratis*, (Jakarta: Prenada Media, 2004), hlm. 3-4.

Globalisasi telah jauh memasuki babak baru dengan kemajuan teknologi yang semakin canggih. Tak ada jalan lain bagi Indonesia untuk menjadi negara maju selain banyak mengambil pelajaran dari berbagai praktik berhasil di negara lain. Termasuk dalam mengharmonisasikan antara kemajuan teknologi dengan regulasi yang tepat untuk meringkainya.

Kurikulum dan metode pendidikan pun harus menyesuaikan dengan iklim bisnis dan industri yang semakin kompetitif dan mengikuti perkembangan teknologi dan informasi.<sup>86</sup>

Perubahan yang terjadi dalam era revolusi industri juga berpengaruh pada karakter pekerjaan sehingga keterampilan yang diperlukan juga berubah. yang kita hadapi adalah bagaimana mempersiapkan dan memetakan angkatan kerja dari lulusan pendidikan dalam menghadapi revolusi industri 4.0.

Dunia kerja di era revolusi industri 4.0. merupakan integrasi pemanfaatan internet dengan lini produksi di dunia industri yang memanfaatkan kecanggihan teknologi dan informasi. Pola industri baru ini membawa dampak terciptanya jabatan dan keterampilan kerja baru dan hilangnya beberapa jabatan.

Tantangan tersebut harus dapat diantisipasi melalui transformasi pasar kerja Indonesia dengan mempertimbangkan perubahan iklim bisnis dan industri, perubahan jabatan dan kebutuhan keterampilan. Salah satu faktor yang penting adalah keterampilan dan kompetensi yang harus tetap secara konsisten perlu ditingkatkan sesuai kebutuhan pasar kerja yang semakin berkembang pesat. Oleh karena itu, dunia pendidikan dan dunia Industri harus dapat mengembangkan *Industrial transformation strategy* dengan mempertimbangkan perkembangan sektor ketenagakerjaan karena transformasi industri akan berhasil dengan adanya tenaga kerja yang kompeten.

Berbicara masalah peningkatan kualitas SDM Indonesia, Hanif menjelaskan ada 3 hal yang perlu diperhatikan semua pihak, yaitu:

---

<sup>86</sup>Menteri Ketenagakerjaan M. Hanif Dhakiri saat menjadi keynote speaker dalam acara Seminar Nasional dan Rakernas Asosiasi Perguruan Tinggi Swasta Indonesia (APTISI) di Palembang, Sumatera Selatan, Jumat (9/2).

*Pertama* adalah kualitas SDM. Yaitu bagaimana memastikan agar kualitas dari SDM kita ini sesuai dengan kebutuhan pasar kerja, sesuai dengan industri yang berbasis teknologi digital. *Kedua*, kata Hanif adalah masalah kuantitas yaitu jumlahnya pekerja atau SDM yang berkualitas dan kompeten serta sesuai kebutuhan industri. *Ketiga* lokasi yaitu masih kurang meratanya sebaran SDM yang berkualitas terutama di daerah-daerah.

Perkembangan teknologi informasi, dan Internet khususnya, telah menciptakan beberapa “produk” baru. Paling tidak, ada istilah-istilah baru yang mulai muncul seperti *electronic commerce* atau *e-commerce*, eBook, e-learning dan sejumlah kata dengan awalan e-. Selain kata-kata yang berawalan e, muncul juga istilah yang menggunakan kata cyber, seperti cyberlaw dan cyber university. Kata cyber sendiri muncul dari kata cybernetics, yang mana dia menjelaskan sebuah cara untuk mengendalikan (robot) dari jarak jauh. Jadi kata cyber memberikan konotasi “pengendalian” dan “jarak jauh”. Konsep cyber university terkait dengan hal lain seperti distance learning, cyber campus, virtual university, e-education, e-classes dan bentuk kelas jarak jauh lainnya yang memberikan gelar (*degree*) kepada pesertanya. Cyber university menggunakan komputer dan jaringan komputer (Internet, LAN, WAN) untuk melaksanakan kegiatan atau fungsinya.

Dalam sebuah cyber university ada: koleksi materi dalam format digital (silabus, buku teks, materi kuliah, pekerjaan rumah, latihan, ujian, bacaan referensi lainnya, eBooks) bulletin/discussion board untuk diskusi secara asinkron (di mana orang tidak harus ada atau hadir pada saat yang sama), chat room untuk melakukan diskusi secara real time (mode sinkron di mana orang yang hadirilah yang dapat berdiskusi), cyber / virtual class.

Di luar negeri, konsep kuliah jarak jauh sudah lama diterapkan dengan adanya program korespondensi. Mahasiswa dapat mengikuti program ini melalui surat konvensional. Penggunaan teknologi informasi dan Internet merupakan kelanjutan logis dari kuliah jarak dengan program korespondensi. Pada program cyber university, interaksi dan aktivitas bersama (*collaboration*) lebih banyak dilakukan dibandingkan dengan program korespondensi konvensional yang cenderung *self pace*. Untuk itu perlu ada perubahan

(*adjustment*) pendekatan karena dia tidak langsung merupakan lanjutan yang linier dari program kuliah jarak jauh korespondensi.

Di Indonesia sudah ada Universitas Terbuka (UT) yang menyelenggarakan program jarak jauh. Namun saya belum mengetahui kesuksesan (dan permasalahan) dari program UT ini. Jika pelaksanaan kuliah jarak jauh UT ini masih mengalami masalah, maka dapat diprediksi bahwa cyber university pun akan mengalami masalah. Sebelum kita “berlari” dengan cyber university, kita harus belajar “merangkak” dengan kuliah jarak jauh ini. Ada beberapa permasalahan pendidikan di Indonesia yang berbeda dengan negara lain. Salah satu masalah yang besar adalah “kegilaan” kita terhadap gelar sehingga cara apa pun ditempuh untuk mendapatkan gelar. Termasuk dalam cara tersebut adalah jual beli gelar. Ditakutkan bahwa cyber university ini hanya akan menjadi tempat jual beli gelar saja.

Banyak orang yang masih skeptis dengan cyber university di Indonesia. Kualitas pendidikan konvensional dengan tatap muka saja masih rendah, apalagi jika pendidikan dilakukan dari jarak jauh tanpa tatap muka. Mahasiswa pada universitas konvensional masih menghadapi kesulitan untuk menyerap ilmu. Apakah ini dikarenakan dosen pada universitas yang bersangkutan tidak pandai menjelaskan? Jika memang demikian, mungkin cyber university dapat membantu dengan memberikan pilihan atau memberikan suplemen dosen. Ataupun mahasiswa yang malas untuk berusaha dan belum dewasa dalam mengatur cara belajarnya (waktu belajar)? Jika ini masalahnya, maka cyber university tidak memecahkan masalah dan bahkan akan memperburuk situasi. Inti utama dari semuanya ini adalah adanya kekhawatiran bahwa cyber university ini tidak membawa manfaat malah menambah masalah.

Ada beberapa kendala dalam penerapan atau implementasi cyber university di Indonesia, antara lain:

- a. Kurangnya ketersediaan materi pengajaran dalam Bahasa Indonesia. Inisiatif beberapa cyber university di Indonesia lebih banyak menggunakan materi dari luar negeri. Bahkan ada cyber university yang sebenarnya hanya outlet bagi perguruan tinggi di luar negeri. Masih perlu inisiatif-inisiatif untuk membuat materi pengajaran dalam bentuk digital.
- b. Kurangnya kemampuan berbahasa Inggris. Karena materi dalam bahasa Indonesia belum banyak, terpaksa kita akan banyak

menggunakan materi dalam bahasa Inggris (seperti halnya penggunaan buku teks berbahasa Inggris yang saat ini kita lakukan). Untuk itu pemahaman bahasa Inggris merupakan salah satu kebutuhan. Mahasiswa diharapkan dapat mengerti bahasa Inggris.

- c. Akses Internet belum merata dan masih relatif mahal di beberapa tempat. Meskipun trend yang adalah akses Internet mulai menyebar dengan harga yang mulai murah, namun pada kenyataannya masih banyak tempat di Indonesia yang belum memiliki saluran telepon. Bahkan beberapa tempat di Indonesia masih belum memiliki listrik.
- d. Guru, dosen, atau staf pengajar belum siap. Bila pengajar belum siap, maka proses penyampaian materi kuliah akan terhambat. Masalah ini diharapkan dapat berangsur-angsur terselesaikan. Namun masalah ini tidak dapat hilang begitu saja tanpa ada usaha untuk menghilangkannya. Untuk itu perlu ada upaya untuk meningkatkan kemampuan guru, dosen, atau staf pengajar. Proses belajar cara baru ini membutuhkan waktu untuk belajar. Ada *learning process* yang harus dilalui.
- e. Perizinan. Siapa saja yang berhak menyelenggarakan cyber university? Hal ini terkait dengan standar mutu. Pemerintah akan menerapkan standar untuk menjaga mutu dari lulusan cyber university ini sehingga diperkirakan akan banyak "hambatan" di sisi perizinan. Cyber university dapat menjadi ancaman (*threat*) atau kesempatan (*opportunity*) bagi perguruan tinggi di Indonesia. Jika tidak siap, maka cyber university ini dapat menjadi ancaman. Perguruan tinggi dari tempat lain (dan bahkan dari luar negeri) dapat datang ke tempat anda dan mengambil mahasiswa setempat. Hal ini merupakan ancaman berat bagi perguruan tinggi setempat. Namun untuk terjun langsung mengimplementasikan cyber university tidak mudah. Untuk itu fenomena cyber university ini perlu dicermati.

## E. Penutup

Berkaitan dengan reformasi pendidikan tinggi hukum di Indonesia, menurut saya fenomenanya sama. Suka atau tidak suka, fenomena cyber university ini sudah muncul. Ada dampak positif dan negatif dari fenomena ini. Hal ini harus kita cermati bersama-sama. Jangan sampai

cyber university lebih banyak menghasilkan masalah dibandingkan dengan manfaat. Misalnya, jangan sampai cyber university ini dijadikan tempat jual beli gelar. Untuk itu saya ingin mengajukan beberapa rekomendasi bagi kemajuan pendidikan tinggi hukum, yaitu:

1. Pendidikan tinggi hukum harus mengubah orientasi mahasiswanya dari semata-mata mendapatkan gelar/ijazah (*certificate oriented*) ke penguasaan keterampilan dan ilmu (*Skill/knowledge oriented*).
2. Untuk menghadapi persaingan global, Pendidikan tinggi hukum harus membekali mahasiswanya dengan kemampuan komputer dan Bahasa Inggris (Bahasa Asing).
3. Pendidikan tinggi hukum harus mulai menerapkan cyber university. Paling tidak, cyber university dapat dimulai dengan sharing resources dari beberapa universitas. Materi pengajaran dapat dikembangkan bersama-sama untuk mengurangi beban biaya. Kualitas dari perguruan tinggi masing-masing dapat ditingkatkan bersama-sama dengan mengambil pelajaran terbaik.
4. Untuk dapat bersaing dalam memenuhi kebutuhan lapangan pekerjaan, mahasiswa pendidikan tinggi hukum harus dibekali juga dengan kemampuan analisis. Paling tidak mampu menggunakan metode analisis IRAC (*Issues, Regulation, Analysis, Conclusion*) yang sudah menjadi ciri khas kalangan hukum.