

PENGEMBANGAN PERGURUAN TINGGI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Didin Wahidin *)

*) Disampaikan pada Rakerda pimpinan PTS di lingkungan Kopertis wil VII Jawa Timur
26-27 Mei 2016

Pendahuluan

Indonesia yang terkenal sebagai jamrut khatulistiwa terbentang dari Sabang sampai Merauke dari Rote sampai Miangas dengan lebih dari 17.000 pulau, lebih dari 700 ragam suku bangsa serta memiliki lebih dari 1000 bahasa lokal dengan jumlah penduduk lebih dari 262 juta orang adalah bangsa yang besar dengan cita-cita besar yang telah dicanangkan sejak Indonesia merdeka, yakni merdeka berdaulat adil dan makmur, yang diurai dalam tujuan Indonesia merdeka yakni melindungi segenap bangsa dan tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia (alinea keempat UUD 1945).

Cita-cita besar yang menyatukan bangsa besar ini tentu dicanangkan secara cerdas oleh para pendiri bangsa dengan memperhitungkan modal potensial yang dimiliki oleh bangsa besar ini, yakni bahwa Indonesia memiliki anugerah kekayaan alam (sumber daya alam) yang melimpah. Kita juga memiliki sumberdaya manusia yang besar, dengan populasi penduduk Indonesia mencapai lebih dari 266 jiwa yang sekitar 37% di antaranya saat ini adalah anak-anak dan remaja berusia 0 –19 tahun. Generasi muda ini di masa yang akan datang akan menjadi andalan Indonesia dalam menghadapi persaingan dan persandingan global, apabila kita bisa mendidik mereka hingga ke jenjang pendidikan tinggi dan menjadikan mereka orang-orang terdidik dengan kompetensi yang kompetitif maka di tahun 2045 generasi ini akan menjadi generasi berkualitas yang mampu membawa Indonesia untuk menjadi negara yang maju dan berdaya saing global.

Berdasarkan data dan proyeksi *McKinsey Global Institute* tahun 2012, Indonesia yang saat ini menempati posisi ke-16 besar dunia dalam hal kekuatan ekonomi, di tahun 2030 akan termasuk ke dalam jajaran 7 negara dengan ekonomi terbesar, bahkan diramalkan pada tahun 2050 Indonesia akan menempati peringkat 4 kekuatan ekonomi dunia. Jika kita bisa meningkatkan jumlah tenaga kerja terampil, profesional dan berdaya saing.

Hal yang patut jadi perhatian kita adalah bahwa ketika kita memasuki era persaingan saat ini struktur tenaga kerja kita masih rata-rata berkualifikasi pendidikan Dasar (62 %) sementara alumni perguruan tinggi baru mencapai angka 9,7 %. Dan angka partisipasi kasar pendidikan tinggi kita baru mencapai angka 31,50 % yang relatif masih

rendah bila dibandingkan dengan negara-negara lain. Misalnya APK Malaysia (37,2 %), Thailand (51,2 %), Singapura (82,7 %), Korea (92,4 %).

Rendahnya APK pendidikan tinggi ini merupakan masalah yang amat riskan jika tidak ditangani dengan serius karena saat ini kita sudah memasuki era masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) lalu dalam waktu dekat akan memasuki forum-forum global yang lain yang lebih luas. Dikatakan riskan karena kelak tidak ada lagi alasan bangsa ini untuk menutup diri dari bangsa lain karena kita telah turut meratifikasi berbagai kesepakatan dengan negara lain antara lain dalam kaitan dengan mobilitas tenaga kerja antar negara yang jika bangsa kita rata rata berpendidikan rendah maka anak bangsa ini sudah dipastikan akan kalah dalam berrebut berbagai akses kunci penentu kualitas kesejahteraan. Jika hal itu terjadi maka apa yang dulu disinyalir oleh Bung Karno akan menjadi kenyataan yakni Bangsa Indonesia menjadi KULI di negeri sendiri. Sungguh hal ini sangat tidak kita inginkan.

Permasalahan bangsa

Belum terwujudnya cita-cita besar bangsa ini antara lain karena bangsa ini masih memiliki sejumlah masalah yang memerlukan kebersamaan, persatuan dan kesatuan segenap komponen bangsa ini untuk secara kolektif, kolaboratif dan sinergistik untuk memecahkannya. Permasalahan itu antara lain adalah kemiskinan (11 %), pengangguran (6,8 %), ketimpangan kesejahteraan (gini rasio 0,38), kebodohan (62 % berpendidikan dasar) dan keterbelakangan (APK Pend Tinggi 31,5 %), serta masalah lain yang tidak ringan yakni meningkatnya penyalahgunaan narkoba, radikalisme dan terorisme, intoleransi, korupsi, kolusi dan nepotisme (KKN) yang masih tinggi, serta ancaman gejala ikutan berupa potensi disintegrasi bangsa yang tidak bisa kita abaikan. Permasalahan permasalahan ini selain menyebabkan sulitnya kita mencapai cita cita bangsa juga menyebabkan rendahnya daya saing bangsa Indonesia (WEF 2017: 37 dari 137 negara) ditengah tengah persaingan antar bangsa yang makin kuat di era globalisasi ini. Selain itu, fenomena Revolusi Industri 4.0 yakni tahapan perkembangan dunia, dimana *artificial intelligence, coding, big data, internet of thing, augmented reality, 3 D printing* dll. mewarnai kehidupan manusia, penguasaan dan penerapan teknologi informasi menjadi kunci dunia usaha dan dunia kerja saat ini, yang memunculkan sejumlah tantangan baru yang juga tidak mudah untuk kita atasi.

Pendidikan Tinggi sebagai kunci utama daya saing bangsa dan pemecahan masalah bangsa

Jika kita telaah secara mendalam, di antara faktor-faktor penentu daya saing bangsa maka kualitas dan kuantitas pendidikan tinggi dan institusi pelatihan

serta kekuatan inovasi memiliki posisi sangat penting dan strategis. Sementara itu pendidikan tinggi kita dengan jumlah yang besar (4700-an PTN/PTS) dengan disvaritas kualitas yang berragam dan masih memiliki sejumlah masalah untuk bisa bersaing dengan perguruan tinggi-perguruan tinggi dari negara lain, misalnya akreditasi berdasarkan BAN-PT masih mayoritas di B atau C, hanya baru sedikit yang terakreditasi internasional dan hanya tiga perguruan tinggi kita yang bisa masuk peringkat 500 dunia sebagai perguruan tinggi yang berkelas dunia (*world class university*).

Di masa sekarang, perguruan tinggi dituntut lebih dari sekedar menghasilkan manusia yang berijazah perguruan tinggi. Perguruan tinggi bukan hanya berperan sebagai *teaching university* melainkan juga *research university*, juga menjadi *entrepreneur university*. Perguruan tinggi bukan hanya berperan sebagai *agent of culture, knowledge and technology transfer*, melainkan juga *agent of economic development*. Sudah waktunya bagi perguruan tinggi untuk berkontribusi lebih nyata bagi perkembangan ekonomi dan kemajuan masyarakat melalui inovasi-inovasi yang berdampak nyata dan terletak di bagian hilir dari aliran penelitian, menghasilkan inovasi-inovasi baru yang kemudian memiliki dampak pada peningkatan kesejahteraan bangsa ini.

Dengan keadaan seperti itu, maka amat tepat jika Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan tinggi mencanangkan misi untuk meningkatkan akses, mutu dan relevansi pendidikan tinggi untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia agar unggul, terampil, kompeten, professional dan berdaya saing tinggi.

Peran Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan

Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan harus berada di garda terdepan dalam perjuangan berat yang dilakukan untuk meningkatkan daya saing bangsa ini melalui berbagai program yang dilakukan yakni melalui kegiatan yang terkait peningkatan kualitas pembelajaran di kelas (kurikuler dan ko-kurikuler), yang didukung oleh kegiatan kemahasiswaan (ekstra kurikuler) yang berkualitas serta terus mengawal penjaminan mutunya hingga perguruan tinggi kita bisa menghasilkan lulusan perguruan tinggi yang berkualitas untuk menjadikannya sebagai modal mengarungi dan memenangkan persaingan global.

Telaahan terhadap tantangan yang harus dihadapi Bangsa Indonesia dalam memasuki era globalisasi era revolusi Industri 4.0 sejumlah hal tampaknya harus menjadi perhatian direktorat jenderal Belmawa ini. Hal hal itu antara lain: **Pertama**, Pendidikan tinggi kita harus membangun manusia seutuhnya yang meliputi penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mumpuni (*keilmuan*), berakhlak mulia (*berkarakter*), cinta tanah air (*Keindonesiaan*) dan menyadari pentingnya daya saing global (*globalisasi*); **Kedua**, sejumlah survey mengungkapkan bahwa alumni perguruan tinggi kurang memiliki *Critical thinking, Attention to detail, communication skill, Writting skills, ownership* juga kurang memiliki sejumlah hal yang dibutuhkan ketika memasuki dunia kerja, yakni *people skills* (misal

teamwork, etika dll), *problem solving skills, leadership, oral or written communication skills*; **Ketiga**, pentingnya setiap anak bangsa untuk menguasai keterampilan abad 21 yakni kompetensi yang terkait *learning & innovation (4C's/critical thinking & problem solving, creative thinking & innovation, communication, collaboration / networking)*; **digital literacy (information literacy, media literacy, ICT literacy)**; and **career and life adatability, accountability, leadership etc.**). Belmawa (2018) menawarkan literasi-literasi baru sebagai berikut: literasi data, literasi teknologi dan literasi kemanusiaan. **Keempat**, pentingnya setiap anak bangsa untuk menyadari tantangan bersama untuk menhayati jati diri bangsa dan sadar adanya sejumlah tantangan/permasalahan bangsa yang menghambat pencapaian cita-cita bersama yang memerlukan kesatuan dan persatuan diantara segenap komponen bangsa untuk mengatasinya.

Berbagai program digagas di Ditjen Belmawa untuk mewujudkan misi kementerian, yakni akses, mutu dan relevansi. Yang untuk itu Ditjen Belmawa melakukan upaya nyata untuk mengembangkan kegiatan kurikuler, ko-kurikuler dan ekstra kurikuler untuk mengembangkan *hardskills* dan *softskills* mahasiswa secara berimbang.

Program program itu antara lain di Direktorat Pembelajaran (kurikuler/Hardskills) meliputi: *general education*, reorientasi kurikulum yang disesuaikan dengan tuntutan zaman, penggunaan strategi, pendekatan dan metode pembelajaran yang efektif dan berpusat pada mahasiswa, pembelajaran jarak jauh (SPADA, *MOOCS, Blended Learning*), pengembangan pendidikan vokasi (politeknik), Revitalisasi LPTK untuk penyediaan guru yang professional, Pendidikan Profesi guru, program magang, program pertukaran mahasiswa baik di dalam negeri maupun dengan perguruan tinggi di luar negeri, juga pendidikan yang ditujukan untuk anak bangsa yang berkebutuhan khusus.

Program-program Direktorat Kemahasiswaan ditujukan untuk lebih memperkuat pengembangan *softskills* menggagas dan melaksanakan kegiatan yang terkemas dalam enam rumpun kegiatan yang dikenal dengan heksagon kegiatan kemahasiswaan yang meliputi: Pengembangan penalaran dan kreativitas (a.l. Olimpiade Nasional MIPA, Program Kreativitas mahasiswa, PIMNAS, Debat Bahasa Inggris, Debat Bahasa Indonesia, kontes robot, pagelaran mahasiswa bidang TIK dll); Peningkatan kesejahteraan dan kewirausahaan (a.l. Bantuan pendidikan BIDIKMISI, beasiswa PPA dan PPE, Afirmasi Pendidikan Tinggi untuk anak Papua, puaa barat dan daerah 3 T, Program Kewirausahaan Mahasiswa, kompetisi Bisnis Mahasiswa) ; Pembinaan minat, bakat dan organisasikemahasiswaan(POMNAS, MTQMN, PESPARAWI, PEKSIMINAS, pembinaan UKM dan organisasi Kemahasiswaan), Pengembangan pusat karir dan system informasi pendidikan dan dunia kerja(a.l.Hibah Pengembangan Pusat Karir, job fair dan tracer study dan pengembangan system informasi Pendidikan dan dunia Kerja,); Penanaman wawasan kebangsaan, bela negara dan mental spiritual; nalisasi (a.l. Pelatihan Bela negara, Penanggulangan penyalahgunaan narkoba, pencegahan radikalisasi di kampus, KKN Kebangsaan, Pelayaran nasional, pertukaran mahasiswa baik di dalam maupun di luar negeri

dll). Penyelenggaraan atau pengikutsertaan mahasiswa pada kegiatan internasional, kegiatan ini ditujukan untuk menyiapkan mahasiswa dalam bersanding dan bersaing dengan mahasiswa lain dari belahan bumi yang lain. Misalnya pada kegiatan Universiade, World Universities debating championship, Asean University Games, Sukmalindo, International Mathematic championship, robotic contest dan muhibah seni budaya di mancanegara dll. Kesemuanya ditjukan juga untuk menciptakan SDM unggul yang seperti dikemasoleh APII terkandung dalam karakteristik mahasiswa unggul yang kelak akan menjadi tenaga kerja Indonesia unggul, kompetitif, kreatif dan inovatif, atau dikenal sebagai *Excellent student : resilience, adaptivity, integrity, competency, continuous improvement*. Yang juga memiliki karakter dasar religious, nasionalis, mandiri, gotong royong dan integritas.

Sementara itu untuk menjamin agar segala program, baik dalam pembelajaran maupun kemahasiswaan berjalan dan menghasilkan sesuatu yang bermutu sesuai dengan standar pendidikan yang telah dicanangkan, maka Direktorat Penjaminan Mutu melakukan kegiatan sebagai berikut : uji kompetensi untuk pendidikan profesi, klinik akreditasi, program asuh prodi unggul, Bimbingan teknis pengembangan budaya mutu (SPMI), sinkronisasi SPMI dan SPME dll.

Ketiga, semua direktorat diharapkan secara kolaboratif dan sinergistik bekerja bahu membahu menopang kinerja Direktorat jenderal Belmawa untuk menggapai tujuan dan standar kinerja yang telah digariskan.

Penutup / Kesimpulan

1. Jumlah Penduduk yang besar akan menjadi kekuatan besar bagi Bangsa Indonesia dalam upaya untuk mencapai cita-cita bangsa manakala mereka memiliki bekal pendidikan berkualitas, professional dan berdaya saing. Untuk itu diperlukan pendidikan yang berkualitas yang memberikan pendidikan yang utuh terkait, pengembangan keilmuan, penanaman karakter, penanaman cinta tanah air (wawasan kebangsaan), berdaya saing dan sadar akan fenomena persaingan dan persandingan di era globalisasi. Disertai komitmen kolektif yang kuat untuk berkontribusi secara nyata terhadap pencapaian tujuan nasional.
2. Pendidikan berkualitas yang bertumpu pada pembelajaran berkualitas yang tidak memadai jika hanya dilaksanakan melalui pembelajaran di kelas semata, melainkan harus dilaksanakan secara terpadu dilakukan melalui kegiatan kurikuler, ko-kurikuler (pembelajaran) dan kegiatan ekstra kurikuler (kemahasiswaan) yang dalam implementasinya didasari oleh sistem penjaminan mutu kuat yang berbasis pada kesadaran dan budaya mutu yang tertanam pada keseluruhan sistem itu, agar hasil belajar sesuai dengan standar mutu yang telah digariskan.
3. Mahasiswa sebagai subjek didik di perguruan tinggi diharapkan juga memiliki kesadaran akan adanya masalah yang menjadi hambatan dan memerlukan komitmen bersama

untuk memecahkannya, yakni kemiskinan, ketimpangan kesejahteraan, keterbelakangan dan masalah lain yang tidak kalah penting yakni menurunnya nasionalisme, penyalahgunaan narkoba dan adanya gejala radikalisme dan intoleransi, juga ancaman disintegrasi dalam rangka mencapai cita-cita bangsa

4. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan bekerja untuk menunaikan misi Kemenristekdikti yakni meningkatkan akses, mutu dan relevansi Pendidikan tinggi dalam rangka menghasilkan manusia berkualitas dan berdaya saing, melalui berbagai program yang dikemas dalam kegiatan pembelajaran, kemahasiswaan dan sistem penjaminan mutu yang dilakukan secara konsisten dan konsekuen.
5. Kerja sama dengan dunia usaha atau dunia industri harus digarap dengan lebih intensif dan serius, atau lebih luas lagi dengan pihak-pihak yang kita sebut sebagai kerja sama pentaheliks (pemerintah, perguruan tinggi, masyarakat, media dan dunia usaha/industri

Daftar Pustaka

Gardiner, M. O. (2017) ERA DISRUPSI, Peluang dan Tantangan Pendidikan tinggi Indonesia. Jakarta: AIPI

Direktorat Kemahasiswaan (2017). *Buku Kecil Kegiatan Kemahasiswaan*. Jakarta: Direktorat Kemahasiswaan Ditjen Belmawa Kemenristekdikti

----- (2016). *Buku Kegiatan Direktorat Kemahasiswaan 2016*. Ditmawa. Ditjen Belmawa Kemenristekdikti

----- (2017). Hasil-hasil Rapat Kerja Nasional Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan bidang Kemahasiswaan. Ditmawa Ditjen Belmawa Kemenristekdikti.

Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. (2015). Rencana Strategis tahun 2015-2019. Ditjen Belmawa Kemenristekdikti.

----- (2016). *Laporan Kinerja Ditjen Belmawa Kemenristekdikti 2016*. Jakarta: Ditjen Belmawa

Firdaus, I. (2017). *Urgensi Softskills dan character building bagi mahasiswa*. Jurnal TAPIS vol. 14 nomor 1, januari-juni 2017

Kemenristekdikti.(2015). *Rencana Strategis Kemenristekdikti 2015-2019*. Jakarta: Kemenristekdikti

Nasir, M. (2016) Pendidikan Tinggi: Membangun Indonesia yang unggul dan berdaya saing. *Paparan*. Disampaikan pada Rakernas Ditjen Belmawa 2016 di Yogyakarta.

Noventy, W.M. (2017). *Peran Universitas dalam Pengembangan potensi Mahasiswa*. Bandung:Univ Parahiyangan

Permenristekdikti Nomor 13 tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, teknologi dan Pendidikan Tinggi

Sailah, I. (2008). *Pengembangan Softskills di Perguruan tinggi*. Tim Kerja Pengembangan Softskills Ditjen Pendidikan Tinggi.

Sumaryanto (2002) Optimalisasi Kegiatan Kemahasiswaan untukmenciptakan mahasiswa unggul. *Cakrawala Pendidikan*, tahun XXI. No.2. Juni 2002. Pp238-248.

----- (2012). *Pola Pengembangan Kegiatan Kemahasiswaan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Pendidikan Karakter (2010). *Grand Desain Pendidikan Karakter*. Jakarta Kemendikbud

Wahidin, D. (2016) *Membangun manusia Indonesia yang inovatif dan berdaya saing*. Paparan. Disampaikan pada pembekalan mahasiwa Penerima Bidikmisi 2016 di Universitas Pendidikan Indonesia. November 2016