

**Orasi Wisuda  
Pada Wisuda Ke-72  
Universitas Tarumanagara  
Minggu, 21 Oktober 2018**



**CATATAN KAKI LULUSAN UNTAR MENYIKAPI EKONOMI  
DIGITAL DAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

Yang terhormat,

Rektor, para Dekan, Direktur, dan seluruh Pimpinan di lingkungan  
Universitas Tarumanagara

Ketua Pembina dan Pengurus Yayasan Universitas Tarumanagara  
Ibu Dr. Illah Sailah, Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi  
(LLDIKTI) Wilayah III atau yang mewakili,

Para Guru besar, Staf Pengajar, dan sivitas akademika serta para  
karyawan Universitas Tarumanagara

Para Orang tua dan keluarga para wisudawan/wati yang terhormat

Para Wisudawan/wati yang saya cintai dan banggakan serta

Hadirin dan undangan yang berbahagia

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Selamat pagi, salam sejahtera bagi kita semua.

Puji syukur marilah kita sampaikan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha  
Esa, atas segala limpahan rahmat, kasih dan hidayah-Nya, sehingga  
pada hari ini kita dapat berkumpul bersama dalam keadaan sehat  
wal'afiat untuk menghadiri acara wisuda Sarjana dan Pascasarjana ke-72  
Universitas Tarumanagara di gedung yang megah ini.

Sungguh saya merasa bahagia dan gembira di pagi yang cerah ini,  
saya berada ditengah-tengah para lulusan Sarjana dan Pascasarjana  
Universitas Tarumanagara yang membanggakan. Saya mengucapkan  
selamat kepada seluruh lulusan Universitas Tarumanagara atas  
keberhasilannya menyelesaikan gelar kesarjanaannya di bidangnya  
masing-masing. Saya katakan membahagiakan bukan saja karena  
anda semua telah lulus dan berhasil menyelesaikan program  
pendidikan tinggi di bidangnya masing-masing, melainkan juga karena  
anda semua telah berhasil lulus dari Perguruan Tinggi yang memiliki  
visi dan *passion* (hasrat) besar untuk menjadi perguruan tinggi yang  
bereputasi di kancah regional maupun internasional. Oleh karena itu,  
keberhasilan anda semua ini wajib untuk disyukuri dan dibanggakan.

Saya juga mengucapkan selamat dan apresiasi yang tinggi kepada  
para orang tua yang telah berhasil mendukung dan mendorong  
putra-putrinya untuk menjadi seseorang yang berkelas dan produktif.  
Ucapan selamat juga saya sampaikan kepada Bapak Rektor, para Dekan  
dan seluruh pimpinan Universitas Tarumanagara yang telah berhasil  
mengantarkan anak didiknya menyelesaikan gelar kesarjanaannya  
masing-masing.



**Bapak, Ibu, para lulusan Untar dan para hadirin yang saya muliakan,**

Orasi wisuda yang ingin saya *share* dalam kesempatan ini mengambil judul "Catatan Kaki Lulusan UNTAR Menyikapi Era Ekonomi Digital dan Revolusi Industri 4.0". Tema orasi ini saya pilih bukan semata-mata untuk menjelaskan bahwa kita tidak ada pilihan lain untuk menghindari era digital dan revolusi industri 4.0, tetapi terutama untuk mengajak khususnya para lulusan Untar untuk berpikir dan bertindak bahwa era ekonomi digital dan revolusi industri 4.0 merupakan sebuah tantangan dan peluang yang mesti disikapi dengan positif dan optimis dalam meniti karir nanti.

Benar memang era digitalisasi dan revolusi industri 4.0 merupakan tren terbaru teknologi yang sedemikian rupa canggihnya, yang berpengaruh besar terhadap proses produksi pada berbagai sektor. Teknologi canggih tersebut termasuk *super-computer, robot, artificial intelligence, e-commerce, big data, fintech, shared economies* dan modifikasi genetik menciptakan dunia yang sangat berbeda dari dunia yang sebelumnya.

Kehadiran era digital dan revolusi industri 4.0, menurut studi dari McKinsey pada 2016, dalam lima tahun ke depan memberikan dampak kepada 52,6 juta jenis pekerjaan yang akan digantikan oleh mesin. Komposisinya yakni 60% pekerjaan akan mengadopsi sistem otomatisasi dan 30% akan menggunakan mesin berteknologi digital. Selain dampak negatif di atas, kehadiran teknologi digital diperkirakan akan menciptakan 3,7 juta pekerjaan baru dalam 7 tahun mendatang dan mayoritas berada pada sektor jasa. Dari catatan tersebut dapat disimpulkan bahwa era digital dan revolusi industri 4.0 akan memunculkan tantangan dan peluang tersendiri bagi Indonesia umumnya dan para lulusan UNTAR khususnya. Pada satu sisi *skills* adalah tantangan terbesar yang harus dimiliki para lulusan UNTAR. Jika para lulusan UNTAR tidak memiliki *skills* yang mumpuni dan berdaya saing dipastikan anda akan menjadi korban kehadiran digitalisasi dan revolusi industri 4.0 tersebut.

**Bapak, Ibu, para lulusan UNTAR dan hadirin yang berbahagia,**

Lantas, apakah para lulusan UNTAR mampu menyikapi kehadiran ekonomi digital dan revolusi industri 4.0? Tentu jawabnya ya. Hal ini karena dalam proses pendidikan untuk menjadikan anda sebagai sarjana, Untar telah berupaya keras membekali anda semua dengan bekal 5 H. Bekal H yang pertama yakni bekal *Head* (ilmu pengetahuan) terutama melalui perkuliahan dan diskusi berbagai mata kuliah untuk memahami konsep dan aplikasi keilmuan di bidangnya masing-masing. Bekal H yang kedua yaitu *Hand* (ketrampilan) melalui ujian dan latihan setiap mata kuliah dan praktek lapang dan juga membuat skripsi diharapkan memiliki pengetahuan lapangan, mengumpulkan data dan informasi serta berdaya nalar tinggi. Bekal ketiga yaitu *Hear* (kemauan mendengar) melalui seminar dan *workshop* yang menghadirkan pakar dari luar Untar ini agar pengetahuan tidak saja bertambah tetapi juga komprehensif dan tajam. Bekal H keempat yakni *Heart* (hati) melalui kegiatan-kegiatan sosial baik sesama mahasiswa maupun terhadap masyarakat luas agar para lulusan semua peka terhadap lingkungan dan berpikir positif menyikapi dinamika kehidupan sesama. Dan H kelima yakni *Hope* (doa), Untar memberikan kebebasan menjalankan kegiatan keagamaannya masing-masing di sini. Namun demikian kelima bekal 5 H di atas, tentu masih bersifat umum dan mungkin belum lengkap untuk diterapkan dalam menyikapi tantangan dan peluang era digital dan revolusi industri 4.0 tersebut. Oleh karena itu, lantas kemampuan apa lagi yang harus dimiliki para lulusan Untar dalam menyikapi tantangan dan menangkap peluang dengan adanya perkembangan teknologi digital dan revolusi industri 4.0 tersebut?

**Bapak dan Ibu, para Lulusan UNTAR dan hadirin yang saya banggakan,**

Seperti kita semua perhatikan implikasi dari ekonomi digital dan revolusi industri 4.0 banyak di dominasi sektor jasa baik sektor keuangan dan non keuangan. Salah satu sektor non keuangan yang banyak disentuh



oleh ekonomi digital ini yakni pada sektor retail dan transportasi yang diperjualbelikan secara *online* dengan komoditas utama kebutuhan rumah tangga atau masyarakat umum. Dengan dominasi ini berarti masih banyak peluang lain yang bisa dimanfaatkan para lulusan UNTAR untuk merangkul sektor ekonomi lainnya khususnya sektor ekonomi lokal seperti pertanian, perkebunan, perikanan, pariwisata dan sektor lokal lainnya. Dengan perkataan lain, sektor-sektor ekonomi ini masih dapat menjadi peluang kerja bagi para lulusan UNTAR untuk ikut bermain secara aktif dalam perdagangan dan kegiatan ekonomi lainnya yang berbasis elektronik.

Tentu saja dalam menerapkan praktek ekonomi digital ini, para lulusan Untar perlu fokus pada kegiatan usaha tersebut khususnya pada sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Dipilihnya sektor UMKM ini karena sektor usaha tersebut relatif membutuhkan modal rendah dan dapat dibentuk ke dalam struktur pasar persaingan monopolistik. Dengan menfokuskan diri pada sektor UMKM dengan melakukan sentuhan berbasis digital, maka para lulusan Untar akan memiliki daya saing, diferensiasi dan segmen pasar serta biaya usaha yang relatif rendah. Namun perlu dicatat bahwa dalam membangun dan mengembangkan UMKM berbasis digital di sektor ekonomi lokal di atas, para lulusan UNTAR harus berperan sebagai entrepreneur. Peran sebagai entrepreneur ini menjadi semakin penting karena jumlah entrepreneur di Indonesia masih sangat terbatas dan belum mendapat perhatian yang baik di negeri ini.

Selain kewirausahaan, aspek kreativitas dan inovasi juga perlu diperhatikan. Optimalisasi peluang bidang usaha di ketiga aspek ini tidak saja penting, tetapi juga telah dibuktikan mampu mensejahterakan setiap individu dan sekaligus kesejahteraan masyarakat dan bangsa khususnya di negara-negara industri dan negara maju. Bahkan di negara yang tidak memiliki sumber daya manusia yang besar seperti Jepang, Korea Selatan, tanpa harus menyebutkan Singapura, dengan bermodal ketiga aspek tersebut, mereka dapat menjadi negara dengan pendapatan per kapita yang tinggi.

### **Para lulusan dan orang tua serta hadirin sekalian,**

Masih relatif rendahnya perhatian pada ketiga peluang usaha ini di Indonesia tentu tidak tanpa alasan. Hal ini karena diantara kita masih ada juga yang belum meyakini pentingnya hal tersebut dan bahkan pula menolak untuk membangun kewirausahaan, kreativitas, dan inovasi. Ada yang menggunakan argumentasi menolak pentingnya ketiga peluang usaha ini dari sudut pandang ekonomi. Namun juga ada yang beralasan menolaknya dari sudut pandang sosial, politik, budaya maupun lingkungan.

Dari sudut pandang ekonomi, misalnya, masih banyak di antara kita tidak meyakini pentingnya membangun dan mengembangkan kewirausahaan, kreativitas dan inovasi. Dengan kalimat sederhana, mengapa kita harus bersusah payah membangun dan mengembangkan kewirausahaan, kreativitas dan inovasi, sementara kita mampu membelinya dengan kekayaan sumberdaya alam yang kita miliki.

Sedangkan dari sudut pandang sosial politik cenderung melihat kehadiran kewirausahaan, kreativitas dan inovasi sebagai sesuatu yang dapat memperuncing ketimpangan sosial, pengangguran, dan kemiskinan. Hal ini timbul sebagai akibat pemikiran sempit bahwa ketiga aspek tersebut hanya mampu dilakukan dan merupakan *domain* atau milik segelintir masyarakat atau negara saja. Kemudian, dari sudut pandang budaya, penolakannya didasarkan karena pertimbangan kekhawatiran tergerusnya nilai-nilai budaya nenek moyang kita sebagai akibat kekhawatiran implikasi adanya perubahan (*change*) dari kehadiran ketiga aspek tersebut dalam kehidupan masyarakat di era digital dan revolusi industri 4.0.

Demikian pula dari sudut pandang lingkungan yang cenderung melihat ketiga aspek tersebut sebagai faktor dominan yang memiliki potensi dahsyat merusak lingkungan baik secara langsung maupun



tidak langsung. Hal ini timbul sebagai akibat orientasi pemikiran bahwa pembangunan ketiga aspek tersebut hanyalah demi meraup *profit maximization* semata.

### **Para Lulusan UNTAR yang saya banggakan.**

Cara pandang dan berpikir seperti tersebut di atas tentu wajar-wajar saja. Namun di sisi lain harus pula diakui bahwa Indonesia yang sangat kaya akan sumberdaya alam dan sumber daya manusia, ternyata faktanya belum mampu mentransformasikan dirinya menjadi negara maju. Bahkan diindikasikan bahwa beberapa sumberdaya alam telah mengalami penyusutan, nyaris tanpa memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan yang memadai bagi penduduknya.

Sebaliknya, banyak negara yang relatif terbatas sumber daya alamnya (misalnya Jepang dan Korea Selatan) seperti yang saya sebutkan di atas, namun berhasil dan mampu berada di depan dalam membangun perekonomiannya. Demikian pula dengan negara yang memiliki sumberdaya alam yang relatif melimpah (seperti Amerika Serikat, Cina, dan Australia), namun berhasil membangun perekonomiannya.

Dari fakta tersebut di atas, tentu menjadi *"misleading"* untuk membuat justifikasi bahwa keberhasilan pembangunan suatu negara hanya dipengaruhi oleh pemilikan kekayaan sumber daya alam dan kelimpahan sumber daya manusia semata. Sebaliknya, dengan belajar dari kemajuan ekonomi Jepang dan Korea Selatan sebagai Negara yang relatif tidak memiliki sumber daya alam, tentu tidak terlalu berlebihan untuk mengklaim bahwa kewirausahaan, kreativitas dan inovasi merupakan tiga komponen atau sumber penting bagi kemajuan pembangunan setiap negara.

Oleh karena itu, upaya untuk membangun peluang usaha di bidang kewirausahaan, kreativitas dan inovasi di sektor UMKM lokal berbasis

digital dapat menjadi alternatif penting bagi para lulusan UNTAR dalam memberi yang terbaik bagi bangsa ini baik dalam arti ekonomi dan non ekonomi guna kemaslahatan bangsa Indonesia khususnya dan umat manusia umumnya, dan bukan sebaliknya. Saya percaya bahwa anda semua sebagai lulusan Untar ini dapat melakukan hal tersebut.

Akhirnya sebagai penutup, ijin kan saya atas nama pendidik Universitas Tarumanagara memohonkan maaf yang setulus-tulusnya atas segala kesalahan dan kekurangan yang terjadi di sana sini selama kita bersama di sini. Sekali lagi, kami ucapkan selamat kepada anda semua para lulusan UNTAR beserta orang tua dan keluarga atas diperolehnya gelar kesarjanaannya masing-masing. Saya yakin anda semua sudah tidak sabar lagi untuk memberi yang terbaik bagi masa depan diri anda sendiri, keluarga dan sekaligus bagi kemajuan bangsa dan negara ini serta umat manusia umumnya. Pesan kami di sini teruslah bersemangat dan berkarya menghasilkan sesuatu yang terbaik bagi bangsa dan negara ini. Era Digital dan Revolusi Industri 4.0 memang tidak dapat kita hindari. Namun era digital dan revolusi industri 4.0 bukan merupakan suatu keadaan yang harus ditakuti oleh anda semua para lulusan UNTAR. Apalagi menghilangkan semangat anda semua para lulusan untuk berkarir nanti. Anda semua pasti bisa.

Demikian orasi singkat saya pagi ini, semoga bermanfaat.  
Terima kasih.

**Wassallamualikum wr wb,**

Jakarta, 21 Oktober 2018

**Prof. Dr. Carunia Mulya Firdausy, MA. APU.**



## Profil Carunia Mulya Firdausy

Adalah Professor Ilmu Ekonomi Universitas Tarumanagara dan Professor Riset di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Pendidikan diperoleh dari Institut Pertanian Bogor (S1), Master of Agricultural Development Economics, Australian National University (ANU), Master of Economics, University of New Castle, New South Wales, dan Ph.D dalam ilmu Ekonomi, University Queensland, Brisbane, Australia.

Jabatan yang pernah diduduki antara lain Deputy Menristek Bidang Dinamika Sosial, Kementerian Riset dan Teknologi, Staf Ahli Ekonomi Dewan Ketahanan Nasional (Wantannas), Kepala Pusat Penelitian Ekonomi-LIPI, Penulis Pidato Presiden RI Soeharto bidang Ekonomi, Anggota Majelis Professor Riset-LIPI, Coordinator East Asian Development Network (EADN), anggota Asian Development Bank Think Tank Development Forum, President Non-Align Movement (NAM) on Science and Technology, Ketua ASEAN Committee on Science and Technology (ASEAN COST), Koordinator Riset Teknologi dan Manajemen Transportasi-Dewan Riset Nasional.

Pernah menjadi konsultan dalam pelaksanaan penelitian atas biaya UN ESCAP, ADB, ILO, UNCTAD, UNIDO, World Bank, dan UNDP. Selain sebagai pembicara di dalam berbagai kesempatan seminar maupun konferensi di berbagai negara maupun penulis desk opini di berbagai media nasional seperti Kompas, Jakarta Post, Media Indonesia, Republika, Koran Jakarta dan Bisnis Indonesia, hasil-hasil penelitian yang dilakukan telah banyak dibukukan dan diterbitkan dalam jurnal nasional maupun internasional bereputasi. Beberapa publikasi ilmiah telah diterbitkan dalam jurnal Ilmiah bereputasi Internasional seperti Asian Economic Review, Asian Development Review (ADB), Bulletin of Indonesian Economic Studies (BIES), East Asian Development Network (EADN), ISEAS, dan International Journal of Critical Infrastructures.

Bidang Ilmu ekonomi yang menjadi perhatian antara lain ekonomi pembangunan, makro ekonomi, ekonomi Internasional dan manajemen bisnis Internasional. Alamat email : [cmfirdausy@gmail.com](mailto:cmfirdausy@gmail.com)