



MODUL

KEWIRAUSAHAAN TEKNOLOGI (TECHOPRENEURSHIP)

Oleh:

1. Dr. Ir. Agung Budi Susanto, MM
2. Dr. Taswanda Taryo, M,Sc
3. Dr. Joni Prasetyo, M.Kom

PROGRAM PASCARAJANA
UNIVERSITAS PAMULANG

2021

KEWIRAUSAHAAN TEKNOLOGI (*TECHNOPRENEURSHIP*)

Penyusun:

Dr. Ir. Agung Budi Susanto, M.M.

Dr. Taswanda Taryo, M.Sc

Dr. Joni Prasetyo, M.Kom



Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang
Gd. A, Ruang 212 Universitas Pamulang
Tangerang Selatan – Banten

KEWIRAUSAHAAN TEKNOLOGI (*TECHNOPRENEURSHIP*)

Penulis:

Dr. Ir. Agung Budi Susanto, M.M.
Dr. Taswanda Taryo, M.Sc
Dr. Joni Prasetyo, M.Kom

Editor:

Udin Ahidin
Jihad Maulana

Desain sampul:

Putut Said Permana

Tata Letak:

Kusworo

Penerbit:

Unpam Press

Redaksi:

Jl. Surya Kecana No. 1
Pamulang – Tangerang Selatan
Telp. 021-7412566
Fax. 021 74709855
Email: unpampress@unpam.ac.id

Cetakan pertama, 13 Januari 2021

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin penerbit.

DATA PUBLIKASI UNPAM PRESS

| Lembaga Penerbit dan Publikasi Universitas Pamulang

Gedung A. R. 212 Kampus 1 Universitas Pamulang

Jalan Surya Kencana Nomor 1 Pamulang Barat, Tangerang Selatan, Banten

Website: www.unpam.ac.id | Email: unpampress@unpam.ac.id

1. Kewirausahaan Teknologi / Agung Budi Susanto, Taswanda Taryo, Joni Prasetyo
IF3310

Ketua Unpam Press: Pranoto

Koordinator Editorial: Aden, Ali Madinsyah

Koordinator Hak Cipta: Susanto

Koordinator Produksi: Dameis Surya Anggara

Koordinator Publikasi dan Dokumentasi: Kusworo

Desain Cover: Putut Said Permana

Cetakan pertama, 13 Januari 2021

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin penerbit.

**MODUL MATA KULIAH
KEWIRAUSAHAAN (*ENTREPRENEURSHIP*)****IDENTITAS MATA KULIAH**

Program	: Pascasarjana
Mata Kuliah/Kode	: Kewirausahaan Teknologi/IF3310
SKS	: 3 Sks
Prasyarat	: -
Semester	: III
Deskripsi	: Mata kuliah ini memberikan pemahaman dan skill kepada mahasiswa untuk mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi peluang usaha berbasis teknologi sesuai dengan bidang keahlian mahasiswa, serta mengembangkan peluang usaha tersebut. Mata kuliah ini menggabungkan pengenalan teori dan praktek langsung (<i>hands-on experience</i>) secara terintegrasi dalam mengembangkan ide dan peluang usaha. Tidak hanya belajar <i>hard-skills</i> , mahasiswa juga dilatih <i>soft-skills</i> terkait penciptaan ide bisnis berbasis teknologi yang bermanfaat, bermartabat, dan berdampak positif bagi lingkungan sosialnya. Penekanan terhadap model bisnis kewirausahaan berbasis teknologi sangat diperlukan untuk melahirkan para Teknopreneur muda yang kreatif dan inovatif. Semangat dan jiwa teknapreneur dinilai sangat prospektif di masa depan, dimana era persaingan usaha semakin ketat dan penuh dengan ketidakpastian. Pokok bahasan dalam mata kuliah ini diantaranya adalah: konsep bisnis dan kewirausahaan, problem solving, <i>entrepreneursial mindset</i> dan evaluasi diri, kreativitas dan identifikasi peluang usaha, model bisnis, analisis dan evaluasi peluang usaha, manajemen pemasaran, analisis biaya dan penentuan harga produk, team building dan perencanaan sumber daya manusia, perencanaan finansial, pemodalan, dan penulisan business plan yang efektif bagi internal perusahaan maupun menarik minat investor.

Capaian pembelajaran

: Setelah mempelajari mata kuliah ini mahasiswa mampu memahami, menjelaskan, memiliki ide, dan mampu menangkap peluang usaha dengan memanfaatkan teknologi dalam menciptakan lapangan kerja untuk dirinya sendiri dan orang lain

.Penyusun

: Dr. Ir. Agung Budi Susanto, M.M (Ketua)
Dr. Taswanda Taryo, M.Sc (Anggota)
Dr. Joni Prasetyo, M.Kom (Anggota)

Direktur Pascasarjana




Dr. Ir. Agung Budi Susanto, M.T., M.M.
NIDN 0406066003

Ketua Tim Penyusun



Dr. Ir. Agung Budi Susanto, M.M
MIDK. 8811620016

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan Semesta Alam, atas Rahmat dan Hidayah-Nya Alhamdulillah kami tim penulis Modul Mata Kuliah Kewirausahaan Teknologi (*Technopreneurship*) dapat menyelesaikannya dengan baik. Semoga modul ini menjadi bacaan yang bermanfaat khususnya bagi mahasiswa di lingkungan Pascasarjana Universitas Pamulang.

Modul Kewirausahaan ini merupakan materi panduan perkuliahan wajib fakultas /pascasarjana di lingkungan Universitas Pamulang. Sistematika isi bahan ajar ini disesuaikan dengan pokok-pokok bahasan yang telah disusun dan disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa yang diambil dari buku rujukan yang menurut penulis sangat baik dan mudah dipahami.

Modul ini digunakan dalam kalangan terbatas yaitu mahasiswa di lingkungan Program Pascasarjana Universitas Pamulang. Tujuan modul ini adalah untuk memberi informasi kepada para mahasiswa dalam mengembangkan potensi mereka menuju jiwa wirausaha yang penuh kemandirian dengan memanfaatkan teknologi yang terus berkembang. Penyusun menyadari bahwa kelemahan-kelemahan modul ini cukup banyak, maka penyusun mengharapkan saran dan kritik dari semua pembaca senantiasa kami tunggu demi perbaikan ke arah yang lebih baik.

Tangerang Selatan, 04 Januari 2021

Penulis

**KEWIRAUSAHAAN
TEKNOLOGI
(*TECHNOPRENEURSHIP*)**

DAFTAR ISI

Bab 1. Pengantar Technopreneurship	<i>05</i>
Bab 2. Menggali Ide Bisnis dan Prinsip Dasar Bisnis	<i>33</i>
Bab 3. Studi Kelayakan Usaha	<i>47</i>
Bab 4. Analisa Model Bisnis	<i>71</i>
Bab 5. Sistematika Penulisa Business plan	<i>87</i>
Bab 6. Manajemen Pemasaran dan Operasional Bisnis	<i>103</i>
Bab 7. Manajemen Sumber Daya Manusia	<i>123</i>
Bab 8. Analisa Biaya dan Keuangan	<i>139</i>
Bab 9. Pengembangan Kewirausahaan	<i>159</i>

Bab 1: Pengantar Technopreneurship

Globalisasi saat ini menuntut sumber daya manusia yang berdaya saing tinggi. Kemampuan akademik yang tinggi saja, tidak cukup bersaing di era global saat ini.

Kekayaan sumber daya alam yang dahulu menjadi simbol dan tolok ukur kemakmuran suatu bangsa seperti ini sudah tidak tepat lagi. Dalam buku *Technopreneurship* ini sebelumnya disebutkan bahwa proses globalisasi yang sedang terjadi saat ini menuntut perubahan perekonomian Indonesia dari *resourced based* ke *knowledge based*. *Resource based* yang mengandalkan kekayaan dan keragaman sumber daya alam umumnya menghasilkan komoditi dasar dengan nilai tambah yang kecil. Salah satu kunci penciptaan *knowledge based economy* adalah adanya *technology entrepreneur* atau disingkat menjadi *technopreneur* yang merintis bisnis baru dengan mengandalkan inovasi. Selain kompeten dalam hal akademik, lulusan perguruan tinggi juga dituntut untuk dapat menciptakan lapangan pekerjaan untuk berkontribusi pada kemajuan bangsa dan negara. Itulah alasan mengapa generasi

technopreneur sangat dibutuhkan di era globalisasi sekarang ini.

Sebagai potret dasar *entrepreneurship* di Indonesia, pada Tahun 2013 persentase jumlah *entrepreneur* tercatat hanya sejumlah 1,56 persen dari total penduduk Indonesia (Kemenkop UKM, 2014).

Di Indonesia sendiri saat ini paradigma menjadi seorang karyawan/pegawai kantor masih dirasa lebih terhormat dibandingkan menjadi pengusaha. Sampai dengan saat ini sebagian besar lulusan perguruan tinggi di Indonesia masih memiliki jiwa *entrepreneurship* yang lemah. Padahal suatu negara dapat dikatakan maju jika setidaknya memiliki 2 persen masyarakat yang berprofesi sebagai *entrepreneur*.



Di Indonesia sendiri saat ini paradigma menjadi seorang karyawan/pegawai kantor masih dirasa lebih terhormat dibandingkan menjadi pengusaha. Sampai dengan saat ini sebagian besar lulusan perguruan tinggi di Indonesia masih memiliki jiwa entrepreneurship yang lemah. Padahal suatu negara dapat dikatakan maju jika setidaknya memiliki 2 persen masyarakat yang berprofesi sebagai entrepreneur.

Seorang entrepreneur adalah tulang punggung ekonomi nasional, khususnya di saat ekonomi dunia sedang tidak pasti seperti sekarang ini. Saat ini entrepreneur di Indonesia didominasi oleh entrepreneur skala mikro (hasil penjualan tahunan paling banyak Rp300.000.000,00 – skala home industry).

apa itu — TECHNOPRENEURSHIP

Istilah “Technopreneurship” saat ini sedang banyak diperbincangkan di berbagai media, baik media sosial, media massa, maupun media elektronik. Technopreneurship dianggap sebagai salah satu konsep yang merupakan turunan dari “Entrepreneurship”, yang sama-sama memiliki prinsip mencari keuntungan sebanyak mungkin namun lebih menitikberatkan pada suatu bisnis yang mengaplikasikan suatu teknologi tertentu, bukan sekedar replikasi dari bisnis lain semata. Sebelum memahami konsep technopreneurship, perlu didalami terlebih dahulu apa itu entrepreneurship.

Menurut Drucker (1996), entrepreneurship didefinisikan sebagai aktivitas yang secara konsisten dilakukan guna mengkonversi ide-ide yang bagus menjadi kegiatan usaha yang menguntungkan. Menurut Suparno et al. (2008), entrepreneurship adalah proses mengorganisasikan dan mengelola risiko untuk sebuah bisnis baru. Seorang entrepreneur melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan mengevaluasi peluang pasar.
2. Menemukan solusi-solusi untuk mengisi peluang pasar tersebut.
3. Memperoleh sumberdaya yang

diperlukan (uang, orang, dan peralatan) untuk menjalankan bisnis.

4. Mengelola sumberdaya dari tahap awal (start-up) ke fase bertahan (survival) dan fase pengembangan (ekspansi).

5. Mengelola risiko-risiko yang berhubungan dengan bisnisnya.

Berdasarkan penjabaran diatas dapat diketahui bahwa teknologi merupakan bagian dari solusi yang diperlukan untuk memenuhi peluang. Jadi teknologi hanya salah satu dari lima aspek entrepreneurship yang diperlukan. Tugas-tugas lain yang harus dilakukan oleh seorang entrepreneur juga sangat penting. Bahkan, seringkali seorang ilmuwan atau pakar teknologi tidak memahami aspek-aspek lain tersebut. Jadi teknologi bukan segalanya dalam technopreneurship.

Untuk mendefinisikan arti technopreneurship (technology entrepreneurship), hal yang harus diperhatikan adalah penelitian dan komersialisasi. Penelitian merupakan penemuan dan penambahan pada ilmu pengetahuan. Komersialisasi dapat didefinisikan sebagai pemindahan hasil penelitian atau teknologi dari laboratorium ke pasar dengan cara yang menguntungkan. Ada sejumlah jalan untuk mengkomersialisasi teknologi, yakni: lisensi, berpartner, atau menjualnya kepada pihak lain yang akan mengkomersialisasikannya.

Teknologi merupakan cara atau metode untuk mengolah sesuatu agar terjadi efisiensi biaya dan waktu, sehingga dapat menghasilkan produk yang lebih berkualitas. Dasar-dasar penciptaan teknologi adalah: kebutuhan pasar, solusi atas permasalahan, aplikasi berbagai bidang keilmuan, perbaikan efektivitas dan efisiensi produksi, serta modernisasi.

Kata "Technopreneurship" merupakan gabungan dari kata "Technology" dan "Entrepreneurship" yang dapat disimpulkan sebagai proses pembentukan dan kolaborasi antara bidang usaha dan penerapan teknologi sebagai instrumen pendukung dan sebagai dasar dari usaha itu sendiri, baik dalam proses, sistem, pihak yang terlibat, maupun produk yang dihasilkan. Secara umum, kata Teknologi digunakan untuk merujuk pada penerapan praktis ilmu pengetahuan ke dunia industri atau sebagai kerangka pengetahuan yang digunakan untuk menciptakan alat-alat, untuk mengembangkan keahlian dan mengekstraksi materi guna memecahkan persoalan yang ada. Sedangkan kata entrepreneurship berasal dari kata entrepreneur yang merujuk pada seseorang atau agen yang menciptakan bisnis/usaha dengan keberanian menanggung resiko dan ketidakpastian untuk mencapai keuntun-

Kata "Technopreneurship" dapat disimpulkan sebagai proses pembentukan dan kolaborasi antara bidang usaha dan penerapan teknologi sebagai instrumen pendukung

dan sebagai dasar dari usaha itu sendiri, baik dalam proses, sistem, pihak yang terlibat, maupun produk yang dihasilkan.

gan dan pertumbuhan dengan cara mengidentifikasi peluang yang ada. Adapun technopreneur merupakan orang yang menjalankan technopreneurship atau seseorang yang menjalankan usaha yang memiliki semangat entrepreneur dengan memasarkan dan memanfaatkan teknologi sebagai nilai jualnya. (Zimmerer dan Scarborough, 2008). Terdapat perbedaan antara entrepreneurship biasa dan technopreneurship (technology entrepreneurship). Technology entrepreneurship harus sukses pada dua tugas utama, yakni: menjamin bahwa teknologi berfungsi sesuai kebutuhan target pelanggan, dan teknologi tersebut dapat dijual dengan mendapatkan keuntungan (profit). Entrepreneurship biasa umumnya hanya berhubungan dengan bagian yang kedua, yakni menjual dengan mendapatkan profit.

Menurut Posadas (2007), istilah technopreneurship dalam cakupan yang lebih luas, yakni sebagai wirausaha di bidang teknologi yang mencakup teknologi semikonduktor sampai ke asesoris komputer pribadi (PC). Definisi lain menurut Hartono (2011) menyatakan bahwa technopreneurship adalah sebuah kolaborasi antara penerapan teknologi sebagai instrumen serta jiwa usaha mandiri sebagai kebutuhan. Technopreneurship adalah suatu karakter integral antara kompetensi penerapan teknologi serta spirit membangun usaha. Dengan menjadi seorang technopreneur kita dapat turut berkontribusi meningkatkan taraf hidup masyarakat Indonesia dengan menghasilkan lapangan pekerjaan dan membangun perekonomian sekaligus teknologi Indonesia.



menjadi seorang **TECHNOPRENEUR**

Menjadi seorang technopreneur jika dilihat dari dua peranan yang dibebankan bagi seorang technopreneur untuk memahami teknologi sekaligus menanamkan jiwa entrepreneurship bukanlah sebuah perkara yang mudah, untuk menjadi seorang technopreneur yang berhasil, setidaknya harus menguasai:

1. TEKNOLOGI

Teknologi memegang peranan penting dalam perkembangan dunia modern seperti saat ini, kemunculan teknologi baru secara terus menerus dan penerapan teknologi yang semakin banyak dan menyebar membutuhkan inovasi yang berkelanjutan agar penggunaan teknologi dapat tepat guna dan mencapai sasarannya. Pembelajaran tentang teknologi membutuhkan dukungan dari sumber daya manusia, dalam hal ini bisa dipelajari di universitas atau perguruan tinggi dan perlu adanya

kerja praktek yang dilakukan secara rutin. Teknologi merupakan cara untuk mengolah sesuatu agar terjadi efisiensi biaya dan waktu sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas dengan memperhatikan kebutuhan pasar, solusi untuk permasalahan, perkembangan aplikasi, perbaikan efektivitas dan efisiensi produksi serta modernisasi. Seorang technopreneur tak pernah hanya cukup mempelajari satu atau dua teknologi saja, melainkan harus peka terhadap inovasi teknologi dan dibutuhkan ide kreatif untuk mendukungnya.

2. ENTREPRENEURSHIP

Entrepreneurship adalah proses dalam mengorganisasikan dan mengelola resiko untuk sebuah bisnis dengan mengidentifikasi dan mengevaluasi pasar, menemukan solusi-solusi untuk mengisi peluang pasar, mengelola sumber daya yang diperlukan, dan mengelola risiko yang berhubungan dengan bisnisnya.

Untuk mengembangkan jiwa entrepreneurship dibutuhkan beberapa tahapan :

- *Internallization*, adalah tahapan penanaman jiwa entrepreneurship melalui konstruksi pengetahuan tentang jiwa entrepreneurial serta medan dalam usaha. Dalam tahap ini lebih menekankan tentang kewirausahaan dan pengenalan tentang urgensinya.

- *Paradigm Alteration*, yang berarti perubahan paradigma umum. Pola pikir pragmatis dan instan harus diubah dengan memberikan pemahaman bahwa unit usaha riil sangat diperlukan untuk menstimulus perkembangan perekonomian negara dan jiwa entrepreneurship berperan penting dalam membangun usaha tersebut.

- *Spirit Initiation*. Setelah pengetahuan dan paradigma telah terbentuk, diperlukan sebuah inisiasi semangat untuk mengkatalisasi gerakan pembangunan unit usaha tersebut. Inisiasi ini dengan memberikan bantuan berupa modal awal yang disertai monitoring selanjutnya.

- *Competition*. Tentunya dunia bisnis tak dapat dilepaskan dari kompetisi dengan para pesaing yang selalu berlomba-lomba dalam menghadirkan nilai tambah dan produk baru untuk bersaing. Seorang entrepreneur harus sigap dalam sebuah kompetisi untuk tidak ketinggalan.



INVENSI, INOVASI & TECHNOPRENEUR

Menurut Suparno et al (2008), technopreneurship bersumber dari invensi dan inovasi. Invensi adalah sebuah penemuan baru yang bertujuan untuk mempermudah kehidupan. Inovasi adalah proses adopsi sebuah penemuan oleh mekanisme pasar. Invensi dan inovasi ada dua jenis, yakni: (1) invensi dan inovasi produk, dan (2) invensi dan inovasi proses.

Berbagai kemajuan yang dicapai diawali dengan riset dan temuan-temuan baru dalam bidang teknologi (invensi) yang kemudian dikembangkan sedemikian rupa sehingga memberikan keuntungan bagi penciptanya dan masyarakat penggunaannya. Fenomena perkembangan bisnis dalam bidang teknologi diawali dari ide-ide kreatif di beberapa pusat penelitian (kebanyakan di Perguruan Tinggi) yang mampu dikembangkan, sehingga memiliki nilai jual di pasar. Penggagas ide dan pencipta produk dalam bidang teknologi tersebut sering disebut dengan nama technopreneur (teknopreneur), karena mereka mampu menggabungkan antara ilmu pengetahuan yang dimiliki melalui kreasi/ide produk yang diciptakan dengan kemampuan berwirausaha melalui penjualan produk yang dihasilkan di pasar. Dengan demikian, technopreneurship merupakan gabungan dari teknologi (kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi) dengan kewirausahaan

(bekerja sendiri untuk mendatangkan keuntungan melalui proses bisnis).

Saat ini, perkembangan bisnis dalam bidang teknologi sebagian besar dihasilkan dari sinergi antara pemilik ide kreatif (technopreneur), yang umumnya berafiliasi dengan berbagai pusat riset (seperti Perguruan Tinggi), dengan penyedia modal yang akan digunakan dalam berbisnis. Hubungan antara tiga unsur tersebut yang kemudian mendorong berkembangnya bisnis teknologi yang ada di beberapa negara, misalnya di Silicon Valley di Amerika Serikat, Bangalore di India, dan beberapa negara lainnya. Di Indonesia, sinergi ketiga pihak tersebut belum terbangun dengan baik. Pengembangan berbagai pusat inovasi dan inkubator bisnis dalam bidang teknologi di beberapa perguruan tinggi dan lembaga riset merupakan upaya yang positif untuk membangun technopreneurship di Indonesia.

landasan TECHNOPRENEURSHIP

1) Berangkat Dari Kebutuhan Masyarakat

Kebutuhan masyarakat adalah peluang bisnis. Terlebih jika ada kebutuhan masyarakat yang belum bisa dipenuhi oleh pihak manapun di dunia ini. Hampir seluruh produk berbasis teknologi yang sangat terkenal dan banyak dibeli saat ini adalah yang berangkat dari kebutuhan masyarakat. Mobil, motor, telepon seluler, televisi, internet, provider seluler, social media, beragam produk elektronik, hingga beragam gadget berawal dari kebutuhan masyarakat. Jika ingin menjadi seorang technopreneur berangkatlah dari kebutuhan dan permasalahan masyarakat sehingga kita dapat memiliki ide atau gagasan tertentu untuk memberikan solusi melalui teknologi yang dapat kita kembangkan menjadi suatu business core. Hal ini pun menjadikan produk kita diminati masyarakat sehingga kita dapat terus mengembangkannya menjadi lebih baik lagi.

2) Perkaya Diri Dengan Ide dan Inspirasi

Ide dan inspirasi merupakan awal timbulnya suatu ide bisnis. Di era yang sangat kompetitif ini, diperlukan suatu ide yang brilian untuk memulai bisnis dan mempertahankannya. Produk yang kita hasilkan tidak perlu baru, tetapi harus inovatif dengan memodifikasi sesuatu yang sudah ada dan menjadikan fungsinya jauh lebih baik atau beragam. Ide dan inspirasi memang terkadang dapat datang dengan sendirinya, namun cara terbaik adalah dengan mendatangkan ide dan inspirasi itu sendiri. Caranya adalah memperkaya wawasan dengan membaca, mengikuti seminar atau workshop mengenai technopreneurship, atau berbincang dengan para technopreneur secara langsung. Hal-hal tersebut kita sadari atau tidak akan menimbulkan suatu ide orisinal yang dapat kita kembangkan

sebagai bisnis kita sendiri.

3) Rencanakan Dengan Matang dan Lakukan Dengan Cepat

Seorang technopreneur harus mampu menganalisis pasar, mendesain suatu produk, membuat strategi pemasaran, menentukan harga dan target pasar, menyusun struktur organisasi, serta memegang tanggung jawab terhadap seluruh proses bisnis. Kemampuan itulah yang harus dimiliki technopreneur secara umum dalam membuat suatu rancangan bisnis (business plan). Tetapi tentu rencana itu tidak akan menjadi kenyataan apabila tidak diwujudkan. Jadi, mulailah secepatnya atau bahkan sekarang juga. Mulailah dari hal-hal yang mudah dan sederhana seperti mencari inspirasi, mendesain produk atau membuat strategi promosi.

4) Tambahkan Value Pada Produk

Produk yang kita hasilkan bisa saja sama persis dengan wirausahawan lain. Tetapi ada satu hal yang membuat suatu produk tertentu lebih disukai dan lebih laris dibandingkan produk lainnya yang serupa, yaitu nilai (value). Value yang kita dapat tambahkan kepada produk kita tentunya beragam dan sesuai dengan inovasi dan kreativitas masing-masing technopreneur. Perlu diingat, value yang dijelaskan di sini bukanlah mengenai harga (price) melainkan suatu nilai tambah. Sebagai contoh kita dapat menambahkan suatu value pendidikan sains dan teknologi pada mobile games yang kita kembangkan dan kita jual di beragam application store. Hal tersebut tentu akan menambah nilai jual produk, terutama kepada masyarakat yang menginginkan game yang tidak hanya sekedar menghibur tetapi juga edukatif.

PERANAN TECHNOPRENEURSHIP BAGI MASYARAKAT

Technopreneurship tidak hanya bermanfaat dalam pengembangan industri-industri besar dan canggih, tetapi juga dapat diarahkan untuk memberikan manfaat kepada masyarakat yang memiliki kemampuan ekonomi lemah dan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Dengan demikian, technopreneurship diharapkan dapat mendukung pembangunan berkelanjutan (sustainable development). Menurut Suparno et al (2008), technopreneurship dapat memberikan memiliki manfaat atau dampak, baik secara ekonomi, sosial, maupun lingkungan. *Dampaknya secara ekonomi adalah:*

- *Meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Meningkatkan pendapatan.*
- *Menciptakan lapangan kerja baru.*
- *Menggerakkan dan menciptakan peluang bisnis pada sektor-sektor ekonomi yang lain.*

Manfaat dari segi sosial diantaranya adalah mampu membentuk budaya baru yang lebih produktif, dan berkontribusi dalam memberikan solusi pada penyelesaian masalah-masalah sosial. *Manfaat dari segi lingkungan antara lain adalah:*

- *Memanfaatkan bahan baku dari sumber daya alam Indonesia secara lebih produktif.*
- *Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya terutama sumberdaya energi.*

Agar invensi dan inovasi dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, terdapat beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk mengembangkan invensi dan inovasi agar bermanfaat bagi masyarakat, *kriteria tersebut adalah :*

- *Memberikan performansi solusi lebih baik dan lebih efisien.*
- *Menjawab permasalahan dan memenuhi karakteristik kebutuhan masyarakat.*
- *Merupakan ide orisinal.*
- *Dapat diterapkan ke pasar dan memenuhi kriteria kelayakan ekonomi.*
- *Memiliki skala pasar dan skala manfaat yang memadai.*
- *Dapat dipasarkan sebagai produk atau jasa.*
- *Meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan lapangan kerja bagi masyarakat.*

Pada saat ini di Indonesia secara umum dukungan terhadap invensi dan inovasi domestik masih terbatas, belum integratif dan tidak berorientasi pasar, sehingga banyak invensi dan inovasi yang sulit berkembang. Terdapat kesenjangan yang besar antara penawaran dan permintaan solusi teknologi bernilai tambah. Selain itu, dana penelitian dan pengembangan nasional masih terbatas dan kemampuan technopreneurship domestik masih rendah.

PROFIL TOKOH TECHNO PRENEUR SUKSES DI DUNIA

Terdapat banyak sekali tokoh Technopreneur yang sudah terbilang sangat sukses di dunia internasional. Bahkan berkat penemuannya tersebut, mereka dapat merubah pola pikir dan gaya hidup perilaku masyarakat dunia. Sebut saja 2 tokoh yang akan dibahas yaitu Mark Zuckerberg (Pendiri Facebook) dan Steve Jobs (Pendiri Apple).

MARK ZUCKERBERG

pendiri 'Facebook'



Mark Zuckerberg lahir di White Plains, New York pada 14 Mei 1984. Zuckerberg dibesarkan di Dobbs Ferry, New York sebagai seorang Yahudi meski selama ini ia menetapkan dirinya sebagai seorang ateis. Sejak kecil Zuckerberg suka mengutak-atik komputer, memakai, dan belajar membuat berbagai program komputer. Zuckerberg adalah milyarder termuda yang dia dapatkan atas usahanya sendiri dan bukan karena warisan, yang pernah tercatat dalam sejarah. Keberhasilannya sebagai pendiri Facebook, salah satu situs jejaring sosial ternama di dunia dan membuatnya dinobatkan sebagai orang kaya yang paling muda di dunia.

SEJARAH BERDIRINYA FACEBOOK

Suatu malam di tahun kedua ia kuliah di Harvard, Zuckerberg menyabot data mahasiswa Harvard dan memasukkannya ke dalam website yang ia buat bernama Facemash. Sejumlah foto rekan mahasiswanya terpampang di situ. Tak lupa ia membubuhkan kalimat yang meminta pengunjungnya menentukan mana dari foto-foto ini yang paling "hot". Pancingannya mengena. Dalam tempo empat jam sejak ia meluncurkan website itu tercatat 450 orang mengunjungi Facemash dan sebanyak 22.000 foto mereka buka. Pihak Harvard mengetahuinya dan sambungan internet pun diputus. Zuckerberg diperkarakan karena dianggap mencuri data. Anak muda berambut keriting ini pun meminta maaf kepada rekan-rekan yang fotonya masuk di Facemash.

Alih-alih kapok ia malah membuat website baru dengan nama Facebook (www.thefacebook.com).

Website ini ia luncurkan pada Februari 2004. Facebook merupakan penyempurnaan dari Facemash. Sasarannya tetap sebagai tempat pertemuan sesama mahasiswa Harvard. Dalam penjelasan di website-nya sekarang disebutkan bahwa Facebook adalah suatu alat sosial untuk membantu orang berkomunikasi lebih efisien dengan rekan, keluarga, atau rekan kerjanya. Facebook menawarkan navigasi yang mudah bagi para penggunanya. Setiap pemilik account punya ruang untuk memajang fotonya, teman-temannya, network, dan melakukan hal lainnya seperti bisa berkirip pesan dan lain sebagainya.

Banyaknya aplikasi yang bisa digunakan oleh anggotanya membuat Facebook digandrungi banyak orang. Konon hingga saat ini sudah lebih dari 20.000 aplikasi dimasukkan ke dalam Facebook yang bisa digunakan para anggotanya. Setidaknya 140 aplikasi baru ditambahkan ke Facebook setiap harinya dan 95% pemilik account Facebook telah menggunakan minimal satu aplikasi. Penyertaan banyak aplikasi ini membuat Facebook berbeda dengan website jejaring sosial terdahulu seperti MySpace. Lalu orang berbondong-bondong mengunjungi website-nya dan mendaftar jadi anggotanya. Dalam waktu dua minggu setelah diluncurkan, separuh mahasiswa Harvard sudah memiliki account di Facebook. Ternyata tak hanya mahasiswa Harvard yang tertarik, beberapa kampus di sekitar Harvard pun meminta dimasukkan dalam jejaring Facebook. Ini membuat Zuckerberg kewalahan. Ia lalu meminta bantuan dua temannya untuk ikut mengemban Facebook. Dalam tempo empat bulan Facebook sudah bisa menjangkau 30 kampus, dan hingga akhir 2004 jumlah pengguna Facebook sudah mencapai satu juta.

Pengguna Facebook terus meningkat. Malah ada sejumlah orang yang tak lagi jadi mahasiswa atau yang masih di sekolah ingin bergabung. Tingginya desakan ini membuat Zuckerberg dan kawan-kawan memutuskan membuka jaringan untuk para siswa sekolah menengah pada September 2005. Tak lama kemudian mereka juga membuka jejaring para pekerja kantor. Kesibukan yang luar biasa ini membuat Zuckerberg harus memutuskan keluar dari Harvard. Zuckerberg dan kawan-kawan kemudian mengembangkan Facebook lebih jauh lagi. Pada September 2006 Facebook membuka pendaftaran untuk jejaring umum dengan syarat memiliki email. Sejak itulah jumlah anggota Facebook melesat.

KESUKSESAN FACEBOOK

Jumlah anggota Facebook yang jutaan orang itu menjadi tambang emas yang menggiurkan. Zuckerberg dan kawan-kawan pun menangkap peluang bisnis yang besar. Karena itu ketika jumlah pengguna aktifnya melebihi satu juta, mereka kemudian menggandeng Accel Partners, perusahaan modal ventura untuk membiayai pengembangannya. Modal yang ditanamkan adalah US\$ 12,7 juta. Ini adalah investasi kedua yang masuk ke Facebook setelah sebelumnya (Juni 2004) mendapatkan dan dari pendiri PayPal sebesar US\$ 500.00. Pembenahan pertama dengan tambahan modal itu adalah dengan mengganti domainnya dari www.thefacebook.com menjadi www.facebook.com pada Agustus 2005. Setelah itu jangkauan keanggotaannya diperluas menjadi internasional. Hingga Desember 2005 jumlah anggotanya sudah mencapai 5,5 juta.

Meski jumlah user-nya meningkat tajam pada tahun 2005 disebutkan Facebook mengalami kerugian sampai US\$ 3,63 juta. Facebook kemudian mendapatkan dana sebesar US\$ 25 juta dari Greylock Partners dan Meritech Capital Partners. Dana itu digunakan untuk meluncurkan facebook versi mobile-nya. Pada September 2007 Microsoft melakukan pendekatan dan menawarnya membeli 5% saham senilai sekitar US\$ 300 juta hingga US\$ 500 juta. Jika nilai itu disetujui maka nilai kapitalisasi Facebook sudah mencapai US\$ 6 miliar hingga US\$ 10 miliar atau sekitar Rp 54 triliun hingga Rp 90 triliun. Namun Microsoft akhirnya mengumumkan hanya membeli 1,6% saham Facebook dengan nilai US\$ 240 juta pada Oktober 2007. Transaksi ini menunjukkan nilai kapitalisasi Facebook ternyata lebih tinggi yaitu sekitar US\$ 15 miliar (sekitar US\$ 135 triliun).

Setelah itu sejumlah tawaran menggepung Facebook. Li Kashing disebut-sebut ikut menginvestasinya sekitar US\$ 60 juta pada November 2007. Lalu ada berita yang menyebutkan Viacom, Yahoo, Google, dan sebagainya pun ikut menawarkan untuk membeli Facebook. Sejauh ini Zuckerberg mengatakan Facebook tak akan dijual. Melesatnya bisnis Facebook membuat Zuckerberg menampuk kekayaan yang luar biasa. Majalah Forbes menyebutkan kekayaan Zuckerberg sendiri mencapai US\$ 1,5 miliar atau sekitar Rp 13,5 triliun. Jangankan untuk anak seusia Zuckerberg, untuk orang dewasa pun harta sebanyak itu tentu jumlah yang luar biasa besar. Maka wajar jika majalah itu menobatkannya sebagai The Youngest 'Self-made' Billionaire on the Planet.

Prestasi yang diraih Zuckerberg tak benar-benar mulus. Sejumlah perkara ia dapatkan sehubungan dengan Facebook. Termasuk dari rekannya di Harvard yang menyebutkan rancangan Facebook sebenarnya tiruan dari ConnectU. Namun Zuckerberg tetap bergeming bahwa Facebook merupakan hasil karyanya. Meskipun ConnectU kalah dalam persidangan pertama, perusahaan ini mendaftarkan gugatan baru pada Maret 2008. Kontroversi juga datang dari negara-negara seperti Myanmar, Bhutan, Syria, Arab Saudi, Iran dan sebagainya yang menyebutkan kalau Facebook mempromosikan serangan terhadap otoritas pemerintahannya sehingga akses terhadap Facebook di negara tersebut ditutup.

Pada awal tahun 2009 Mark Zuckerberg mendapat penghargaan Young Global Leaders. Usia Mark Zuckerberg baru 24 tahun, tetapi ia bisa menghasilkan USD 1,5 miliar. Keberhasilan pria pendiri Facebook, salah satu situs jejaring sosial ternama di dunia, ini membuatnya nangkring dalam jajaran 400 orang terkaya di Amerika versi Forbes. Tidak hanya itu, dalam jajaran tersebut ia juga

dinobatkan sebagai orang kaya yang paling muda.

Pada tahun 2014, Facebook mengukuhkan posisinya sebagai jejaring sosial internet terbesar di dunia, dengan jumlah pengguna mencapai 1,32 miliar per bulan pada kuartal kedua 2014. Prestasi baik ini juga diikuti oleh meningkatnya jumlah pengguna Facebook yang mengakses dari perangkat mobile, terutama ponsel. Dari 1,32 miliar pengguna, sekitar 399 juta atau sepertiganya menggunakan Facebook hanya dari ponsel mereka. Ini memperlihatkan bagaimana Facebook sukses melakukan transisi layanan menuju perangkat mobile. Selain dari sisi pengguna, Facebook juga sukses meningkatkan keuntungan iklan di perangkat mobile yang membuat pendapatan perusahaan tumbuh pesat. Pada kuartal kedua 2014, Facebook membukukan pendapatan USD 2,9 miliar atau tumbuh 61 persen dari USD 1,8 miliar pada kuartal yang sama tahun lalu. Iklan merupakan sumber pendapatan utama bagi Facebook yang menyumbang USD 2,7 miliar pada kuartal ini. Pada tahun 2014 kekayaan Zuckerberg meningkat pesat menjadi sebanyak USD 33,1 miliar (Forbes, 2014)



interface facebook. (sumber: <http://media.salon.com>)

STEVE JOBS

pendiri 'Apple'



Steve Jobs lahir tanggal 24 Februari 1955 di San Francisco, California, Amerika Serikat. Semasa kecil, Jobs tidak menunjukkan hal yang luar biasa alias seperti kebanyakan anak kecil lainnya. Ia sekolah di Junior High School dan Homestead High School di California. Tahun 1972 Jobs berhasil tamat dari sekolah menengah atasnya dan kemudian meneruskan ke Reed College di Portland, Oregon. Dibalik bersinarnya Apple saat ini ada seorang tokoh teknologi yang mungkin sudah layak jika disebut sebagai legenda teknologi modern. Karena berkat usaha serta karyanya kini kita bisa menikmati kemudahan yang ditawarkan perangkat elektronik seperti komputer dan laptop yang lebih canggih. Salah satu produk yang menjadi pilihan banyak konsumen teknologi saat ini adalah produk yang dikeluarkan oleh perusahaan produk teknologi terkemuka Apple Inc. Apple merupakan satu dari beberapa raksasa teknologi paling maju abad ini. Kita mengenal Ipad, Iphone, Ipod hingga perangkat komputer iMac khas Apple.

SEJARAH BERDIRINYA APPLE

Karir pertama Jobs dimulai bersama dengan rekan sejawat yang juga merupakan co-founder Apple, Steve Wozniak. Ia dan Wozniak bekerja bersama di sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang game komputer Atari Inc. Setelah mendapatkan modal dan pengalaman yang cukup, pada tahun 1976 ia dan Wozniak mendirikan Apple dengan nama perusahaan Apple Computer Co. Apple pada awalnya bermarkas di bekas garasi keluarga Steve di California.

Setelah masa pengembangan bersama rekannya tersebut akhirnya Jobs berhasil membuat komputer

pribadi pertama di dunia yang dinamai Apple 1 yang langsung dikomersilkan dengan harga USD 666.66, harga yang cukup mahal untuk perangkat baru pada masa itu. Dan setelah ia itu mengembangkan piranti keduanya yang berjudul Apple II. Dari sini lah nama Steve mulai dikenal dan produk Apple II mengalami penjualan yang sangat tinggi bahkan menjadi tren.

Seiring meningkatnya kepopuleran Steve dan produk Apple yang lain, dirinya memutuskan untuk mencari pimpinan Apple yang baru. Dipilihlah John Sculley, mantan CEO Pepsi Cola menjadi pimpinan Apple yang baru pada tahun 1983.

Di bawah kepemimpinan Sculley, ternyata Jobs tidak menemukan keserasian. Banyak hal yang kurang sejalan antar keduanya hingga akhirnya Steve memutuskan untuk keluar dari Apple pada tahun 1985.

Jobs mendirikan perusahaan baru yaitu NeXT Computer yang bergerak dalam pengembangan software komputer. Produk NeXT Computer memang tergolong sangat canggih pada waktu itu, namun seperti beberapa produk Steve lain yang gagal (Apple Lisa), ternyata produk canggih yang ditawarkan NeXT Computer juga kurang dilirik pasar. Namun yang mengejutkan adalah Apple malah membeli NeXT Computer dengan harga 402 juta dolar AS, dan secara otomatis menarik kembali Jobs ke bekas perusahaan yang telah ia bangun tersebut. Sekembalinya ke Apple, Jobs bersama rekan-rekannya mengembangkan komputer dengan teknologi canggih yaitu Macintosh yang hingga kini masih dikembangkan dengan brand Apple Mac.

KESUKSESAN APPLE

Produk yang dirilis Apple setelah itu adalah Apple Airport yang menggunakan teknologi Wireless LAN untuk menyambungkan sebuah komputer ke Internet tanpa menggunakan kabel. Mereka juga mengeluarkan iBook dan PowerMac G4. Di awal tahun 2002, Apple mengeluarkan iMac G4. Komputer ini memiliki bagian dasar yang separuh bulat dan layar datar yang ditopang dengan leher yang bisa digerakkan. Model ini diberhentikan di musim panas 2004. Sebuah model yang baru yang menggunakan prosesor prosesor G5 dilepas pada tanggal 31 Agustus 2004 dan mulai dijual di pertengahan September pada tahun yang sama. Model ini meniadakan bagian dasar dan mengemas seluruh unit proses pusatnya (central processing unit) di belakang

layar komputer yang ditopang oleh sebuah kaki aluminium yang ramping.

Komputer yang dijuluki iMac G5 ini adalah komputer meja tertipis di dunia, dengan ketebalan yang hanya dua inci atau 5,1 cm.

Di pertengahan 2003, Apple mengeluarkan prosesor PowerPC generasi kelima yang menggunakan seri prosesor PowerPC 970 yang dikembangkan oleh IBM. Ini adalah komputer 64 bit yang pertama kali tersedia untuk umum. Pada tahun 2001, Apple memperkenalkan Mac OS X, sebuah sistem operasi yang didasarkan dari NeXTstep yang menggabungkan stabilitas, kehandalan dan keamanan yang dimiliki UNIX dengan kemudahandalam menggunakan Macintosh ke dalam sebuah piranti lunak yang bisa dipakai baik bagi mereka yang bergerak di bidang profesional maupun perseorangan. Mac OS X juga memiliki sebuah program bernama Classic Environment yang bisa menjalankan piranti lunak yang dirancang untuk sistem operasi 9.1-9.2.2 yang lama. Apple juga memberikan pilihan bagi pengembang piranti lunak yang lama untuk menggunakan teknologi Carbon agar program mereka bisa diadaptasi secara langsung ke dalam Mac OS X. Dengan cara ini, sebuah program bisa memanfaatkan semua fitur baru yang tersedia dalam Mac OS X.

Pada Januari 2007, Apple memasuki pasar telepon genggam dengan memperkenalkan iPhone, yang dirilis pada tanggal 29 Juni 2007 di AS. Pada saat yang sama, nama perusahaan juga akan dipangkas dengan menanggalkan kata "Computer" untuk mewakili diversifikasi produk perusahaan tersebut. Memasuki masa-

pensiun, karya Steve justru makin fenomenal. Kita mulai mengenal produk pemutar musik canggih iPod hingga gadget multifungsi iPad yang ia keluarkan bersama Apple pada tahun 2010. Berkat karya nya tersebut, banyak pihak yang menyebut Steve sebagai salah satu insinyur teknologi terbaik yang ada abad ini.



Pada tahun 2014, Apple Inc membuat pencapaian baru. Setelah merilis beberapa gadget baru termasuk diantaranya ponsel iPhone 6 dan iPhone 6 Plus, Apple Inc mencetak nilai kapitalisasi saham terbesar di dunia. Rekor ini dicetak Apple pada perdagangan saham Selasa, 25 November 2014, waktu setempat. Saham Apple menembus di atas USD 700 miliar atau sekitar Rp 8.500 triliun.

Dengan nilai kapitalisasi pasar sebesar itu, Apple tercatat sebagai emiten pertama di dunia yang bisa menembus level tertinggi. Saham Apple naik hampir 1 persen menjadi USD 119,75 dengan nilai kapitalisasi pasar USD 701,7 miliar pada perdagangan pagi. Saat penutupan, saham Apple kembali turun menjadi USD 118, sehingga nilai kapitalisasi pasar juga kembali di bawah USD 700 miliar. Namun, dengan nilai itu, Apple

berhasil menyalib Exxon Mobil, yang mencetak kapitalisasi USD 403 miliar (sekitar Rp 4.911 triliun), dan Microsoft senilai USD 394 miliar (sekitar Rp 4.800 triliun).

ANDREW DARWIS

pendiri 'Kaskus'



Andrew Darwis lahir di Jakarta pada tanggal 20 Juli 1979, merupakan pendiri komunitas online terbesar di Indonesia, Kaskus lewat situs Kaskus.us (sekarang menjadi Kaskus.co.id) yang sekarang mempunyai lebih dari 3 juta member. Andrew sekarang menjabat sebagai Chief Technology Officer (CTO) PT Darta Media Indonesia (Kaskus) sekaligus pemilik Kaskus Network lewat PT Darta Media Indonesia. Kaskus yang pada awal berdirinya hanya memiliki 3 orang member hingga saat ini mencapai sebanyak 6.5 juta member merupakan pencapaian yang luar biasa dengan melihat sejarah berdirinya Kaskus dari awal hingga sekarang. Hal ini secara tidak langsung membantu perekonomian negara Indonesia dengan mengurangi jumlah pengangguran. Sejarah kaskus ini menginspirasi para entrepreneur muda Indonesia yang berge-lut di bidang IT dan dapat menumbuhkan start up company yang lebih baik.

SEJARAH BERDIRINYA KASKUS

Andrew mendirikan Kaskus pada 6 November 1999. Bermula dari pengalamannya saat menimba ilmu di Seattle University, Andrew terinspirasi membuat website forum komunitas. Saat itu Andrew diberi tugas oleh dosen untuk membuat program dari free software dan dari situ muncul ide untuk membuat website dengan nama Kaskus. Andrew mendirikan Kaskus untuk mengobati kerinduannya pada tanah air.

Kaskus berasal dari kata Kasak-Kusuk atau bermakna bergosip. Dengan modal awal sebesar US\$ 3 (Rp 30.000,-) untuk membeli server, Andrew dan dua rekannya, Ronald Stephanus dan Budi Dharmawan, memilih untuk membuat portal yang berisi mengenai berita

maupun informasi tentang Indonesia. Portal tersebut sengaja di buat menjadi suatu media untuk memuaskan kerinduan bagi masyarakat Indonesia yang berada di luar negeri. Manfaatnya adalah semakin membaiknya geliat bisnis online, serta banyaknya orang yang memulai bisnis online dilihat Andrew sebagai potensi besar yang mendukung perkembangan Kaskus. Berdasarkan survey, terdapat lebih dari 40 juta pengguna internet di Indonesia. Dengan jumlah yang luar biasa tersebut, ia mengasumsikan bahwa masing-masing pengguna Internet adalah target pasar yang potensial.

Awalnya forum Kaskus hanya memuat berita-berita seputar kejadian di Indonesia. Namun disebabkan latar

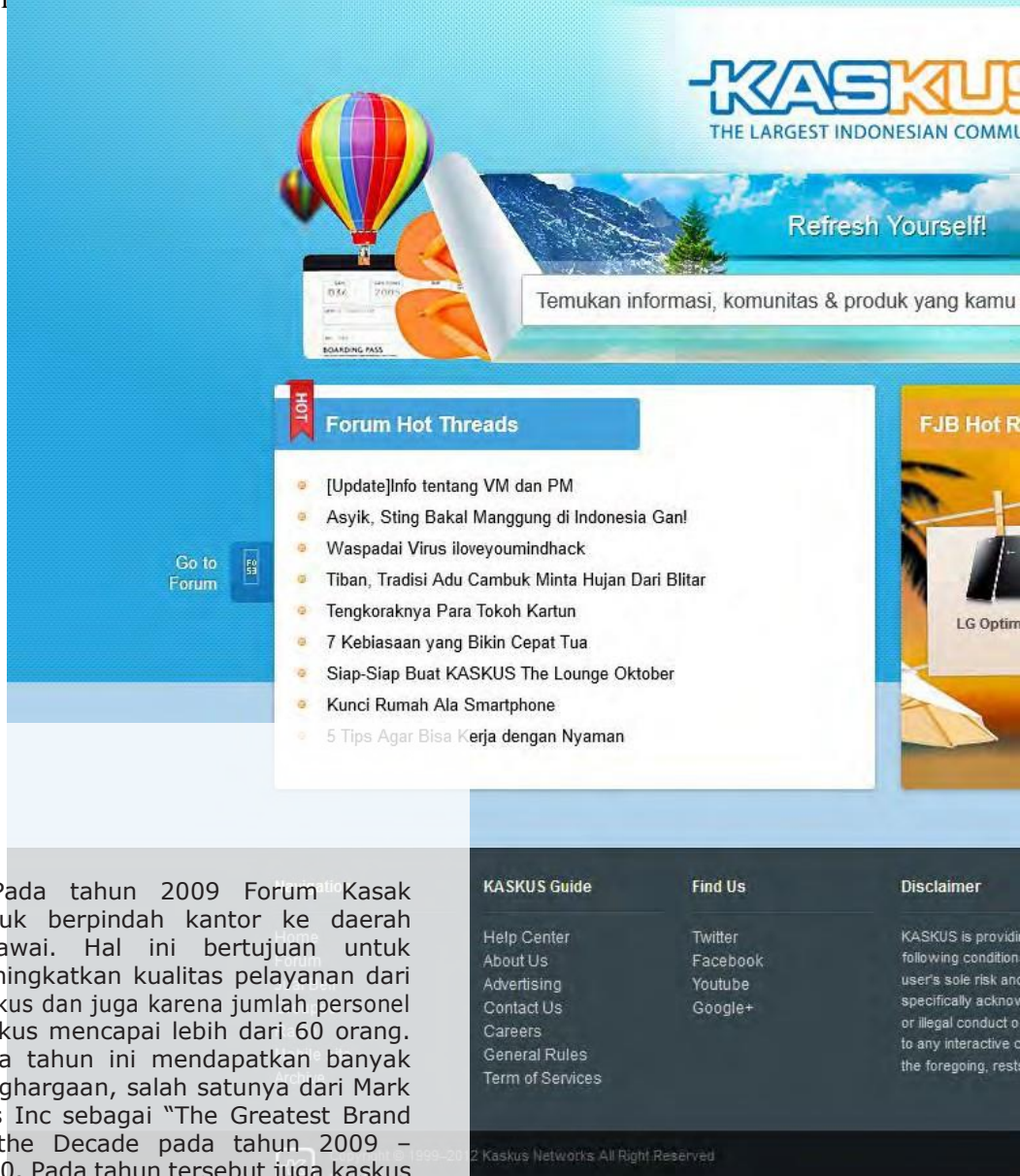
belakang ilmu jurnalis yang dimiliki tak memadai, mereka kerepotan menulis berita. Ujungnya, mereka hanya mencari berita berbahasa Inggris tentang Indonesia dari internet. Tiap hari berita itu diterjemahkan dalam bahasa Indonesia. Hal seperti itu berlangsung selama tiga tahun. Selama masa itu, anggota Kaskus belum mengalami peningkatan. Membayar biaya sewa hosting, mereka harus mengeluarkan US\$ 8 (Rp 80.000,-) per bulannya. Tiga tahun berjalan tanpa keuntungan, akhirnya membuat dua rekan Andrew (Ronald dan Budi) menyerah dan mundur di tengah jalan. Ditinggalkan kedua rekan seperjuangannya, tidak lantas membuat semangat Andrew untuk terus membesarkan Kaskus mengendur, Apalagi ia mendapat dukungan dari teman dekatnya Ken Dean Lawadinata (CEO Kaskus Networks sampai tahun 2013).

Setelah menyelesaikan kuliah di Amerika, Andrew sempat bekerja di perusahaan IT yang gajinya lumayan besar dengan fasilitas yang lengkap. Namun akhirnya ia memutuskan kembali ke Indonesia untuk mengelola situs komunitas Kaskus itu. Dari sebuah kantor di kawasan Jakarta awal 2008, Andrew bersama sahabatnya bahu membahu mengelola dan membangun Kaskus. Dua bulan berselang, Kaskus resmi menjadi perusahaan profesional dengan nama PT Dart Media Indonesia. Pada enam bulan pertama sejak menjadi perusahaan profesional, perkembangan Kaskus masih jauh dari yang diharapkan. Jangankan menggaet pemasang iklan, mencari anggota saja masih sulit. Andrew dan Ken melakukan promosi besar-besaran dengan menggelar berbagai event. Tak tanggung-tanggung, mereka menghabiskan uang sekitar 400 juta rupiah yang didapat dari orangtua Ken. Hasilnya lagi-lagi belum sesuai yang diharapkan. Tak hanya itu, Kaskus juga nyaris ditutup pemerintah, karena dianggap sebagai situs porno. Diterpa berbagai kesulitan itu, Andrew dan Ken

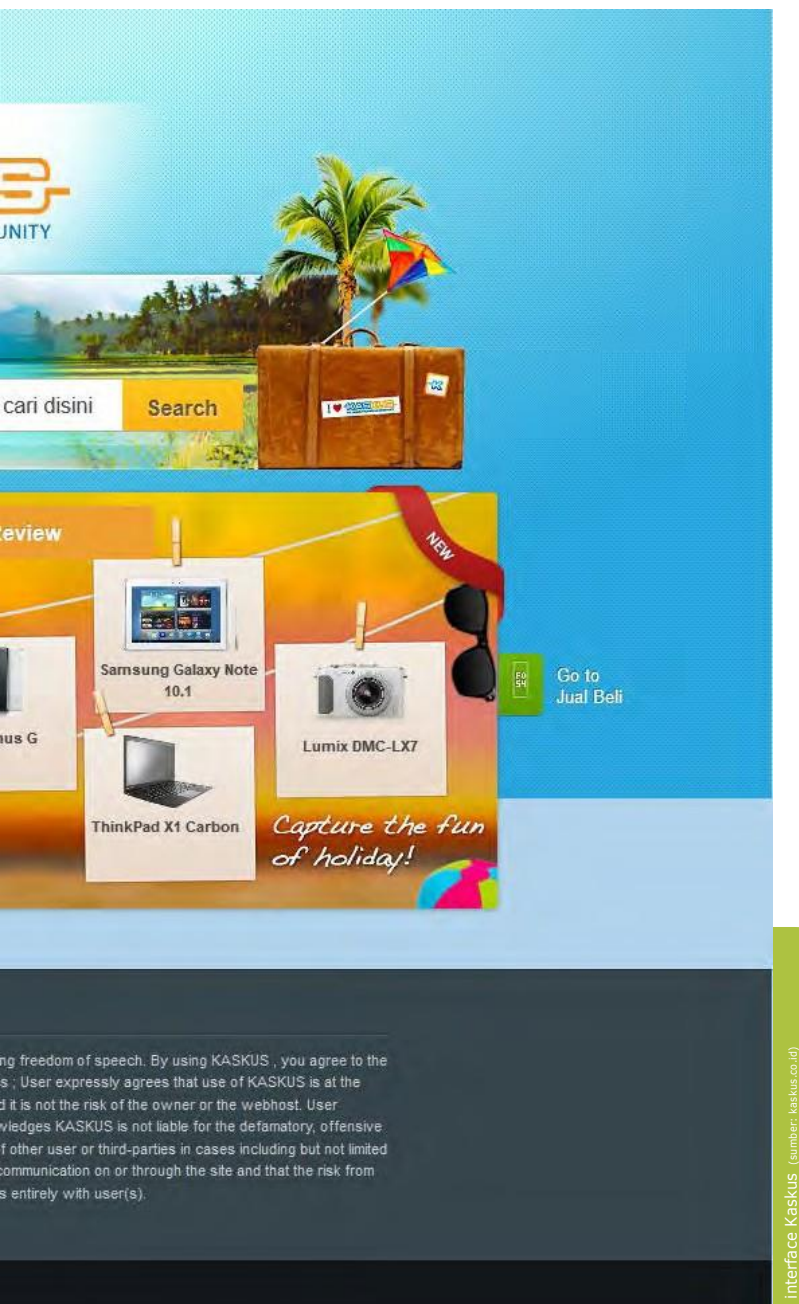
tidak memiliki dana lagi untuk promosi. Namun, mereka tak patah arang. Sambil terus berbenah, Andrew dan Ken memutar otak untuk bangkit. Akhirnya, mereka menemukan cara yang kreatif ketika melihat ada ada anggota dari kalangan selebritis. Andrew kemudian mencetak baju bertuliskan Kaskus dan meminta bantuan artis untuk memakainya. Kemudian mereka memfoto artis yang memakai baju bertuliskan Kaskus tadi ke dalam situs mereka. Hasilnya, Kaskus makin dikenal, anggotanya terus berkembang, dan pemasangan iklannya juga terus bertambah. Inilah awal kebangkitan situs mereka.

KESUKSESAN KASKUS

Kaskus pun semakin populer dan membernya semakin banyak dari hari ke hari. Pertengahan 2008, member Kaskus mencapai 360.000-an, dan 17 Agustus 2008 menggaet hingga 1,2 juta member sampai akhir tahun 2008. Konten yang ditawarkan Kaskus pun kian bervariasi. Dari sekian banyak konten di Kaskus, konten Forum Jual Beli (FJB) dan Lounge adalah yang terfavorit dikunjungi kaskuser (sebutan untuk pengguna Kaskus). Para kaskuser yang berasal dari seluruh pelosok Indonesia itu bisa memanfaatkan konten ini untuk transaksi bisnis online. Dalam sehari saja, 80 ribu daftar barang, diikutkan dalam Forum Jual Beli (FJB). Karena terus berkembang, pemasukan iklan ke perusahaan pun mengalir. Awalnya pemasang iklan sulit didapat, karena banyak perusahaan yang tidak mengenal Kaskus. Berkat usaha keras dan upaya mengenalkan Kaskus ke publik secara terus menerus, perusahaan-perusahaan pemasang iklan meningkat dan banyak yang masuk daftar tunggu. Penghasilan iklan per bulannya pun sudah hitungan puluhan miliar rupiah.



Pada tahun 2009 Forum Kasak Kusuk berpindah kantor ke daerah Melawai. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dari Kaskus dan juga karena jumlah personel Kaskus mencapai lebih dari 60 orang. Pada tahun ini mendapatkan banyak penghargaan, salah satunya dari Mark Plus Inc sebagai "The Greatest Brand of the Decade pada tahun 2009 – 2010. Pada tahun tersebut juga kaskus menduduki peringkat satu untuk kategori komunitas oleh Alexa. Pada tahun 2011 Kaskus mendapat suntikan dana yang sangat besar dari PT Global Digital Prima (perusahaan yang fokus pada venture capital dibawah naungan Djarum Group). Dengan kemitraan ini diharapkan Forum Kasak Kusuk dapat mengembangkan lini bisnisnya lebih besar lagi dan memantapkan infrastruktur untuk memberikan pelayanan terbaik bagi para member maupun readernya. Kemudian pada tahun ini pindah ke Menara Palma dan menamakan kantornya dengan nama Kaskus Playground.



Kaskus Playground ini konsepnya hampir sama dengan kantor Google yang mengutamakan kreativitas para personelnnya.

Pada tanggal 26 Mei 2012 domain forum berubah alamat menjadi kaskus.com dan kaskus.co.id. Hal ini dilakukan untuk memperkuat citra Forum sebagai situs komunitas yang memiliki visi global namun tidak meninggalkan identitas negaranya (Indonesia). Untuk mengimbangi tren dunia digital pada bulan Mei 2014 diluncurkan Kaskus Evolution. Dengan tampilan yang lebih fresh, clean dapat menarik reader maupun member untuk lebih berlama-lama di situsnya. Kaskus juga merombak navigasi yang lebih mudah dipahami oleh user, fitur pencarian yang lebih berkualitas

di Forum maupun FJB nya. Pada bulan ini member kaskus sudah mencapai 6,5 juta. Hal ini dilakukan untuk tetap bersaing dengan para kompetitornya yang sudah bermunculan seperti Tokopedia, Blibli, Elevenia, dan online marketplace lainnya.

WILLIAM TANUWIJAYA

pendiri 'Tokopedia'



William merupakan salah satu pendiri dari tokopedia.com. Sebelumnya, William tidak pernah berpikir untuk menjadi seorang technopreneur. Namun, hubungan kental dengan dunia maya mengantarkan dirinya pada ide membuat e-commerce berbasis marketplace. Bersama dengan Leontinus Alpha Edison, ia membangun perusahaan berbasis bisnis jual beli online seperti yang dilakukan eBay di Amerika Serikat, Alibaba di Cina, dan Rakuten di Jepang.

SEJARAH BERDIRINYA TOKOPEDIA

Saat kuliah di Bina Nusantara pada tahun 1999, William memulai karirnya sebagai pekerja. Ia menjadi seorang penjaga warnet. Alasannya karena William ingin internetan gratis. Setelah lulus kuliah, William bekerja sebagai game developer di PT Boleh Net Indonesia. Setelah itu karirnya berlanjut ketika ia menjadi software developer di beberapa perusahaan ternama di Jakarta. Sekitar tahun 2007-2008, William pernah menjadi super moderator di situs forum kafeaul yang menginspirasi untuk membuat sebuah situs jual beli online. Sungguh menginspirasi karena ia bisa memutar otaknya dengan menyajikan sebuah terobosan baru di dunia bisnis yang disesuaikan dengan bidang kerja yang digelutinya. Inspirasi dari mendirikan Tokopedia, adalah website Amazon dan Napster. Pendiri Tokopedia

menganggap Amazon dan Napster adalah ide yang usang. Namun berkat kegigihan dan tekadnya, ide tersebut bisa dikembangkan menjadi website yang menarik, orisinal dan sesuai dengan masyarakat Indonesia. Filosofi nama Tokopedia adalah gabungan kata dan arti dari toko dan ensiklopedia. Diharapkan, toko-toko online yang berada di dalam website bisnis yang dikelolanya bisa menjadi ensiklopedia bagi siapapun yang mengunjungi website tersebut.

Seperti halnya para technopreneur yang lain, awal William menjalankan usahanya penuh dengan tantangan. Saat memulai usahanya di tahun 2007, bisnis online memang belum sepopuler sekarang. Konsumen masih terbayang isu keamanan sebelum melakukan transaksi belanja online.

Untuk produsen sendiri, belum banyak yang percaya bahwa Tokopedia mampu memasarkan produk mereka dengan lebih efektif dibanding iklan baris, yang saat itu memang masih zamannya. Selain itu, investor pun masih enggan menanamkan modal karena tidak ada referensi kesuksesan pemain lokal di bisnis ini. Berulang kali ia mempresentasikan gagasannya kepada calon pemilik modal, berulang kali pula idenya untuk membangun marketplace di dunia maya ditolak mentah-mentah oleh calon pemilik modal. Butuh waktu dua tahun sebelum akhirnya William menemukan investor yang berani mengambil resiko membiayai ide mereka. PT Indonusa Utama, memberikan dana pendirian PT Tokopedia yang resmi berdiri pada 6 Februari 2009. Produk tokopedia.com menyusul resmi lahir pada 17 Agustus 2009. Setelah berhasil mendapatkan investor, William pun langsung keluar dari pekerjaan lamanya, dan serius membangun Tokopedia.

William dan rekannya sempat kesulitan ketika menjalankan bisnis ini. Di bulan pertama berdiri, nilai transaksi yang diperoleh hanya mencapai Rp 32 juta. Dengan mengandalkan pelayanan terbaik, Tokopedia perlahan merambati hati konsumen. Pada enam bulan pertama diluncurkan, Tokopedia langsung menjaring 23 ribu lebih anggota aktif, dengan 2500 toko di dalamnya, dan menawarkan 42 ribu produk baik barang ataupun jasa. Enam bulan pertama Tokopedia hadir, total transaksi yang terjadi melalui Tokopedia telah mencapai nilai diatas 1 Milyar rupiah.

KESUKSESAN TOKOPEDIA

Sejalan dengan semakin banyaknya penjual yang memperoleh keuntungan, penjual yang terdaftar di tokopedia.com hingga Juni 2013 adalah sebanyak 60.000. Dari jumlah itu, sebanyak 12.000 penjual sudah melakukan transaksi. Tercatat 670.000 produk ada di tokopedia.com. Kini toko online yang namanya terinspirasi dari ensiklopedia maya ini. Berbeda dengan waktu awal berdiri, Tokopedia kini telah mampu meraup miliaran rupiah setiap bulannya dan menjadi incaran para investor asing. Ada tiga investor yang menanam modal di Tokopedia, yaitu East Venture, Netprice, dan Cyberagent Venture. Dari ketiga investor inilah, wawasan William mengenai bisnis e-commerce makin terbuka lebar.

NADIEM MAKARIM

pendiri 'GO-Jek'



Nadiem Makarim dilahirkan pada 4 Juli 1984, merupakan anak bungsu dari 2 bersaudara. Nadiem menempuh pendidikan S-1 nya di Jurusan International Relations ,Brown University, Amerika Serikat. Pendidikan S-2 juga ditempuh di negara yang sama, tepatnya di Master of Business Administration, Harvard Business School. Nadiem mendirikan GO-Jek dengan prinsip layanan ojek yang serba cepat dan proaktif. Saat ini GO-Jek adalah jasa ojek professional terbesar di Jakarta. Perusahaan ini merupakan bentuk kerja sama Nadiem dan teman-temannya. Kemacetan Jakarta yang semakin memburuk membuat Nadiem berpikir orang-orang dan perusahaan berhak mendapatkan alternatif transportasi yang lebih cepat untuk kebutuhan transport dan logistik mereka.

SEJARAH BERDIRINYA GO-JEK

Pada awalnya, Nadiem adalah seorang pelanggan tukang ojek. Nadiem sering bepergian dengan menggunakan ojek motor terdekat. Dari pengalaman sendiri inilah Nadiem mendapatkan idenya. Nadiem semakin sadar bahwa banyak orang yang memerlukan alternatif kendaraan yang jauh lebih cepat untuk keperluan usaha mereka maupun diri sendiri. Dari sini kita bisa melihat bahwa ide bisa datang darimana saja, termasuk dari kehidupan kita sehari-hari. Ketika sedang menggunakan jasa ojek, Nadiem suka sekali bertanya-tanya pada tukang ojek tersebut. Jadi, Nadiem langsung mendapatkan informasi dari sumber yang paling terpercaya, yaitu orang yang telah menjalankan usaha ojek lebih dulu daripada dirinya. Dari jawaban-

jawaban tukang ojek inilah Nadiem mulai menyusun ide bisnisnya. Ternyata, rata-rata dari setiap ojek bergabung dalam sebuah pangkalan, kemudian beberapa ada yang memiliki sistem antrian di dalam pangkalan mereka. Setelah berbagai informasi didapatkan, Nadiem pun mulai mencoba meminta pendapat tentang ide bisnisnya pada tukang-tukang ojek yang dia pakai jasanya. Nadiem bertanya apakah mereka mau jika dibuatkan sistem pengiriman serta dihitung ongkos mereka agar mereka mendapatkan keuntungan serta pelanggan yang lebih banyak. Dengan melakukan survey dan bertanya langsung ke sumber, Nadiem tentu tahu apakah bisnisnya diminati serta dapat berjalan dengan baik. Setelah berbagai survey dilakukan,

Didirikan pada tahun 2010, pengembangan bisnis GO-Jek terhalang oleh faktor di luar perusahaan mereka sendiri. Praktik mafia ojek yang tersebar di daerah Tangerang membuat mereka mengalami kesulitan dalam mengembangkan usahanya. Selain itu, masyarakat di daerah Jakarta Timur dan Barat tidak familiar dengan konsep transportasi ojek yang ditawarkan, hal ini membuat ojek tidak cukup diminati disana. Masalah manajemen SDM pun tak kalah sulit untuk ditaklukan, diperlukan waktu yang tidak sebentar untuk mendidik para tukang ojek yang tergabung, yang sebagian besar berpendidikan lulusan SD dan SMP agar dapat memahami konsep model bisnis GO-Jek. Terdapat juga kompetitor yang berusaha menyaingi bisnis mereka. Di tengah hambatan yang menghadang di sepanjang jalan, Nadiem beserta rekannya terus berjuang. Mereka menganggap bahwa halangan tersebut merupakan pacuan bagi mereka untuk terus berinovasi dan memberikan yang terbaik.

KESUKSESAN GO-JEK

Nadiem memanfaatkan teknologi Google Maps dalam usaha GO-JEKnya. Aplikasi tersebut digunakan Nadiem dalam menghitung ongkos pelanggan serta mengetahui tujuan pelanggan tersebut. Nadiem merekrut tukang ojek yang sudah berpengalaman dalam bidangnya. Nadiem hanya mencari tukang ojek yang paham betul dengan jalanan di Jakarta. Pasukan ojek milik Nadiem sudah tersebar di sekitar 150 pangkalan di seluruh wilayah di Jakarta. Armada utama terletak di kawasan Jakarta Selatan serta Jakarta Pusat, karena banyak pegawai kantor di daerah tersebut. Dalam kegiatan operasionalnya, GO-JEK beroperasi dari hari Senin sampai Sabtu, termasuk hari libur. Pada hari Senin sampai Jumat pukul 06.00-21.00 dan Sabtu pukul 11.00-21.00. GO-JEK terus memperbaiki sistem layanan mereka

agar pelanggan semakin nyaman dalam melakukan order. Pertanyaan serta keluhan pelanggan direspon dengan baik. Tidak hanya itu, GO-JEK selalu berusaha memenuhi kebutuhan pelanggan dengan profesional dan cepat. Dengan pelayanan yang baik, para pelanggan pun akan setia menjadi langganan GO-JEK.

Selain menerima order dari pelanggan umum, GO-JEK juga memperluas jaringannya melalui kerja sama dengan berbagai perusahaan. Sampai saat ini, terdapat sekitar 40 perusahaan yang telah bekerja sama dengan GO-JEK. Dengan bekerja sama, GO-JEK dapat memperoleh pelanggan tetap setiap harinya. Selain itu, GO-JEK masih bisa melayani pelanggan lainnya secara lepas. Sehingga, arus keuangan yang masuk menjadi dua arah. Usaha Go-Jek milik Nadiem telah berkembang dengan pesat. Order yang diterima pun bertambah banyak setiap harinya. Sekarang ini, GO-Jek bisa menerima lebih dari 150 order tiap harinya, dan itu belum termasuk perusahaan-perusahaan yang telah bekerja sama dengan Go-Jek. Tidak hanya itu saja, armada dari Go-Jek pun sudah mencapai 500 orang yang kebanyakan berpusat di Jakarta Selatan. Selama kemacetan masih ada, selama itu pulalah usaha GO-Jek akan tetap berkibar.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. (2014). Profil Andrew Darwis. www.kaskus.com [diakses 2 Desember 2014].
- _____. (2014). Andrew Darwis. http://id.wikipedia.org/wiki/Andrew_Darwis [diakses 2 Desember 2014]
- _____. (2014). Profil William Tanuwijaya. www.tokopedia.com [diakses 2 Desember 2014].
- _____. (2014). About GO-Jek. www.go-jek.com [diakses 2 Desember 2014].
- _____. (2014). Nadiem Makarim Pelopor Ojek Profesional. <http://www.tabloidnova.com/Nova/Profil/Nadiem-Makarim-Pelopor-Ojek-Profesional-1/> [diakses 2 Desember 2014].
- Barringer, B. R., and Ireland, R. D. (2010). *Entrepreneurship: Successfully Launching New Ventures*. Upper Saddle River, New Jersey : Prentice Hall Inc.
- Drucker, P.F. (1996). *Inovasi dan Kewirausahaan Praktek dan Dasar-Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Hartono, W. (2011). Pengembangan technopreneurship : Upaya peningkatan daya saing bangsa di era global. *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan*, 1(1):1-6
- Posadas, D. (2007). *Rice and Chips : Technopreneurship and Innovation in Asia*. Singapore : Prentice Hall Inc.
- Suparno, S., Hermawan, A., Syuaib, M.F. (2008). *Technopreneurship. Recognition and Mentoring Program-Institut Pertanian Bogor (RAMP-IPB)*. <http://ono.suparno.staff.ipb.ac.id/articles/technopreneurship-2/> [diakses pada 2 Nopember 2014].
- William, B. K., Sawyer, S. C., Berston, S., (2013). *Business: A Practical Introduction*. Upper Saddle River, New Jersey : Prentice Hall Inc.
- Zimmerer, T.W. and Scarborough N.M. (1996). *Entrepreneurship and the New Venture Formation*. New Jersey: Prentice Hall Inc.



UNIVERSITAS PAMULANG